



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Nicht-pathologische Zwanghaftigkeit in der Bevölkerung

**Welche Unterschiede gibt es in Bezug auf Lebensqualität,
Achtsamkeit, Copingstrategien sowie Alkohol- und Nikotinkonsum?**

verfasst von / submitted by

Rafaela Knöttner, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2020 / Vienna, 2020

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

Danksagung

Zuerst möchte ich mich bei Hr. Mag. Dr. Reinhold Jagsch bedanken. Seine durchwegs kompetente sowie routinierte Betreuung auf Augenhöhe hat den Prozess dieser Masterarbeit ungemein vereinfacht und die finalen Monate meines Studiums äußerst angenehm gestaltet. Weiterer Dank gilt natürlich meiner lieben Kollegin, mit der ich meine Stichprobe bzw. das Erheben meiner Stichprobe „geteilt“ habe, und die immer ein offenes Ohr für studienrelevantes „Suddern“ über etwaiges Prokrastinieren hatte.

Großer Dank gilt auch meiner Familie, meinem Freund und meinem Freundeskreis – fürs Unterstützen, Aushalten, wenn es mal etwas stressig war, Vorbild-sein, zum Lachen bringen, ein-Glas-Wein-einschenken-und-zuhören, Umarmen und an-mich-glauben. Meine Eltern haben den Grundstein gelegt, mir den Glauben an mich selbst mitgegeben, mich immer mit Verständnis auch durch schwierige Zeiten begleitet und mich akzeptiert wie ich bin. Im Gegenzug habe ich sie immer mit meinem neuen Wissen bereichert – ob sie wollten oder nicht. Meine Geschwister und ihre Partner sind immer meine Vorbilder gewesen (und sind es weiterhin!), haben mir gezeigt, dass man seine Ziele erreichen kann und nicht jeder die selben Ziele haben muss, mit ihnen kann ich lachen (oft) und weinen (manchmal) und vorallem haben mich meine Geschwister in den Genuß gebracht, das Nesthäkchen der Familie zu sein. Ohne ihre Unterstützung hätte ich niemals meine Studienzeit in diesem Ausmaß genießen können – Danke! Die zweitmeiste Anstrengung mit dieser Masterarbeit hatte vermutlich mein Freund, der lernen musste mit der gestressten Version von mir umzugehen, den ich durch das Arbeiten an der Masterarbeit manchmal dazu genötigt habe auch sein eigenes Studium voranzutreiben und der seinen Küchentisch als meinen Schreibtisch opfern musste. Danke dafür und dafür, dass ich mich bei dir zuhause fühlen kann. Ich habe das Glück von vielen tollen Menschen umgeben zu sein – diese Freundschaften, ob schon sehr alt oder eher neu, haben mich geprägt, mir neue Denkweisen aufgezeigt, mich zu Ideen inspiriert und mir immer wieder Halt gegeben, wenn ich ihn brauchte. Meine FreundInnen geben mir Möglichkeit über mein im Studium erlerntes Wissen zu reden, haben immer ermunternde Worte parat, bringen mich zum Lachen, können grammatikalisch korrekte Beistriche setzen, wenn ich es nicht kann, und sorgten dafür, dass ich nicht zu schnell studiere, sondern meine Zeit auch genieße.

Schlussendlich gilt mein Dank in gewisser Weise auch der Uni Wien im allgemeinen – die mich manchmal an meine Grenzen getrieben hat, mich gelehrt hat Multiple-Choice-Tests zu meistern, mich aber gleichzeitig nicht nur formell gebildet hat, sondern auch meine persönliche Entwicklung vorran getrieben hat und mein Leben weiteren interessanten Menschen bereichert hat.

Inhaltsverzeichnis

1. Theoretischer Hintergrund.....	7
1.1. Zwangsstörung - Definition und Prävalenzraten	7
1.2. Nicht-pathologische Zwanghaftigkeit.....	8
1.3. Zwanghaftigkeit und Geschlecht	11
1.4. Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität	13
1.5. Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit	17
1.6. Zwanghaftigkeit und Copingstrategien	21
1.7. Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum	23
1.8. Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum.....	26
2. Zielsetzung der Studie	29
3. Methode	30
3.1. Untersuchungsdesign und Vorgehen	30
3.2. Untersuchungsinstrumente und Operationalisierung	30
3.2.1. Hamburger Zwangsinventar – Kurzform (HZI-K) (Klepsch et al., 1993)	31
3.2.2. Brief Symptom Inventory – deutsche Version (BSI) (Franke, 2000).....	32
3.2.3. Fragebogen zum Gesundheitszustand – Shortform (SF-36) (Morfeld et al., 2011).....	33
3.2.4. Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit (FTNA) (Bleich, Havemann-Reinecke, & Kornhuber, 2002).....	34
3.2.5. Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) (Wetterling, & Veltrup, 1997).....	35
3.2.6. Five Facet Mindfulness Questionnaire – deutsche Version (FFMQ-D) (Michalik et al., 2016)	35
3.2.7. Coping Inventory for Stressful Situations– deutsche 24-Item Kurzform (CISS) (Kälin, 1995a).....	36
3.3. Fragestellungen, Hypothesen und statistische Analyse.....	37
3.3.1. Fragestellung 1: Zwanghaftigkeit und Geschlecht	37
3.3.2. Fragestellung 2: Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität.....	38
3.3.3. Fragestellung 3: Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit	38
3.3.4. Fragestellung 4: Zwanghaftigkeit und Copingstrategien	39
3.3.5. Fragestellung 5: Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum	39
3.3.6. Fragestellung 6: Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum	40
3.3.7. Statistische Analyse	40
3.4. Rücklaufstatistik und Stichprobenbereinigung	41
4. Ergebnisse	43
4.1. Deskriptive Statistik.....	43
4.2. Zuteilung zu „Skala B -“/ „Skala B +“ bzw. „Skala D -“/ „Skala D +“	44
4.3. Fragestellung 1: Zwanghaftigkeit und Geschlecht.....	45

4.3.1.	Zwanghaftigkeit und Geschlecht bei Skala B	45
4.3.2.	Zwanghaftigkeit und Geschlecht bei Skala D	45
4.4.	<i>Fragestellung 2: Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität</i>	45
4.4.1.	Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Skala B	45
4.4.2.	Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Skala D	47
4.5.	<i>Fragestellung 3: Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit</i>	50
4.5.1.	Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit bei Skala B	50
4.5.2.	Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit bei Skala D	50
4.6.	<i>Fragestellung 4: Zwanghaftigkeit und Copingstrategien</i>	52
4.6.1.	Zwanghaftigkeit und Copingstrategien bei Skala B	52
4.6.2.	Zwanghaftigkeit und Copingstrategien bei Skala D	53
4.7.	<i>Fragestellung 5: Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum</i>	53
4.7.1.	Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum bei Skala B	53
4.7.2.	Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum bei Skala D	54
4.8.	<i>Fragestellung 6: Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum</i>	55
4.8.1.	Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum bei Skala B	55
4.8.2.	Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum bei Skala D	55
5.	Diskussion	56
5.1.	<i>Interpretation</i>	56
5.1.1.	Zwanghaftigkeit und Geschlecht	56
5.1.2.	Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität	57
5.1.3.	Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit	58
5.1.4.	Zwanghaftigkeit und Copingstrategien	59
5.1.5.	Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum	60
5.1.6.	Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum	62
5.2.	<i>Limitationen und Ausblick</i>	63
6.	Literaturverzeichnis	66
7.	Abbildungsverzeichnis	78
8.	Tabellenverzeichnis	78

Abstract deutsch

Einleitung. Bisherige Forschung zeigt, dass zwanghafte Gedanken in der Bevölkerung weit verbreitet sind. Es scheint ein Spektrum zwischen nicht-pathologischen und klinisch relevanten zwanghaften Gedanken zu geben. Der Großteil aktueller Forschung beschäftigt sich mit Zwangsstörungen bzw. subklinischen Zwangsstörungen und zeigt den Einfluss, den zwanghafte Gedanken auf die Bereiche gesundheitsbezogene Lebensqualität, Achtsamkeit, Copingmechanismen sowie Alkohol- und Nikotinkonsum haben.

Welchen Einfluss Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Spektrum haben kann, wurde bisher kaum beachtet.

Methode. Die Onlinestudie erhob mittels Selbsteinschätzungsfragebögen Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischem Ausmaß, die bereits erwähnten Konstrukte sowie soziodemografische Daten. Es wurde für diese Querschnittsstudie eine Stichprobe von 377 ProbandInnen erreicht. Es wurden zwei Symptombereiche von Zwanghaftigkeit nach dem Hamburger Zwangsinventar-Kurzform (HZI-K) ausgewählt: *Waschen, Reinigen* sowie *Zählen, Berühren, Sprechen* wurden untersucht und jeweils schwächer zwanghafte und stärker zwanghafte Gruppe gebildet, die dann verglichen wurden.

Ergebnisse. Es gab einen signifikanten Geschlechtsunterschied im Bereich *Waschen, Reinigen*. Auch im Bereich gesundheitsbezogene Lebensqualität, Achtsamkeit und Alkoholkonsum zeigten sich zwischen schwächer und stärker zwanghaften ProbandInnen teilweise signifikante Unterschiede. Interessanterweise kam es teilweise zu unterschiedlichen Ergebnissen zwischen den beiden Symptomgruppen, was die Heterogenität von Zwangssymptomen aufzeigt.

Schlussfolgerung. Nicht-pathologische Zwanghaftigkeit hat Einfluss auf manche Bereiche des Lebens und sollte zur Verbesserung individueller Lebensqualität auch abseits der Zwangsstörung betrachtet werden. Weiters könnten Achtsamkeit und Copingmechanismen Schlüsselkonstrukte sein, die in Zusammenhang mit dem Ausbilden einer Störung stehen könnten. Die Heterogenität bei Zwanghaftigkeit bzw. Zwangsstörungen sollte verstärkt in zukünftiger Forschung Beachtung finden.

Schlagworte: nicht-pathologische Zwanghaftigkeit, Zwangsstörung, HZI-K, Gesundheitsbezogene Lebensqualität, Achtsamkeit, Coping

Abstract english

Aim. Previous research showed, that obsessive or intrusive thoughts are widely spread over general population. There seems to be a spectrum going from non-pathological obsessive thoughts over to clinical relevant ones. Most of the recent research focuses on OCD respectively subclinical OCD and shows the influence those obsessive thoughts have on areas of life like health-related quality of life, mindfulness, coping as well as alcohol consumption and smoking behavior. The influence of obsessive thoughts and compulsivity on the non-pathological side of the spectrum was not taken into account up to now.

Method. This online survey assessed non-pathological obsessiveness and compulsivity as well as the already mentioned theoretical constructs, as well as sociodemographic data using self-rating questionnaires. The cross-sectional survey generated 377 datasets. *Washing, Cleaning and Counting, Touching, Speaking* were the two symptom categories of obsessiveness and compulsivity, used from the HZI-K, that were chosen and analyzed, therefore groups of more and less obsessive subjects were built and compared.

Results. The data showed a significant gender difference in the symptom category *Washing, Cleaning*. Significant differences between the groups of more and less obsessive subjects were partly found in terms of health-related quality of life, mindfulness and alcohol consumption. Surprisingly some differences between the two symptom categories were found, that mirror the heterogeneity of the different symptoms in OCD.

Conclusion. Non-pathological obsessiveness influences life in different ways and should be considered besides OCD to improve individual quality of life. Furthermore mindfulness and coping possibly could be key parts that might be connected to developing OCD. Heterogeneity of obsessiveness/compulsivity as well as OCD should be addressed in future research.

Keywords: non-pathological obsessiveness/compulsivity, OCD, HZI-K, health-related quality of life, mindfulness, coping

1. Theoretischer Hintergrund

1.1. Zwangsstörung – Definition und Prävalenzraten

Im DSM-5 (Falkai, 2015) werden Zwangsstörungen erstmals nicht den Angststörungen untergeordnet, sondern bilden eine eigene Kategorie. Eine Zwangsstörung ist durch das Auftreten von Zwangsgedanken bzw. Zwangshandlungen charakterisiert. Unter Zwangsgedanken versteht man wiederkehrende, aufdringliche sowie unangenehme Gedanken, Impulse oder Vorstellungen, die Unbehagen hervorrufen und die zu verdrängen oder zu neutralisieren versucht werden, z.B. durch das Ausführen von Zwangshandlungen. Zwangshandlungen werden als wiederholte Verhaltensweisen bzw. mentale Handlungen beschrieben, zu denen man sich gezwungen fühlt, um Angst und Unbehagen abzubauen oder gefürchtete Situationen zu verhindern. Realistisch betrachtet stehen sie aber in keinem Bezug zu dem, was verhindert werden soll, bzw. sind stark übertrieben. Um das Störungsbild einer Zwangsstörung zu erfüllen, muss es außerdem entweder zu Einschränkungen im sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen kommen, die Zwangsgedanken bzw. -handlungen müssen zeitintensiv oder ein Leidensdruck vorhanden sein. In Tabelle 1 (vgl. Hirschtritt, Bloch, & Matthews, 2017) ist eine Auswahl an verbreiteten Zwangsgedanken bzw. -handlungen angeführt, Zwangsstörungen stellen allerdings ein sehr heterogenes Störungsbild dar. Die Tabelle zeigt gleichzeitig, dass jeglichen Zwangshandlungen Zwangsgedanken zugrunde liegen.

Tabelle 1. *Zwangsgedanken und Beispiele für einhergehende Zwangshandlungen (vgl. Hirschtritt et al., 2017)*

Zwangsgedanke	Zwangshandlung (kann auch eine gedankliche Handlung sein)
Kontaminationsangst, Krankheitsangst	Waschen, Reinigen
Symmetrie betreffend	Ordnen, Arrangieren, ausgleichendes Berühren
Angst, andere zu verletzen, anderen zu schaden	Wiederholendes Verhalten, Kontrollrituale
Pathologisches, bestehendes Zweifeln (z.B. eine Handlung wirklich ausgeführt zu haben)	Kontrollrituale, Zählrituale

Eine weitere Verhaltensweise, die oftmals mit Zwangsgedanken einhergeht, ist die Vermeidung von Situationen, um die sich die Zwangsgedanken drehen (Hirschtritt et al.,

2017). Beispielsweise würde jemand mit Zwangsgedanken bezüglich der Ansteckung mit schwerwiegenden Krankheiten in öffentlichen Verkehrsmitteln diese einfach meiden oder – falls es sich nicht verhindern lässt – Berührungen von Haltestangen oder ähnlichem in den Verkehrsmitteln meiden.

Je nach Studie liegt die Prävalenzrate für eine Zwangsstörung zwischen 0.5%–3.5% (Lebenszeitprävalenz) bzw. 0.4%–2.3% (12-Monatsprävalenz) bzw. 0.9%–1.3% (1-Monatsprävalenz) bzw. 3.3% (Punktprävalenz) (Adam, Meinschmidt, Gloster, & Lieb, 2012; Angst et al., 2004; Bijl, Ravelli, & van Zessen, 1998; Grabe et al., 2000; Jaisoorya et al., 2017; Osland, Arnold, & Pringsheim, 2018; Torres et al., 2006). Eine Meta-Analyse über die Prävalenz- bzw. Inzidenzstudien bei Angststörungen allgemein betrachtete auch die vorhandene Forschungsdaten zu Zwangsstörungen und konnte eine Lebenszeitprävalenz von durchschnittlich 1.3% feststellen, wobei einzelne Studien auf weit höhere Prävalenzen kamen (Somers, Goldner, Waraich, & Hsu, 2006). Eine mögliche Erklärung für diese Diskrepanzen sind die großen methodischen Unterschiede der verschiedenen Studien, sowohl in der Stichprobengenerierung und im gewählten Prävalenzzeitraum als auch in der Art und Weise, wie eine Zwangsstörung erfasst wird. Letzteres hat vermutlich den größten Einfluss, da die Erfassungsart von halb-strukturierten klinischen Interviews über reine Fragebogenerfassung bis hin zur Erfassung mittels eines Items, das direkt fragt, ob eine diagnostizierte Zwangsstörung vorliegt, reicht. Vor allem weil Zwangsstörungen oft versteckt werden können und schambehaftet sind, kann von einer Dunkelziffer an Fällen ohne Diagnose ausgegangen werden, die durch ein reines Abfragen einer Diagnose nicht miteinbezogen werden.

1.2. Nicht-pathologische Zwanghaftigkeit

Die Prävalenzraten für eine subklinische Ausprägung einer Zwangsstörung liegt je nach Literatur zwischen 2.0%–8.7% (Lebenszeitprävalenz) bzw. 1.6%–4.5% (12-Monatsprävalenz) (Adam et al., 2012; Angst et al., 2004; Grabe et al., 2000; Jaisoorya et al., 2017). Die unterschiedlichen Ergebnisse lassen sich einerseits auf die verschiedenen Studiendesigns und Erhebungsarten zurückführen, aber auch auf die verschiedenen Definitionen einer subklinischen Ausprägung. Bei Angst und KollegInnen (2004) wurde eine subklinische Zwangsstörung – ein Zwangssyndrom – durch das Erfüllen eines der neun Kriterien einer Zwangsstörung nach DSM-IV und moderatem Stress definiert. Bei Grabe und KollegInnen

(2000) reichte das Erfüllen eines Kriteriums einer Zwangsstörung, um in die subklinische Stichprobe zu gelangen. Jaisoorya et al. (2017) definierten subklinische Zwangsstörungen durch das Vorhandensein des Zeitkriteriums und des Kriteriums über das versuchte Widerstandleisten gegen die Gedanken bzw. Handlungen aus dem ICD-10 (Dilling, & Freyberger, 2016). Adam et al. (2012) befassten sich in ihrer Studie auch mit der Prävalenz von Zwangssymptomen. Sie erhoben, wie verbreitet wiederkehrende, aufdringliche Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen sind, ohne die Kriterien für eine Zwangsstörung oder eine subklinische Ausprägung zu erfüllen. Die Zwangssymptome wurden durch drei Kernfragen über repetitives Verhalten in den Bereichen Waschen und Kontrollieren bzw. mentalem Zählen abgefragt. Das positive Beantworten einer der drei Kernfragen reichte, um in die Gruppe der Zwangssymptome zu kommen. Die 12-Monatsprävalenz lag dafür bei 8.3%. Insgesamt lag die Prävalenz, in den letzten zwölf Monaten zumindest ein Zwangssymptom erlebt zu haben – egal, ob in einem klinischen oder subklinischen Kontext oder in Form von Zwangssymptomen –, bei 13.5%.

Aber nicht jeder zwanghafte Gedanke oder jede Intrusion, also aufdringliche, spontane Gedanken, Impulse oder Einfälle, manifestiert sich in Zwangsgedanken bzw. -handlungen. Ein Review von Berry und Laskey (2012) befasste sich mit Studien zu zwanghaften Gedanken in der Allgemeinbevölkerung. Die Prävalenzraten dafür lagen zwischen 41.0%–100.0%. Diese große Spannweite lässt sich vor allem auf methodologische Probleme zurückführen, aber trotzdem zeigt der Review, dass zwanghafte Gedanken auch bei gesunden Personen in der Allgemeinbevölkerung vorhanden sind. Fullana et al. (2009) fanden Prävalenzraten (12-Monatsprävalenz) von 13.0–17.0% für zwanghafte Gedanken oder Handlungen bei TeilnehmerInnen einer Langzeitstudie in Neuseeland, die keinerlei psychische Krankheiten hatten. Bei psychisch Erkrankten, die keine Zwangsstörung hatten, berichteten 31.0%–49.0% im letzten Jahr zwanghafte Gedanken oder Handlungen erlebt zu haben.

Bereits Rachman und de Silva (1978) kamen durch eine explorative Studie zu dem Schluss, dass zwanghafte Gedanken ein verbreitetes Phänomen darstellen und von der Mehrheit der Menschen erlebt werden. Laut dieser Studie sind die Inhalte von Zwangsgedanken, wie sie bei einer diagnostizierten Zwangsstörung auftreten, und zwanghaften Gedanken ähnlich – der Unterschied liegt in der Intensität, der Häufigkeit, der emotionalen Reaktion und der Bewertung. Rassin und Muris (2006) stellten durch erneute statistische Analyse der Daten von Rachman und De Silva (1978) und durch ein Experiment

fest, dass es zumindest Subtypen gab, bei denen inhaltlich zwischen pathologischen Zwangsgedanken und nicht-pathologischen zwanghaften Gedanken unterschieden werden konnte, wobei die Sensitivität, Zwangsgedanken und zwanghafte Gedanken zu unterscheiden, immer näher bei 50.0% lag, was einer zufälligen Zuordnung entspricht, als bei 100.0%, also einer akkuraten Identifikation. Auch der spätere, bereits erwähnte Review von Berry und Laskey (2012) kommt zu anderen Ergebnissen als Rachman und de Silva (1978). Unterschiede zwischen klinisch-relevanten Zwangsgedanken und zwanghaften Gedanken sind laut den beiden AutorInnen, dass Zwangsgedanken häufiger erlebt und auch wieder-erlebt werden, sich Inhalte, Bewertung und Reaktion unterscheiden und sie auch als spontaner erlebt werden. Salkovskis (1999) betont in seiner Theorie zu zwanghaften Gedanken und Zwangsgedanken die Wichtigkeit der Bewertung des Erlebten. Die Idee, die eigene Handlung oder eben Nicht-Handlung führt zu negativen Konsequenzen für andere oder einen selbst, und die darauf aufbauende Bewertung machen aus zwanghaften Gedanken, wie sie in der Bevölkerung verbreitet sind, Zwangsgedanken. Die Verantwortung, die in die Bewertung gesteckt wird, führt dann auch zu negativen Gefühlen, die wiederum zu Neutralisierungshandlungen führen. Beides führt dann zu häufigeren Intrusionen, stärkerer Wahrnehmung sowie selektiver Aufmerksamkeit, und so entsteht, laut Salkovskis, ein Teufelskreis. Passend dazu sind die Ergebnisse von García-Soriano und Belloch (2013). Bei dieser spanischen Studie wurden ZwangspatientInnen mit einer Kontrollgruppe verglichen. ZwangspatientInnen reagierten verstörter und negativer auf die persönlich unangenehmsten Zwangsgedanken und bewerteten diese auch dysfunktionaler als die Kontrollgruppe. Auch eine andere Studie, die Zwangsgedanken bzw. zwanghafte Gedanken bei rückfällig gewordenen ZwangspatientInnen, noch nicht therapierten ZwangspatientInnen und einer nicht-klinischen Gruppe untersuchte, kam zu dem Schluss, dass alle Teilnehmenden zwanghafte Gedanken kennen und die Häufigkeit in den drei Gruppen auch durchschnittlich gleich war, aber sich die klinischen und nicht-klinischen Teilnehmenden in ihrer Beeinträchtigung und dem empfundenen Leid durch die Gedanken, der Wichtigkeit und der Schwierigkeit des Unterdrückens der Gedanken unterschieden (Achachi, Bouvard, & Rey, 2017). Unterschiede gab es auch im Inhalt der Gedanken, die nicht-klinische Stichprobe benannte weniger verschiedene Subtypen der zwanghaften Gedanken als die klinischen Gruppen. Diese Ergebnisse passen zur bereits erwähnten Studie von Rassin und Murris (2006). Problematisch bei der Studie von Achachi et al. (2017) war allerdings die kleine Stichprobengröße mit <20 Teilnehmenden

pro Versuchsgruppe. Eine ähnliche Studie mit kleiner Stichprobe von Bouvard, Fournet, Denis, Sixdenier und Clark (2017) mit ZwangspatientInnen und nicht-klinischen Teilnehmenden kam zu einem anderen Schluss, nämlich, dass sich ZwangspatientInnen und die nicht-klinische Stichprobe bei der Frequenz der erlebten zwanghaften Gedanken unterscheiden. Bei den Unterschieden bezüglich der Beeinträchtigung und der Wichtigkeit und Schwierigkeit der Unterdrückung kamen die Autoren zum selben Ergebnis wie Achachi et al. (2017). Alle Teilnehmenden dieser Studie berichteten zumindest von einer Art der zwanghaften Gedanken, und auch in der nicht-klinischen Gruppe wurden alle Arten von zwanghaften Gedanken genannt, das heißt, es gab keine störungsspezifischen gedanklichen Inhalte.

Zwanghafte Gedanken sind in der Bevölkerung weit verbreitet und scheinen sich inhaltlich zwischen gesunden ProbandInnen und ProbandInnen mit Zwangsstörung nicht unterscheiden zu lassen. Es scheint ein Kontinuum zu geben, in dem sich zwanghafte Gedanken durch ihre erlebte Intensität, die individuelle Reaktion darauf und der individuellen Bewertung der Gedanken aufreihen, und das von nicht-pathologischen zwanghaften Gedanken bis zu Zwangsgedanken reicht.

1.3. Zwanghaftigkeit und Geschlecht

In Bezug auf geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Prävalenz von Zwangsstörungen zeigt sich die Forschung uneinig. Eine Erhebung der Lebenszeitprävalenz von Zwangsstörungen an einer deutschen Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung zeigte eine Genderratio (Frauen:Männer) von 5.7, das heißt, die Wahrscheinlichkeit, an einer Zwangsstörung zu erkranken, ist bei Frauen 5.7 Mal höher als bei Männern. Bei einer subklinischen Ausprägung, bei der zumindest ein Kriterium für eine Zwangsstörung erfüllt ist, zeigte sich allerdings nur eine Genderratio (Frauen:Männer) von 1.2, also eine Ratio, die auf einen kaum vorhandenen Geschlechtsunterschied hinweist (Grabe et al., 2000). Eine mögliche Erklärung für den Unterschied zwischen den beiden Ratios ist eine höhere Schamhaftigkeit bei Männern, über psychische Probleme zu sprechen, bzw. bei Männern mit einer Zwangsstörung, an einer Studie darüber teilzunehmen. Über ähnliche Ergebnisse berichten Angst et al. (2004), die im Zuge einer Langzeitstudie eine Lebenszeitprävalenz von 1.7% für Männer, aber 5.4% bei Frauen fanden. Auch diesbezüglich zeigen die Prävalenzraten für eine subklinische Ausprägung eine Trendwende: Hier lagen die Lebenszeitprävalenzen von Männern bei 9.9%

und von Frauen bei 7.5%. Torres et al. (2006) kamen mit einer Genderratio von 1.4 ebenfalls zu dem Schluss, dass Frauen eine leicht erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, an einer Zwangsstörung zu erkranken. Eine Studie mit Daten einer großangelegten Untersuchung über die psychische Gesundheit der Bevölkerung in den Niederlanden konnte die erhöhte Wahrscheinlichkeit für Frauen, an einer Zwangsstörung zu erkranken, nicht belegen. Die Genderratio 0.9 zeigt eine niedrigere Wahrscheinlichkeit für Frauen, an einer Zwangsstörung zu erkranken, lässt aber auch auf einen kaum vorhandenen Geschlechtsunterschied schließen (Bijl et al., 1998). Zu einem ähnlichen Ergebnis führte auch eine Studie an indischen Studierenden (Jaisoorya et al., 2017). Der Review von Somers et al. (2006) über 45 Prävalenz- bzw. Inzidenzstudien kam zu dem Schluss, dass die meisten Studien eine Gender-ratio von 1.1–1.8 angaben, also eine Wahrscheinlichkeit, die um diesen Faktor für Frauen höher ist, an einer Zwangsstörung zu erkranken, was auf einen kaum vorhandenen bis leichten Geschlechtsunterschied hinweist.

Auch bei geschlechtsspezifischen Unterschieden bei der Zwangssymptomatik zeigt sich die Literatur sehr widersprüchlich. Ein Review mit 63 Studien von De Mathis und KollegInnen (2011) zeigte geschlechtsspezifische Unterschiede bei den Symptomen einer Zwangsstörung. Studien von Cherian et al. (2014) in Indien, von Tripathi et al. (2018) in Indien bzw. von Torresan et al. (2013) in Brasilien unterstützen dieses Ergebnis. Kontaminations- und Reinigungszwänge wurden eher den Frauen zugeschrieben (Cherian et al., 2014; De Mathis et al., 2011; Torresan et al., 2013). Allerdings konnten Tripathi et al. (2018) bei Kontaminations- und Reinigungszwängen keine Geschlechtsunterschiede feststellen, dafür zeigten hier Männer eher Zählzwänge und Kontrollzwänge. Die Studie von Cherian et al. (2014) unterstützt diese Ergebnisse. Während der Review von De Mathis et al. (2011) eine höhere Prävalenz von aggressiven Zwängen bei Männern feststellte, konnten Torresan et al. (2013) eine höhere Prävalenz für aggressive Zwänge bei Frauen feststellen, und Tripathi et al. (2018) fanden diesbezüglich keine Geschlechtsunterschiede. Raines et al. (2018) wiederum fanden allgemein keinen geschlechtsspezifischen Unterschied zwischen den verschiedenen Zwangssymptomen.

Zu geschlechtsspezifischen Unterschieden bei zwanghaften Gedanken und zwanghaften Handlungen im nicht-pathologischen Spektrum fehlt es an wissenschaftlicher Forschung. Die derzeitige Forschung beschäftigt sich mit zwangsgestörten ProbandInnen, was es schwierig macht, Schlüsse für eine nicht-pathologische Stichprobe zu ziehen. Auch allgemein

betrachtet ist der aktuelle Stand widersprüchlich, was Vermutungen bei einer dazu noch kaum erforschten Stichprobe schwierig machen. Nimmt man eine höhere Häufigkeit von Kontaminations- und Reinigungszwängen bei Frauen an, lässt sich vermuten, dass die Sozialisierung bzw. das geschlechtsspezifische Rollenbild eine Rolle bei Zwangssymptomatik bzw. Zwanghaftigkeit spielt. Das wiederum würde dafür sprechen, dass geschlechtsspezifische Unterschiede auch bei einer nicht-pathologischen Stichprobe wirksam sind, und der Schweregrad der zwanghaften Gedanken keinen Einfluss auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede hat.

1.4. Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Gesundheitsbezogene Lebensqualität oder kurz „Lebensqualität“ wird definiert als individuelle Wahrnehmung der eigenen Position im Leben in Bezug auf die Kultur und das Wertesystem, in dem man lebt, sowie auf die eigenen Ziele, Erwartungen, Standards und Anliegen. In Anlehnung an die Gesundheit umfasst dies auch das körperliche, psychische sowie soziale Wohlbefinden und ist mehr als nur die Abwesenheit von Krankheit (World Health Organization [WHO], n. d.). Lebensqualität stellt eine Art subjektiven Gesundheitsindikator dar und ist ein multidimensionales Konstrukt, das sich meist aus den Bereichen psychisches Befinden, körperliche Verfassung, soziale Beziehungen und funktionale Kompetenzen zusammensetzt. Im Fokus steht die Selbstauskunft der Befragten, um deren Einschätzung zum eigenen Gesundheitszustand und zur eigenen Lebensqualität zu bekommen. Messungen der Lebensqualität werden herangezogen, um bestimmte Interventionen zu evaluieren bzw. zu planen, das Versorgungssystem allgemein zu bewerten, aber auch populationsbeschreibend zu agieren, besonders bei speziellen Populationen wie bei Personen mit einer spezifischen Krankheit, um hier adäquate Behandlungen zu planen (Morfeld, Kirchberger, & Bullinger, 2011).

Ein Review von Macy, Theo, Kaufmann und Ghazzaoui (2013) über Studien bezüglich Zwangsstörungen und Lebensqualität kam zu dem Schluss, dass Personen mit einer Zwangsstörung im Vergleich mit einer nicht-klinischen Stichprobe, aber auch im Vergleich mit anderen psychiatrischen und medizinischen Störungsbildern eine signifikant beeinträchtigte Lebensqualität aufweisen. Meist betrifft die Beeinträchtigung eher die sozialen, emotionalen und mentalen Bereiche, aber auch eine Beeinträchtigung im physischen Bereich ist möglich. Über den Einfluss des Schweregrades der Zwangssymptome auf die Beeinträchtigung der

Lebensqualität zeigte sich laut Review studienübergreifend kein eindeutiges Bild. Auch eine Analyse von elf Behandlungsstudien zeigte bei ZwangspatientInnen eine stärkere Beeinträchtigung in sozialen und familiären Bereichen im Vergleich mit anderen Störungsbildern, aber weniger Beeinträchtigung im Bereich der körperlichen Gesundheit (Rapaport, Clary, Fayyad, & Endicot, 2005). Auch spätere Studien belegen die geringe Lebensqualität im Vergleich mit der Normbevölkerung (Barahmand, Tavakolian, & Alaei, 2014; Jahangard et al., 2018; Remmerswaal, Batelaan, Smit, van Oppen, & van Balkom, 2016; Velloso et al., 2018). Unterschiede finden sich in den beeinträchtigten Bereichen der Lebensqualität. Barahmand et al. (2014) fanden bei der Stichprobe an iranischen ZwangspatientInnen eine Beeinträchtigung in jedem Bereich der Lebensqualität – gemessen mit WHO Questionnaire on Quality of Life. Velloso et al. (2018) allerdings fanden bei einer brasilianischen Stichprobe im Vergleich mit der Normbevölkerung eine Beeinträchtigung in allen Bereichen außer hinsichtlich der körperlichen Funktionsfähigkeit und Fontenelle et al. (2010) eine stärkere Beeinträchtigung in allen Bereichen außer Schmerzen – beide Studien verwendeten zur Operationalisierung die Short-Form 36 (SF-36).

Wie bereits angeschnitten gibt es keine eindeutigen Ergebnisse über den Einfluss, den der Schweregrad der Zwangssymptome auf die Lebensqualität hat. Eine Meta-Analyse mit elf Studien zeigte, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Zwangssymptome bei Zwangsgestörten und Lebensqualität besteht, das heißt, ein höherer Schweregrad der Zwangssymptome hängt mit einer höheren Lebensqualität zusammen (Pozza, Lochner, Ferretti, Cuomo, & Coluccia, 2018). Allerdings muss auf die geringe Anzahl an Studien und die methodischen Unterschiede hingewiesen werden. Eine andere Meta-Analyse von Coluccia et al. (2016) kam zu dem selben Ergebnis. Mögliche Erklärungen für dieses im ersten Moment unlogisch erscheinende Ergebnis wären die fehlende Einsicht bezüglich Einschränkungen bei höherem Schweregrad, aber auch das oftmals entlastende Umfeld bei höherem Schweregrad der Symptome. Allerdings nutzten Coluccia et al. (2016) und Pozza et al. (2018) zum Teil dieselben Studien für ihre Meta-Analysen.

Andere Studien kommen zum gegenteiligen Ergebnis, dass der Schweregrad der Zwangssymptome negativ mit der Lebensqualität korreliert (Albert, Maina, Bogetto, Chiarle, & Mataix-Cols, 2010; Asnaani et al., 2017; Barahmand et al., 2014; Eisen et al., 2006; Gorraci et al., 2007; Hou, Yen, Huang, Wang, & Yeh, 2010; Huppert, Simpson, Nissenson, Liebowitz, & Foa, 2009; Kugler et al., 2013; Rodriguez-Salgado et al., 2006; Velloso et al., 2018). Das

bedeutet, dass stärkere Zwangssymptome zu mehr Beeinträchtigung der Lebensqualität führen. Kugler et al. (2013) konnten eine negative Korrelation für die Bereiche emotionale Gesundheit, soziales Funktionieren und allgemeine Gesundheit feststellen, allerdings keine signifikante Korrelation mit physischer Gesundheit. Rodriguez-Salgado et al. (2006) konnten im Vergleich mit der Normalbevölkerung bei ZwangspatientInnen signifikant niedrigere Lebensqualität in den Bereichen körperliche Rollenfunktion, allgemeiner Gesundheitszustand, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden feststellen – also in sechs der acht Subskalen der SF-36. Es gibt andererseits auch Hinweise darauf, dass der Schweregrad der Zwangssymptomatik kein wichtiger Einflussfaktor auf die Höhe der Lebensqualität ist, da er als Einflussfaktor bei einer multiplen Regression nicht mehr signifikant ist. Das deutet darauf hin, dass es wichtigere Faktoren gibt, die die Lebensqualität bei ZwangspatientInnen beeinflussen (Remmerswaal et al., 2016). Andererseits konnten Moritz et al. (2005) eine Steigerung der Lebensqualität nach einer verhaltenstherapeutischen Behandlung der Zwangserkrankten feststellen. Allerdings kommen die Autoren auch zu dem Schluss, dass die Art der Symptome und die Depressivität bessere Prädiktoren für die Beeinträchtigung der Lebensqualität als die Schwere der Symptome sind. Bei Fontenelle et al. (2010) zeigte sich Komorbidität als wichtigster Prädiktor. Barahmand et al. (2014) berichteten allerdings, dass in ihrer Studie der Schweregrad der Zwangssymptome 40.0% der Varianz des Gesamtscores der Lebensqualität erklärte.

Studien, die sich mit dem getrennten Einfluss von Zwangsgedanken und Zwangshandlungen auf Lebensqualität beschäftigten, kamen zu dem Schluss, dass es eine Tendenz dafür gibt, dass sich Zwangsgedanken verglichen mit Zwangshandlungen stärker auf die Lebensqualität auswirken (Eisen et al., 2006; Huppert et al., 2009; Rodriguez-Salgado et al., 2006).

Schwartzman et al. (2017) untersuchten an einer US-amerikanischen Stichprobe die Beziehungen zwischen den verschiedenen Zwangssymptomen, die bei einer Zwangsstörung auftreten können, wie Gedanken und Handlungen bezüglich Kontamination oder Gedanken und Handlungen bezüglich Symmetrie, und verschiedener Aspekten der Lebensqualität. Ihre Ergebnisse deuten darauf hin, dass Kontaminationszwänge mit Einbußen in den Bereichen Freizeitaktivitäten, soziale Beziehungen und gesundheitsbezogener Lebensqualität einhergehen, während Symmetriewänge zu Einbußen im Bereich der sozialen Beziehungen führen. Eine weitere Studie mit ZwangspatientInnen fand einen Zusammenhang zwischen

den Symptomen bei Kontaminations- bzw. Reinigungszwängen und funktionaler Beeinträchtigung im Allgemeinen (Jacoby, Leonard, Riemann, & Abramowitz, 2014). Die Ergebnisse von Moritz et al. (2005) unterstützen dies, da sie bei PatientInnen mit Waschwängen verglichen mit PatientInnen ohne Waschwänge niedrigere Werte in den Bereichen sozialer Funktionsfähigkeit, allgemeiner Gesundheitswahrnehmung, körperlicher Funktionsfähigkeit und emotionaler Rollenfunktion der gesundheitsbezogenen Lebensqualität feststellten. Auch Huppert et al. (2009) zeigten in einer Studie, dass Waschwänge mit einer höheren Beeinträchtigung in der sozialen Anpassung und im sozialen und familiären Umfeld zusammenhängen. Weiters war in dieser Studie der Zusammenhang zwischen Waschen und Lebensqualität höher als bei Ordnungs- oder Kontrollzwängen. Diese Ergebnisse scheinen schlüssig, da besonders Reinigungszwänge äußerst zeitintensiv sind und von sozialen und alltäglichen Verpflichtungen abhalten, wie Freizeitaktivitäten, Arbeit oder Aufrechterhalten von Beziehungen. Eine Studie an italienischen ZwangspatientInnen konnte einen negativen Zusammenhang zwischen Waschwängen und den körperlichen Skalen der SF-36 feststellen, während die psychischen Skalen mit Zwängen bezüglich Symmetrie, Wiederholen und Zählen negativ korrelierten (Albert et al., 2010). Velloso et al. (2018) hingegen stellten eine signifikant negative Korrelation zwischen allen Domänen der SF-36 und Symptomen im Bereich Symmetrie, Kontamination bzw. Reinigen und auch Ordnen fest. Im Gegensatz zu den Ergebnissen, die zeigen, dass verschiedene Zwangssymptomatiken verschiedene Bereiche der Lebensqualität verschieden stark beeinflussen, kam die Studie von Remmerswaal et al. (2016) zu dem Ergebnis, dass unter anderem Symptome im Bereich Wiederholen, Zählen und Ordnen bei einer einfachen Regressionsanalyse nicht signifikant mit der Lebensqualität assoziiert werden können, während beispielsweise Symptome bezüglich Kontamination bzw. Reinigen und Symmetrie signifikant assoziiert werden können.

Gorraci et al. (2007) befassten sich mit einer subklinischen Stichprobe, da das Spektrum an Zwanghaftigkeit erforscht werden sollte und nicht nur ProbandInnen, die die Diagnose Zwangsstörung erfüllten. Sie konnten auch hier eine signifikante Beeinträchtigung der Lebensqualität im Vergleich mit einer nicht-klinischen Stichprobe feststellen, wenn auch mit teilweise geringer Effektstärke. Die AutorInnen fanden heraus, dass Scores über einem bestimmten Cutoff-Wert an Zwanghaftigkeit mit signifikant geringerer Lebensqualität in den Bereichen physische Gesundheit, subjektive Gefühle, Arbeit und generelle Aktivitäten einhergingen. In der Studie von Adam et al. (2012), die den Zusammenhang von Zwangs-

symptomen, ohne eine Zwangsstörung zu erfüllen, und Lebensqualität bei einer nicht-klinischen Stichprobe untersuchte, konnte das Vorhandensein von Zwangssymptomen selbst nach einer Bereinigung von Alter, Geschlecht und Komorbiditäten noch mit Beeinträchtigungen der Lebensqualität assoziiert werden.

Aufgrund der vielfältigen Herkunftsländer der verschiedenen Stichproben lässt sich darauf schließen, dass einerseits Zwanghaftigkeit bzw. Zwangsstörungen weltweit erforschte Phänomene sind und es sich andererseits bei den Zusammenhängen von Zwanghaftigkeit bzw. Zwangsstörungen und gesundheitsbezogener Lebensqualität um kein rein kulturspezifisches Phänomen handeln kann. Forschungsarbeiten mit einer nicht-pathologischen Ausprägung von Zwanghaftigkeit, die das Konstrukt Lebensqualität untersuchen, fehlen. Es sind lediglich zwei Studien bekannt, die sich mit einer subklinischen Ausprägung an Zwanghaftigkeit beschäftigen. Es stellt sich die Frage, ob Zwanghaftigkeit in dieser geringeren Ausprägung auch einen Einfluss nimmt, da auch der Einfluss des Schweregrades der Zwangssymptome auf die Lebensqualität nicht eindeutig ist. Auch beziehen erst wenige Studien die Heterogenität bei einer Zwangsstörung mit ein und betrachten die verschiedenen Zwangssymptome sowie deren Einfluss separiert. Bezieht man die möglichen Erklärungsversuche mit ein, dass aufgrund der höheren Zwangssymptomatik ein entlastendes Umfeld besteht und die Krankheitseinsicht weniger vorhanden ist, müsste dieser Effekt bei einer höheren Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Bereich wegfallen und höhere Zwanghaftigkeit wahrscheinlicher mit niedriger Lebensqualität einhergehen. Allerdings ist sich die bisherige Forschung auch uneinig darüber, wie groß der Einfluss des Schweregrades der Zwangssymptomatik auf die Lebensqualität ist. Sollte der Schweregrad keinen wichtigen Einflussfaktor auf die subjektiv empfundene Lebensqualität darstellen, sondern Begleiterscheinungen einer Zwangsstörung wie Depressivität oder Komorbidität allgemein die eigentlichen Einflussfaktoren sein, dann könnte das ein Grund sein, weshalb Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Spektrum keinen Einfluss auf die Lebensqualität haben könnte.

1.5. Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit

Achtsamkeit lehrt bewusst Entscheidungen und Handlungen zu setzen, anstatt mit automatischen Mustern zu reagieren. Ein wichtiger Bestandteil ist die Aufmerksamkeit und das Bewusstsein, im jetzigen Moment zu sein. Achtsamkeit fördert die

Wahrnehmung – sowohl von Körperempfindungen als auch von Gefühlen und Sinneseindrücken –, das Nicht-Bewerten, in dem auch ein Nicht-Verurteilen für bestimmte Gedanken enthalten ist, und die Akzeptanz gegenüber den eigenen Gedanken, wobei hier ausdrücklich nicht eine passive Resignation gemeint ist, sondern eine einladende, sich selbst gegenüber wohlwollende Haltung hinsichtlich Erfahrungen. Achtsamkeit kann helfen, hohe Level an Anspannung auszuhalten, maladaptive Gedanken, vorschnelle emotionale Reaktionen und automatische Verhaltensweisen abzubauen und sowohl bei physischen als auch psychischen Problemen eine Hilfe sein (Creswell, 2017; Didonna et al., 2019; Fairfax, 2008; Strauss et al., 2018; Vøllestad, Nielsen, & Nielsen, 2012). In einem Arbeitskontext konnte nachgewiesen werden, dass achtsamkeitsbasierte Interventionen stressreduzierend wirken und ebenfalls helfen, erfolgreiche Copingstrategien aufrecht zu erhalten. Eine Abnahme des erfolgreichen Umgangs mit Stress konnte in diesem Experiment bei jener Gruppe, die wenig achtsamkeitsbasiertes Training mitmachen durften, gemessen werden (Chin, Slutsky, Raye, & Creswell, 2019). Wegen dieser Vorteile wird Achtsamkeit als Bewältigungsstrategie nicht nur allgemein immer beliebter, sondern auch immer häufiger bei der Behandlung von Angststörungen und speziell bei Zwangsstörungen eingesetzt. Die akzeptierende Aufmerksamkeit bezüglich Gedanken, Gefühlen und körperlichen Erfahrungen hilft dabei vermeidendes Verhalten, Selbstverurteilung und Rumination zu unterbinden, aber kann auch positiven Einfluss auf andere Bereiche haben, wie beispielsweise das Schlafverhalten (Creswell, 2017). In einer Stichprobe von Studierenden, Personen mit hohem Bildungsstatus und Personen mit Meditationserfahrung gab es signifikante positive Korrelationen zwischen psychischem Wohlbefinden und folgenden vier von fünf Facetten der Achtsamkeit, gemessen mit dem Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ): *Akzeptieren ohne Bewertung* (eine nicht-wertende Haltung gegenüber den eigenen Gedanken und Gefühlen einnehmen), *Beschreiben* (von inneren Eindrücken und Empfindungen), *Mit Aufmerksamkeit handeln* (bewusst im Moment teilnehmen und nicht nur automatisch zu agieren) und *Nicht-Reaktivität* (die Fähigkeit, Gedanken und Gefühle kommen und gehen zu lassen, ohne sich von ihnen vereinnahmen zu lassen). Für die Gruppe der Meditierenden konnte auch eine positive Korrelation mit der fünften Facette *Beobachten* (bezogen auf innere und äußere Eindrücke, wie z.B. Empfindungen, Gefühle, aber auch visuelle Eindrücke) gefunden werden (Baer et al., 2008). Besonders der Aspekt der Akzeptanz scheint laut einer Studie von Lindsay, Young, Smyth, Brown und Creswell

(2018) ein wichtiger Bestandteil der achtsamkeitsbasierten Interventionen zu sein, da sich ohne diesen Teil die stressreduzierenden Effekte, in dieser Studie gemessen mittels biologischen Markern und Selbsteinschätzungen, stark verringerten.

Die Art, wie zwanghafte Gedanken bewertet werden und wie mit ihnen umgegangen wird, scheint ausschlaggebend zu sein, ob sich intrusive Gedanken zu Zwangsgedanken bzw. Zwangshandlungen ausbilden. Bei einer nicht-klinischen bzw. subklinischen Stichprobe konnte gezeigt werden, dass hohe Werte bei *Akzeptieren ohne Bewertung*, *Nicht-Reaktivität* und *Mit Aufmerksamkeit handeln* sowohl weniger häufige Erfahrungen mit zwanghaften Gedanken als auch leichter zu kontrollierende zwanghafte Gedanken und weniger Nutzung von Kontrollstrategien vorhersagten, während *Beobachten* ein Prädiktor für negative Erfahrungen war und mit der Häufigkeit sowie dem empfundenen Stress bei intrusiven Gedanken zusammenhingen. Die ersten beiden Facetten sagten auch weniger starke emotionale Reaktionen und weniger dysfunktionale Bewertungen beim Auftreten zwanghafter Gedanken voraus (Emerson, Heapy, & Garcia-Sorian, 2018). Die AutorInnen schlussfolgerten, dass die Achtsamkeitsfacetten *Akzeptieren ohne Bewertung* und *Nicht-Reaktivität* einen positiven Einfluss darauf haben, wie zwanghafte Gedanken wahrgenommen werden und welchen Distress sie auslösen, während *Mit Aufmerksamkeit handeln* möglicherweise dazu führt, dass man weniger anfällig für zwanghafte Gedanken ist, da man achtsamer und fokussierter agiert. Das deutet darauf hin, dass Achtsamkeit ein Resilienzfaktor für das Ausbilden einer Zwangsstörung sein kann und die drei genannten Achtsamkeitsfacetten – *Akzeptieren ohne Bewertung*, *Nicht-Reaktivität* und *Mit Aufmerksamkeit handeln* – eine effektivere Strategie darstellen, mit zwanghaften Gedanken umzugehen als klassische Kontrollstrategien wie das Unterdrücken von Gedanken. Gerade Gedankenunterdrückung scheint laut einer Studie von Marcks und Woods (2007) in Zusammenhang mit vermehrten zwanghaften Gedanken, stärker erlebten Ängsten und negativer Bewertung der zwanghaften Gedanken zu stehen. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass akzeptanzbasierte Kontrollstrategien die bessere Alternative darstellen. Auch andere Studien mit achtsamkeitsbasierten Interventionen berichten von positiven Einflüssen auf die ProbandInnen. Anderson, Lau, Segal und Bishop (2007) konnten signifikante Verbesserungen im emotionalen Wohlbefinden bei gesunden ProbandInnen in Kanada nach einer achtwöchigen Intervention feststellen, Key, Rowa, Bieling, McCabe und Pawluk (2017) eine signifikante Verbesserung der Zwangssymptomatik bei PatientInnen. Eine

Interventionsstudie bei einer nicht-klinischen Stichprobe fand, dass das Loslassen von Gedanken, Gefühlen und Eindrücken, das im Zuge von Achtsamkeit trainiert wird, den positiven Effekt, den Achtsamkeitstraining auf Symptome einer Zwangsstörung hat, mediiert. Eine mögliche Erklärung ist, dass dieses Loslassen Rumination stoppt und so verhindert, dass eine Zwangshandlung als Copingmechanismus gegen die Ruminationen durchgeführt werden muss. Die Stichprobengröße von 17 TeilnehmerInnen limitiert die Aussagekraft dieser Studie allerdings (Hanstede, Gidron, & Nyklíček, 2008). Konträr dazu gibt es auch Studien, die von keinem Vorteil bzw. keiner Verbesserung der Zwangssymptomatik beim Einsatz von Achtsamkeitstraining berichten (Cludius et al., 2015; Külz et al., 2018; Strauss et al., 2018). Das Achtsamkeitstraining in zwei der Studien wurde allerdings ineffizient gestaltet bzw. durchgeführt. Die Studie von Strauss et al. (2018) beinhaltete nur fünf Stunden Training, und in der Studie von Cludius et al. (2015) wurde das Training überhaupt nur in Form eines selbstständigen Online-Assessments durchgeführt. Da Achtsamkeit eine übungsintensive Fähigkeit ist, ist zu vermuten, dass das Training in beiden Studien nicht ausführlich genug war. Külz et al. (2018) konnten bei ZwangspatientInnen, die bereits vorher kognitive Verhaltenstherapie erhalten und sich als therapieresistent erwiesen hatten, keine Verbesserung der Zwangssymptomatik feststellen, allerdings eine Verbesserung der Lebensqualität. Die Ergebnisse der Studie müssen aber aufgrund der spezifischen Stichprobenwahl kritisch betrachtet werden.

Studien zeigten, dass ProbandInnen mit einer Zwangsstörung allgemein in den Achtsamkeitsfacetten *Akzeptieren ohne Bewertung*, *Beschreiben (von inneren Eindrücken und Empfindungen)* und *Mit Aufmerksamkeit handeln* niedrigere Werte erzielten als eine nicht-klinische Stichprobe, aber auch als ProbandInnen mit einer Angststörung. Nur bei der Skala *Beobachten* zeigten sich keine Unterschiede (Crowe, & McKay, 2016; Didonna et al., 2019). Didonna et al. (2019) konnten auch niedrigere Werte in der Subskala *Nicht-Reaktivität* finden. Auch ProbandInnen mit einer subklinischen Ausprägung einer Zwangsstörung zeigten verglichen mit einer nicht-klinischen Stichprobe signifikant niedrigere Werte in den Facetten von Achtsamkeit, außer bei *Beobachten*. Der größte Unterschied zeigte sich bei *Akzeptieren ohne Bewertung* (Emerson et al., 2018). Wie Crowe und McKay (2016) anmerken, können manche Items zum Messen von Achtsamkeit mittels FFMQ allerdings inhaltlich mit der Symptomatik einer Zwangsstörung überlappen, was beim Erfassen von Achtsamkeit bei ZwangspatientInnen generell ein Problem sein könnte, das weiter beforscht werden sollte.

Ein Beispiel, das die AutorInnen anführen, ist Item 24 „Wenn ich belastende Gedanken oder Vorstellungen habe, beruhige ich mich kurz danach wieder“ – dies können ProbandInnen mit Zwangsstörung zu ihren Gunsten auslegen, da in so einem Fall eine Zwangshandlung zur Neutralisierung der Gedanken und Vorstellungen folgen würde, die dann kurzfristig besagte Beruhigung auslösen würde.

Der aktuelle Stand der Forschung zeigt eine Verbindung der verschiedenen Facetten von Achtsamkeit und Zwangssymptomatik. Achtsamkeit kann einerseits einen Resilienzfaktor darstellen und auch andererseits im Umgang mit intrusiven Gedanken bzw. Zwangssymptomen helfen. Keine der Studien hat die Ausprägung von Achtsamkeit mit dem Schweregrad der Zwangsstörung in Verbindung gebracht, was eine Einschätzung des Zusammenhangs bei einer nicht-pathologischen Stichprobe erschwert. Nur die Studie von Emerson et al. (2018) befasste sich mit einer subklinischen Stichprobe. Theoretisch müsste achtsames Verhalten auch im nicht-pathologischen Kontext den Umgang mit zwanghaften Gedanken und Handlungen erleichtern. Das Konzept der Achtsamkeit verknüpft mit Zwanghaftigkeit in einer nicht-pathologischen Stichprobe wurde noch nicht genauer erforscht, könnte aber einen wichtigen Beitrag zur Frage nach Achtsamkeit als Resilienzfaktor bzw. Achtsamkeit als Anwendung im Umgang mit disfunktionalen Verhaltensweisen liefern.

1.6. Zwanghaftigkeit und Copingstrategien

Unter Coping versteht man kognitive und verhaltensbezogene Bestrebungen, mit stressreichen Bedingungen erfolgreich umzugehen (Lazarus, 1993). Coping spielt eine wichtige Rolle in Bezug auf physische und psychische Gesundheit. Man kann drei Copingstrategien unterscheiden: problemorientiertes Coping, emotionsorientiertes Coping und Vermeidung. Während sich problemorientiertes Coping besonders auf das Problem und das Lösen des Problems konzentriert, zählen zum emotionsorientierten Coping emotionale personenfokussierte Reaktionen, um Stress zu reduzieren und den eigenen Bezug zum Stressor zu verändern. Unter Vermeidung werden kognitive Veränderungen und Aktivitäten verstanden, die darauf abzielen, die stressreiche Situation zu vermeiden (Kälin, 1995a). Abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren kann eine stressreiche Situation als unabänderlich angesehen, wobei dann emotionsorientiertes Coping dominanter ist, oder als kontrollierbar eingeschätzt werden, was vermehrt zu problemorientiertem Coping führt (Larazus, 1993). Copingstrategien, also der Umgang mit dem empfundenen Stress, haben

auch Einfluss auf dessen Auswirkungen auf das subjektive Wohlbefinden. Eine Studie mit einer großen Stichprobe in Deutschland konnte einen Zusammenhang zwischen höheren depressiven Symptomen und weniger angewandtem problemorientierten Coping und gesteigertem vermeidungsorientierten Coping in Situationen von Unsicherheit im sozialen bzw. beruflichen Umfeld feststellen (Pinquart, & Silbereisen, 2008). Das scheint schlüssig zu sein, da es sich bei vermeidungsorientierten Copingstrategien um ein Ablenken und Aufschieben handelt und die Unsicherheiten sowie der dadurch empfundene Stress sich nicht verändern oder auflösen, was sich negativ auf die Gesundheit auswirken kann. Problemorientiertes Coping konnte in dieser Studie mit geringeren depressiven Symptomen verbunden werden, unabhängig von der Höhe der subjektiv eingeschätzten Stressoren. Die Copingstrategien wurden in dieser Studie allerdings nur durch selbsterstellte Items gemessen, und emotionsorientiertes Coping wurde nicht berücksichtigt. In einer Studie zum Zusammenhang von Copingstilen und psychischen Erkrankungen allgemein wurde gezeigt, dass maladaptives Coping bzw. emotionsorientiertes Coping wie Rumination oder Gedankenunterdrückung stärker mit Symptomen psychischer Erkrankungen korrelierte als adaptives Coping bzw. problemorientiertes Coping, wie Problem-Lösen und Akzeptanz. Das deutet darauf hin, dass diese beiden Copingstrategien nicht reziprok sind und in der Behandlung ein Schwerpunkt auf die Reduktion von maladaptivem Coping liegen sollte, anstatt nur adaptives Coping zu fördern (Moritz et al., 2016).

Eine Studie von Moritz et al. (2018) zeigte in einem Vergleich mit einer depressiven und einer nicht-klinischen Stichprobe, dass ZwangspatientInnen ein anderes Coping-Profil aufweisen. Die Gruppe der ZwangspatientInnen zeigte mehr maladaptives Coping sowie Vermeidungsverhalten und weniger adaptives Coping als die nicht-klinische Stichprobe. Auch zeigte sie signifikant weniger adaptives Coping als die depressive Stichprobe. Bei maladaptivem und vermeidungsorientiertem Coping zeigten sich zwischen der zwanghaften und der depressiven Stichprobe aber keine Unterschiede. Bei einer nicht-pathologischen Stichprobe konnte ein Zusammenhang von Gedankenunterdrückung, die zu den maladaptiven Copingstrategien zählt, und vermehrten zwanghaften Gedanken, stärkeren Angstgefühlen und negativer Bewertung des Erlebens der Gedanken gefunden werden (Marcks, & Woods, 2007). Mancini, D'Olimpio und Cieri (2004) untersuchten in einem Experiment an einer nicht-klinischen Stichprobe den Zusammenhang von künstlich reduzierter Copingmöglichkeit und zwanghaftem Verhalten im Sinne von mehrfachem Über-

prüfen, Zweifeln und Zögern. Die reduzierte Copingmöglichkeit wurde manipuliert, indem man die ProbandInnen in dem Glauben ließ, bei der Aufgabe besonders schlecht abgeschnitten zu haben. Weiters wurde auch bezüglich des Verantwortungsgefühls manipuliert. Es zeigte sich, dass die Kombination von gesteigertem Verantwortungsgefühl gegenüber der Aufgabe und reduzierter Copingfähigkeit zu mehr Überprüfen, Zweifeln und Zögern bei der Ausführung der Aufgabe führte. Dies lässt vermuten, dass die fehlende Möglichkeit, adaptive Copingstrategien anzuwenden, Zwanghaftigkeit steigert. Das würde bedeuten, dass fehlende adaptive Copingstrategien Zwanghaftigkeit und in weiterem Sinne vielleicht auch das Ausbilden einer Zwangsstörung steigern könnten.

Es scheint einen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Copingstrategien und den Symptomen psychischer Erkrankungen zu geben. Der Forschungsstand ist allerdings sehr gering. Die Richtung des Zusammenhanges ist zudem fraglich. Zwar zeigt die Studie von Mancini et al. (2004), dass man Zwanghaftigkeit quasi auslösen kann, indem man ProbandInnen die Möglichkeit nimmt, adaptive Copingstrategien anzuwenden, die anderen Studien, die sich mit Zwanghaftigkeit und Copingstrategien beschäftigen, lassen aber keinen Schluss über die Richtung des Zusammenhanges zu. Es gibt weder Studien mit nicht-pathologischen Stichproben zu dem Zusammenhang von Zwanghaftigkeit und Copingstrategien, noch wurde der Schweregrad der Zwangssymptome in der vorhandenen Forschung miteinbezogen. Fraglich ist auch, ob man auch im nicht-pathologischen Bereich unterschiedliche Coping-Profile finden kann oder ob solche Unterschiede nur bei stark unterschiedlichen Gruppen wie Zwangsgestörten und nicht-klinischen ProbandInnen zu finden sind.

1.7. Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum

Bei der Gesundheitsbefragung der Statistik Austria (2015) aus dem Jahr 2014 gaben 82.0% der Bevölkerung an, in den letzten 12 Monaten Alkohol konsumiert zu haben. Das zeigt, dass Alkohol ein beliebtes, weit verbreitetes und gesellschaftlich akzeptiertes Genussmittel in Österreich ist. Sieht man sich einen EU-weiten Vergleich an, liegen die ÖsterreicherInnen, die wöchentlich Alkohol konsumieren, mit 32.0% in der Rangreihung hinter den Deutschen, die bei 40.0% liegen, aber über dem EU-weiten Durchschnitt von 30.0% (Eurostat[1], n.d.).

Allerdings ist die Frequenz des Alkoholkonsums alleine noch nicht aussagekräftig, auch die Menge des regelmäßig konsumierten Alkohols ist relevant. Als riskanten Alkoholkonsum

bezeichnet man einen umgerechnet täglichen Konsum von mehr als 20g reinen Alkohols bei Frauen bzw. mehr als 40g reinen Alkohols bei Männern. 20g reiner Alkohol sind beispielsweise ein halber Liter Bier oder ein viertel Liter Wein (Statistik Austria, 2015). Vergleicht man hier EU-weit, befindet sich Österreich mit 0.9% an Personen mit riskantem Alkoholkonsum nach eigenen Angaben im unteren Bereich. Der EU-Durchschnitt liegt bei 3.7%, Deutschland liegt mit 4.6% über dem Durchschnitt (Eurostat[2], n.d.). Alkoholkonsum allgemein, aber natürlich im Besonderen riskanter Alkoholkonsum, stellt einen Risikofaktor für verschiedene Krankheiten dar. Mögliche negative gesundheitliche Auswirkungen des Alkoholkonsums sind erforscht und bekannt, nichtsdestotrotz ist Alkohol in der Gesellschaft alters- und bildungsunabhängig weiterhin ein stark verankertes Genussmittel.

Die Gründe, Alkohol zu konsumieren, können vielfältig sein, die Wissenschaft beschäftigt sich aber auch mit Alkohol als eine Art Selbstmedikation, um mit psychischen Problemen leichter umgehen zu können. Ein Review von Turner, Mota, Bolton und Sareen (2018) zeigte nach eigenen Angaben der Befragten eine Selbstmedikationsrate von 22.0%–24.0% bei affektiven bzw. Angststörungen. Diese Selbstmedikation kann sich über die Zeit steigern und zu einer Alkoholabhängigkeit führen, was Alkoholabhängigkeit zu einer komorbiden Störung bei psychischen Erkrankungen macht. Studien zeigen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit bei Personen mit Zwangsstörungen, an Alkoholabhängigkeit zu erkranken, verglichen mit einer nicht-klinischen Stichprobe (Adam et al., 2012; Torres et al., 2006). Osland et al. (2018) kamen bei einer groß angelegten Studie an der kanadischen Bevölkerung zu dem Schluss, dass mit einer Odds Ratio von gerundet 2.4 die Lebenszeitprävalenz von Alkoholmissbrauch bzw. Alkoholabhängigkeit bei Personen mit Zwangsstörung erhöht ist, verglichen mit einer Stichprobe aus der Normalbevölkerung. Das heißt, dass Personen mit einer Zwangsstörung 2.4-mal so häufig an einer Alkoholabhängigkeit bzw. einem Alkoholmissbrauch leiden. Allerdings zeigt der Vergleich mit anderen psychiatrischen Erkrankungen, dass die Wahrscheinlichkeit einer komorbiden Suchterkrankung bei einer Zwangsstörung relativ gering ist. Von den 5953 Personen mit einer Zwangsstörung in einer dänischen Stichprobe hatten nur 11.0% eine Suchterkrankung, im Vergleich dazu waren es z.B. 25.0%–28.0% bei Angststörungen (Toftdahl, Nordentoft, & Hjorthøj, 2016). Von diesen 11.0% hatten 8.8% eine Alkoholabhängigkeit, was verglichen mit den anderen psychiatrischen Störungen die geringste Abhängigkeitsrate war.

Eine Studie von Mancebo, Grant, Pinto, Eisen und Rasmussen (2009), die sich mit bereits in Behandlung befindenden PatientInnen mit Zwangsstörung beschäftigte, zeigt eine unterdurchschnittliche akute Komorbidität im Vergleich mit der Gesamtpopulation. Laut den Autoren kann das ein Hinweis darauf sein, dass bei einer Behandlung der Zwangsstörung der Alkoholmissbrauch verringert bzw. beendet werden kann. Das kann darauf hindeuten, dass Alkoholkonsum besonders im Sinne der Selbstmedikation bei Personen mit Zwangsstörung eingesetzt wird und damit wegfällt, wenn die eigentliche Zwangsstörung behandelt wird. Passend dazu konnten die Studien von Campos, Yoshimi, Simao, Torresan und Torres (2015) und Gentil et al. (2009) einen Trend vom Alkoholkonsum zur Selbstmedikation bei Zwangssymptomen feststellen. 45.9% (Gentil et al., 2009) bzw. 42.6% (Campos et al., 2015) der Alkoholabhängigen mit Zwangssymptomen berichteten darüber, bewusst eine Verbesserung der Symptome durch den Alkoholkonsum zu erleben. Verglichen mit der bereits erwähnten Studie von Turner et al. (2018) an Personen mit affektiven bzw. Angststörungen sind die Anteile in beiden Studien höher, wobei man bedenken muss, dass Turner und KollegInnen keine Studie in ihr Review miteinbezogen hatte, die sich dezidiert mit Zwangsstörungen beschäftigt.

Die bisherige Forschung beschäftigt sich einerseits mit Personen mit Zwangsstörung und nicht mit nicht-pathologischer Zwanghaftigkeit und andererseits mit den Facetten von Alkoholabhängigkeit und nicht mit Alkoholkonsum allgemein. Einige Studien stützen die Theorie, dass Alkoholkonsum im Sinne der Selbstmedikation als Umgangsart mit Zwangssymptomen eingesetzt wird. Bei nicht-pathologischer Zwanghaftigkeit wurde dieser Ansatz noch nicht untersucht. Dieser Ansatz – Alkoholkonsum zur Erleichterung des Umgangs mit zwanghaften Gedanken und zwanghaften Handlungen – lässt sich aber theoretisch auch auf eine nicht-pathologische Stichprobe anwenden. Da nicht-pathologische Zwanghaftigkeit weniger intensiv erlebt wird als wirkliche Zwangssymptome, ist es notwendig, bei dieser besonderen Stichprobe nicht Alkoholmissbrauch, sondern lediglich Alkoholkonsum, auch im nicht exzessiven bzw. auffälligen Ausmaß, zu beleuchten, um zu schauen, ob es auch bei nicht-pathologischer Zwanghaftigkeit Unterschiede gibt, die auf einen Alkoholkonsum als abgemilderte Form des Copings schließen lassen.

1.8. Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum

Laut der Österreichischen Gesundheitsbefragung der Statistik Austria (2015) rauchten im Jahr 2014 25% der über 15-Jährigen täglich, weitere 5.5% gelegentlich. Betrachtet man den europaweiten Vergleich, gaben 2014 laut Eurostat ([3], n.d) 26.0% der über 15-Jährigen selbst an, derzeit zu rauchen, was einerseits über die Jahre betrachtet einen Rückgang darstellte und andererseits dem EU-weiten Durchschnitt entsprach. In Deutschland waren es sogar 27.0%. 2017 allerdings stieg die Anzahl der Rauchenden in Österreich auf 28.0%, während der EU-weite Durchschnitt stagnierte und die Anzahl der Rauchenden in Deutschland auf 25.0% fiel.

Rauchen steigert das Risiko für diverse Krankheiten, hat negative Auswirkungen auf die Gesundheit und auch auf den subjektiv wahrgenommenen Gesundheitszustand sowie die subjektiv wahrgenommene Lebensqualität. Im Vergleich mit Nichtrauchenden beurteilten täglich Rauchende ihren subjektiven Gesundheitszustand weniger häufig als gut oder sehr gut. Diese Tendenz zeigte sich auch in der Lebensqualität in den Bereichen des physischen Wohlbefindens, des psychischen Wohlbefindens und der Umwelt. Einzig im Bereich der sozialen Beziehungen gab es keinen Unterschied zwischen Rauchenden und Nichtrauchenden (Statistik Austria, 2015).

Verschiedene sozio-ökonomische Faktoren, die Einfluss auf das Rauchverhalten haben, werden in den verschiedenen Forschungsfeldern beleuchtet. Einer dieser Faktoren scheint die psychische Gesundheit zu sein. Studien zeigten, dass es im Vergleich mit einer Gesamtbevölkerung eine höhere Rate an Nikotinkonsum unter psychisch Erkrankten gibt (Goodwin, Zvolensky, Keyes, & Hasin, 2012; Lawrence, Mitrou, & Zubrick, 2009). Eine Studie an PatientInnen mit Depressionen bzw. Bipolarer Störung fand heraus, dass das Rauchen einen positiven Effekt auf kognitive Leistungen hatte. Rauchen könnte, laut den AutorInnen, eine Selbstmedikation der PatientInnen sein, um den kognitiven Defiziten, die mit einer psychischen Erkrankung oftmals einhergehen, entgegenzuwirken. Diese pro-kognitiven Effekte konnten bei RaucherInnen mit einer Zwangsstörung nicht belegt werden (Caldirola, Cavedini, Riva, Di Chiaro, & Perna, 2016). Das ist eine mögliche Erklärung, wieso es unter ZwangspatientInnen keinen erhöhten Nikotinkonsum gibt. Die Prävalenz des Nikotinkonsums bei Stichproben mit PatientInnen mit Zwangsstörung ist niedriger, verglichen mit PatientInnen mit anderen Diagnosen, aber auch verglichen mit der Gesamtbevölkerung (Bejerot & Humble, 1999; Tan & Taş, 2015; Torres et al., 2006). Bejerot und

Humble (1999) stellten aufgrund von zwei PatientInnen, die von einer Verschlimmerung der Symptomatik beim Rauchen berichteten, die mögliche Erklärung auf, dass Nikotin zu einer verstärkten Wahrnehmung der Symptome führen könnte, da es die Aufmerksamkeitsspanne steigere. Allerdings fanden Adam et al. (2012) für Personen mit Zwangsstörung, einer subklinischen Ausprägung von Zwangsstörungen oder vorhandenen Zwangssymptomen eine erhöhte Chance für Nikotinabhängigkeit im Vergleich mit einer nicht-klinischen Stichprobe in Deutschland. Bedenkt man, dass Rauchen von RaucherInnen oftmals zur Entspannung herangezogen wird und Zwangssymptome bzw. zwanghafte Gedanken Distress auslösen, scheint eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für eine Nikotinabhängigkeit möglich. Eine mögliche Erklärung für diese Inkonsistenz ist, dass sich die gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber dem Rauchen in den letzten Jahren stark verändert hat bzw. immer noch länderspezifisch unterschiedlich angesehen wird. Tan und Koroglu (2018) konnten keinen Unterschied in der RaucherInnenprävalenz zwischen ZwangspatientInnen und einer gesunden Kontrollgruppe feststellen, aber eine höhere Abhängigkeitsintensität bei den rauchenden ZwangspatientInnen.

Tan und Taş (2015) fanden unterschiedlich hohe Nikotinabhängigkeit bei verschiedenen Symptomausprägungen bei einer türkischen Stichprobe. Bei PatientInnen mit einer Zwangsstörung aus dem Symmetrie-Zählen-Wiederholen-Ordnen-Bereich konnte eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit zu rauchen im Vergleich zu PatientInnen mit Waschzwängen oder mit Tabugedanken nachgewiesen werden. PatientInnen mit Waschzwängen hatten in dieser Studie die geringste RaucherInnenquote. Die Studie zeigt aber methodische Probleme wie die Gruppengrößen, und es fehlt an weiteren Studien zu den verschiedenen Symptomausprägungen sowie dem Rauchverhalten.

Der aktuelle Forschungsstand bezüglich des Zusammenhangs von Nikotinkonsum und Zwanghaftigkeit ist sehr dünn, da sich nur eine bekannte Studie auch mit nicht-pathologischer Zwanghaftigkeit beschäftigt hat. Aber auch wenn man die Forschungsergebnisse bei Personen mit Zwangsstörung heranzieht, zeichnet sich kein einheitliches Bild ab. Eine mögliche Erklärung sind die Veränderung des Rauchverhaltens und der Akzeptanz gegenüber RaucherInnen in den letzten Jahrzehnten, aber auch länderspezifische Unterschiede in der Verbreitung des Nikotinkonsums, wodurch eine Vermutung über den Zusammenhang von Nikotinkonsum und Zwanghaftigkeit im gesamten deutschsprachigen Raum erschwert wird. Weiters gibt es, passend zum heterogenen Störungsbild einer

Zwangsstörung, Hinweise auf zwangsspezifische Unterschiede im Rauchverhalten, die bisher nur in einer Studie berücksichtigt wurden.

2. Zielsetzung der Studie

Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass die Themen Geschlecht, Lebensqualität, Achtsamkeit, Copingmechanismen, Alkoholkonsum und Nikotinkonsum immer wieder in Zusammenhang mit Zwangssymptomen bzw. Zwangsstörungen gebracht werden, auch wenn sich oft kein einheitliches Bild ergibt. Einen möglichen Zusammenhang mit Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Spektrum wurde bisher wenig Beachtung geschenkt. Da zwanghafte Gedanken bzw. Zwanghaftigkeit aber auch im nicht-pathologischen Bereich weit verbreitet sind und Zwanghaftigkeit eine Art Charaktereigenschaft ist, sollte deren Zusammenspiel mit verschiedenen psychologischen Konstrukten genauer betrachtet werden. Mögliche Ergebnisse könnten in der Gesundheitspsychologie bzw. in der Prävention von Nutzen sein. Auch in Bezug auf Zwangsstörungen kann das Erforschen der Zwanghaftigkeit eventuell einen wichtigen Beitrag leisten. Diese Studie hat sich zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zu dieser Forschungslücke zu erarbeiten. Dafür sollen an einer nicht-klinischen Stichprobe mögliche Zusammenhänge von Geschlecht, Lebensqualität, Achtsamkeit, Copingmechanismen, Alkoholkonsum und Nikotinkonsum und stärker oder schwächer ausgeprägter Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Sinne überprüft werden. Hierfür werden die ProbandInnen in eine von zwei Gruppen – schwächere Zwanghaftigkeit (Gruppe -) und stärkere Zwanghaftigkeit (Gruppe +) – eingeteilt. Um im Rahmen einer Masterarbeit zu bleiben, wurde der Fokus auf zwei Subtypen der Zwanghaftigkeit gelegt: *Waschen, Reinigen* und *Zählen, Berühren, Sprechen*. Diese wurden aufgrund der Unterteilung des *Hamburger Zwangsinventars – Kurzform (HZI-K)* (Klepsch, Zaworka, Hand, Lünenschloß, & Jauernig, 1993) gewählt. Eine detailliertere Beschreibung der beiden Subtypen folgt bei der Beschreibung des Testverfahrens.

3. Methode

3.1. Untersuchungsdesign und Vorgehen

Passend zur Zielsetzung der Studie und den vorhandenen Möglichkeiten wurde eine quantitative Querschnittsstudie mit nicht-probabilistischer Stichprobe als Studiendesign gewählt. Mit Hilfe der Website Soscisurvey (www.soscisurvey.de) wurde eine Fragebogenbatterie aus sieben Selbsteinschätzungsfragebögen, die im folgenden Abschnitt vorgestellt werden, generiert. Ergänzt wurden die gewählten Fragebögen durch verschiedene Fragen zu soziodemografischen Daten, zur Krankheitsgeschichte und zu Meditations- bzw. Achtsamkeitserfahrungen. Nach mehrmaligen Pretests wurde die Fragebogenbatterie online gestellt und der Link sowohl durch soziale Medien als auch durch Aushänge, Visitenkarten und persönliches Versenden verteilt, um einen Schneeballeffekt zu generieren. Besonders wurde darauf geachtet, eine ausreichende Stichprobengröße zu erreichen und eine an die Bevölkerung angepasste Alters- und Geschlechtsverteilung anzustreben. Als Einschlusskriterien wurden ein Alter zwischen 18 und 65 Jahren sowie ausreichende Deutschkenntnisse festgelegt. Der Erhebungszeitraum betrug 30 Tage. Die Erhebung wurde gemeinsam mit einer deutschen Kollegin durchgeführt, um eine möglichst große Stichprobe zu generieren und die Rekrutierung von ProbandInnen nicht auf Österreich zu beschränken.

3.2. Untersuchungsinstrumente und Operationalisierung

Zuerst wurde den Befragten eine Einverständniserklärung mit Informationen über Rechte und Datenschutz vorgelegt. Es folgten Eingangsfragen zu Alter und Geschlecht, da diese für die Stichprobenstratifizierung bzw. Fragestellung notwendig waren. Aus ökonomischen Gründen wurden nicht mehr soziodemografische Daten erfragt. Ebenfalls wurden kritische Lebensereignisse in den letzten zwölf Monaten, schwere Erkrankungen bzw. Unfälle in den letzten zwölf Monaten sowie vorhandene psychische Erkrankungen mittels dichotomem Antwortformat mit Freitextergänzung erhoben und Erfahrung mit Meditation bzw. Achtsamkeit mit einer fünfstufigen Likert-Skala abgefragt. Die Erfragung der Meditations- bzw. Achtsamkeitserfahrung begründete sich einerseits auf der Tatsache, dass Achtsamkeit trainiert werden kann und andererseits auf Ergebnissen von Baer et al. (2008), die eine bedeutsame Korrelation zwischen Meditationserfahrung und vier der fünf Facetten von Achtsamkeit finden konnten.

3.2.1. *Hamburger Zwangsinventar – Kurzform (HZI-K) (Klepsch et al., 1993)*

Zur Einteilung der Stichprobe in ProbandInnengruppen, bei denen Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* bzw. *Zählen, Berühren, Sprechen* besonders wenig ausgeprägt ist (Gruppe -), und ProbandInnengruppen, bei denen Zwanghaftigkeit in diesen Bereichen stärker, aber weiterhin im nicht-pathologischen Bereich vorhanden ist (Gruppe +), wurde das HZI-K herangezogen. Hierbei handelt es sich um eine Kurzform des Hamburger Zwangsinventars (Zaworka, Hand, Jauernig, & Lünenschloß, 1983), das mittels 72 Items auf verschiedenen Schwierigkeitsstufen das Kontinuum von Zwangshandlungen und -gedanken zwischen „normal“ und „pathologisch“ erfragt. Dafür wird Zwangsverhalten nach Intensität in vier Stufen eingeteilt. Das Inventar erfasst die sechs Subskalen *Kontrollieren(A)*, *Waschen, Reinigen(B)*, *Ordnen(C)*, *Zählen, Berühren, Sprechen(D)*, *Denken von Worten und Bildern(E)* und *Gedanken, sich selbst oder anderen ein Leid zuzufügen(F)*. Für die Fragestellungen wurden Skala B *Waschen, Reinigen* und Skala D *Zählen, Berühren, Sprechen* betrachtet. Skala B beinhaltet Fragen zu Hygiene, Reinigungsverhalten und Kontaminationsüberlegungen, z.B. bezüglich Kleidung, Lebensmitteln oder Textilien. Ein Beispielitem für Skala B im unteren Bereich der Zwanghaftigkeitsintensität wäre Item 1 „Waschen Sie sich die Hände, nachdem Sie einem Tier zu nahe gekommen sind?“, für Skala B im oberen Bereich wäre Item 4 „Haben Sie schon einmal Kleingeld weggeworfen, desinfiziert oder ausgekocht?“. Skala D beinhaltet Fragen zum Zählen von Menschen, Tätigkeiten oder Dingen, zur Verwendung von Zahlensystemen bei Handlungen, zum mehrmaligen Berühren von Dingen, Wiederholen von z.B. Wörtern oder Melodien und symmetrischen Ausgleichshandlungen (Zaworka et al., 1983). Beispielsitems für Skala D wären etwa Item 7 „Haben Sie schon einmal Treppenstufen gezählt?“ oder Item 21 „Gibt es Handlungen, die Sie nicht beenden können, bevor Sie nicht bis zu einer bestimmten Zahl gezählt haben?“. Die Fragen beziehen sich auf konkrete Handlungen sowie Gedanken im letzten Monat und haben ein dichotomes Antwortformat (Ja/Nein). Es können Rohwerte von 0–72 erreicht werden. Aus ökonomischen Gründen wurden die Items, die auf den Skalen E und F laden, aus dem Fragebogen gestrichen. Items zu den Skalen A und C wurden beibehalten, da diese für die Masterarbeit der Kollegin, mit der die Stichprobe erhoben wurde, relevant waren. Daraus ergeben sich mögliche Rohwerte von 0–48 bzw. 0–12 je Skala.

Als Normwerte wurden Stanine benutzt, und es gibt Prozentränge als Vergleichsnormen für eine gesunde Stichprobe. Viele positive Antworten stehen für stärker ausgeprägte Zwangshandlungen bzw. -gedanken. Die Interne Konsistenz liegt laut Manual $\alpha = .50-.79$. Für Skala B beträgt sie $\alpha = .78$ und für Skala D $\alpha = .77$, was akzeptabel ist. Die Retest-Reliabilität für den Zeitraum von drei Monaten bei Zwangskranken liegt zwischen $.73-.94$., für Skala B bei $.83$ und für Skala D bei $.92$. Die interne Validität, bei der das Hamburger Zwangsinventar in der Langform als Kriteriumsvariable herangezogen wurde, liegt zwischen $r = .91-.97$, für die Skala B bei $r = .91$ und für Skala D bei $r = .93$. Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind durch die Standardisierung des Inventars und der Durchführungsmodalität gegeben. Aufgrund des Ausschlusses zweier Subskalen wurde die Interne Konsistenz anhand der vorliegenden Stichprobe überprüft: Die Reliabilitätsanalyse für Skala B lag bei $\alpha = .44$, was als inakzeptabel einzustufen ist, und $\alpha = .63$ für Skala D, was als fragwürdig einzustufen ist.

Für das HZI-K spricht neben der Ökonomie, den Gütekriterien für die interessierenden Subskalen B sowie D und der standardisierten Durchführung auch die Differenzierung zwischen „Zwanghaftigkeit“ im alltäglichen Sinne und Zwängen bei psychischen Störungen (Zaworka et al., 1983). Durch das Einteilen in Intensitätsstufen schien das HZI-K am geeignetsten für die gewünschte Fragestellung. Dafür wurde über die veraltete Normierung und unzureichende Interne Konsistenz bei dieser Stichprobe hinweggesehen.

3.2.2. *Brief Symptom Inventory – deutsche Version (BSI) (Franke, 2000)*

Um einen möglichen Ausschluss durch zu hohe psychische Belastung zu überprüfen, wurde das BSI eingesetzt. Das BSI ist eine Kurzform der deutschen Version der SCL-90-R (Franke, 1995), die mittels Selbsteinschätzung und einer fünfstufigen Likert-Skala die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Symptome innerhalb der letzten Woche misst. Die Items laden auf den neun Skalen *Somatisierung*, *Zwanghaftigkeit*, *Unsicherheit im Sozialkontakt*, *Depressivität*, *Ängstlichkeit*, *Aggressivität/Feindseligkeit*, *Phobische Angst*, *Paranoides Denken* und *Psychotizismus*. Weiters können drei Globalwerte berechnet werden.

Es können Werte zwischen 0–212 erreicht werden, wobei ein höherer Wert eine subjektiv höher empfundene Beeinträchtigung bedeutet. Als Normwerte werden T-Werte verwendet. Je nach Stichprobe und Subskala liegt die Interne Konsistenz zwischen

$\alpha = .39-.85$, sie rangiert also zwischen schwach und hoch, und die Retest-Reliabilität nach einer Woche befindet sich zwischen $r = .68-.93$. Die Augenscheinvalidität ist gegeben, ebenfalls sind Studien über konvergente bzw. diskriminante Validität vorhanden. Eine Äquivalenzprüfung für das BSI und die SCL-90-R im deutschsprachigen Raum steht laut Manual noch aus. Dasselbe gilt für die Konstruktvalidität. Die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität ist durch den Testaufbau und die Standardisierung gegeben.

Da das Verfahren ökonomisch und standardisiert ist sowie ein breites Spektrum an Symptomen abdeckt, wurde das BSI als Screeninginstrument eingesetzt und über die laut Manual mangelnde Interne Konsistenz bei lediglich einer Stichprobe in einer Subskala hinweggesehen.

3.2.3. Fragebogen zum Gesundheitszustand – Short-Form (SF-36) (Morfeld et al., 2011)

Um gesundheitsbezogene Lebensqualität zu erheben, wurde auf ein ökonomisches und häufig benutztes Verfahren zurückgegriffen, die SF-36. Es handelt sich dabei um ein generisches Instrument, das die gesundheitsbezogene Lebensqualität krankheitsübergreifend erfasst. Die 36 Items beziehen sich auf die letzten vier Wochen und fragen in acht Dimensionen die subjektive gesundheitsbezogene Lebensqualität durch Selbsteinschätzung ab. Die acht Dimensionen *körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, körperliche Schmerzen, allgemeine Gesundheitswahrnehmung und Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion* und *psychisches Wohlbefinden* können in die zwei Hauptdimensionen *Körperliche Summenskala* und *Psychische Summenskala* eingeteilt werden, wobei letztere auch soziale Dimensionen, die bei der gesundheitsbezogenen Lebensqualität eine Rolle spielen, miteinbezieht. Die Veränderung der Gesundheit wird ebenfalls mit einem Item abgefragt.

Die Items sind mittels verschiedener Antwortformate zu beantworten. Höhere Werte in den Subskalen bedeuten eine bessere Gesundheit, eine Normierung ist vorhanden. Die Interne Konsistenz liegt bei verschiedenen Stichproben – sowohl mit Gesunden als auch mit Erkrankten – im akzeptablen Bereich bei $\alpha \geq .70$, nur die Subskalen „allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ und „soziale Funktionsfähigkeit“ liegen bei verschiedenen Stichproben zwischen $.57-.69$, was als schwach bzw. fragwürdig einzustufen ist. Validitätsstudien wurden durchgeführt, unter anderem im Hinblick auf die konvergente sowie die

diskriminante Validität und zeigen zufriedenstellende Ergebnisse. Die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind durch die Standardisierung und Normierung gegeben.

Die SF-36 zählt zu den am häufigsten international eingesetzten Instrumenten zur Messung gesundheitsbezogener Lebensqualität (Radoschewski, 2000). Sowohl diese häufige Anwendung, die psychometrischen Kennwerte als auch die Ökonomie trugen zur Wahl dieses Instrumentes bei.

3.2.4. *Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit (FTNA) (Bleich, Havemann-Reinecke, & Kornhuber, 2002)*

Zur Operationalisierung von Nikotinkonsum wurde ein Screeninginstrument verwendet, um den Schweregrad einer Nikotinabhängigkeit mittels sechs Items abzuschätzen. Es handelt sich dabei um die deutsche Adaption des *Fagerström Test for Nicotine Dependence* (FTND) (Heatherton, Kozlowski, Frecker, & Fagerström, 1991) und kommt in der Forschung sowie im klinischen Bereich zum Einsatz.

Es kann dabei ein Score zwischen 0–10 erreicht werden, wobei eine höhere Ausprägung eine höhere Abhängigkeit bedeutet. Eine Normierung wird im Testmanual nicht vorgegeben. Laut Fagerström, Heatherton und Kozlowski (1991) bedeutet ein Score zwischen 0–2 keine bis eine sehr geringe Abhängigkeit, 3–4 eine geringe Abhängigkeit, 5 eine mittlere Abhängigkeit, 6–7 eine starke Abhängigkeit und 8–10 eine sehr starke Abhängigkeit. Diese Einteilung wurde allerdings willkürlich festgelegt. Laut Manual gilt eine Interne Konsistenz von $\alpha = .61$, was als fragwürdig einzustufen ist, und eine Retest-Reliabilität von $r = .88$, wobei hier kein Zeitintervall angegeben ist. Die Validität wurde unter anderem auch durch biochemische Parameter belegt. Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind durch den Testaufbau und die Standardisierung gegeben.

Der FTNA ist sehr ökonomisch, geht allerdings von einer Nikotinabhängigkeit aus, weshalb ein Item am Beginn des Fragebogens hinzugefügt wurde, das abfragt, ob man raucht bzw. geraucht hat, und außerdem gegebenenfalls nach dem Zeitraum seit Beendigung des Nikotinkonsums fragt. Die psychometrischen Kennwerte des Verfahrens, besonders die Interne Konsistenz, sind fragwürdig. Da es ein ökonomisches Screeningverfahren ist und passende Alternativen fehlten, wurde darüber hinweggesehen,

allerdings die Interne Konsistenz anhand der vorliegenden Stichprobe überprüft. Dabei wurde für diese Stichprobe ein akzeptables Cronbachs Alpha von $\alpha=.76$ errechnet.

3.2.5. *Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) (Wetterling & Veltrup, 1997)*

Um den Alkoholkonsum der ProbandInnen zu erfragen, wurde auf ein ökonomisches und oft erprobtes Screeningverfahren zurückgegriffen. Der AUDIT ist ein Screeningverfahren zur Identifikation problematischen Alkoholkonsums, exzessiven Trinkens sowie Alkoholerkrankungen und wurde zusammen mit der WHO entwickelt. Es besteht aus zehn Items, die in 3–6-stufigen Skalen beantwortet werden. Dabei können Werte zwischen 0–40 erreicht werden, wobei ein höherer Wert einen höheren risikohaften Alkoholkonsum bedeutet. Die Fragen beziehen sich auf das Verhalten in den letzten zwölf Monaten.

Die WHO gibt als Cutoff-Wert für schädliches Trinkverhalten Werte >8 an (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, & Monteiro, 2001). Das Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der VAEB gibt in einer Aussendung zur Wissenschaftlichen Grundlage zur Vorsorgeuntersuchung NEU (2005) in Zusammenarbeit mit dem Anton-Proksch Institut geschlechtsspezifische Cutoff-Werte für ein auffälliges Trinkverhalten von >4 Punkte für Frauen und >7 Punkte für Männer an. Die Interne Konsistenz des Verfahrens, gemessen an einer deutschen Stichprobe von Alkoholkonsumierenden, ist hoch und liegt bei $\alpha=.83$, die Retest-Reliabilität beläuft sich nach einem Monat auf $ICC=.95$. Die Differenzierungsfähigkeit zwischen positiven und negativen Ergebnissen bei Personen mit psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol bzw. einem Risikokonsum ist mit $AUC=.97$ hervorragend (Dybek, 2008).

3.2.6. *Five Facet Mindfulness Questionnaire – deutsche Version (FFMQ-D) (Michalik et al., 2016)*

Das Konstrukt Achtsamkeit wurde mit dem FFMQ-D erhoben, der besonders wegen seiner Ökonomie und seiner Popularität im deutschsprachigen Raum gewählt wurde. Der FFMQ-D ist ein Verfahren zur Erfassung selbstberichteter Achtsamkeit. Die 39 Items laden auf den fünf Subskalen *Akzeptieren ohne Bewertung* (Gedanken und Gefühle nicht sofort automatisch in „positiv“ und „negativ“ einteilen, sondern nur annehmen), *Beschreiben* (Fähigkeit, innere Erfahrungen in Worte zu fassen), *Beobachten* (Fähigkeit, sowohl innerliche

als auch äußerliche Erfahrungen wahrzunehmen), *Mit Aufmerksamkeit handeln* (Tendenz, bewusst im jetzigen Moment zu sein und wahrzunehmen, anstatt im automatischen Modus zu funktionieren) und *Nicht-Reaktivität* (Fähigkeit, Gedanken und Gefühle kommen und gehen zu lassen, ohne sich von ihnen einfangen zu lassen oder ihnen nachzuhängen) (Solem, Thunes, Hjemdal, Hagen, & Wells, 2015). Das Antwortformat besteht aus einer fünfstufigen Likert-Skala. Es können Werte zwischen 39–195 erreicht werden, wobei eine höhere Ausprägung höhere Achtsamkeit bedeutet.

Das Verfahren ist nur als Forschungsversion verfügbar und hat bislang keine Normierung. Die Interne Konsistenz liegt je nach Skala zwischen $\alpha=.74-.90$, also im akzeptablen bis hohen Bereich. Eine Studie mit der englischen Form des Verfahrens mit vier verschiedenen Stichproben – Studierende, allgemeine Bevölkerung, Meditierende, einer in Alter und Geschlecht an die Meditierenden angepasste formal gebildete Gruppe – fand akzeptable bis exzellente Cronbachs Alpha $\alpha=.72-.92$ für alle Dimensionen in allen vier Stichproben, außer bei *Nicht-Reaktivität* bei Studierenden, wo eine fragwürdige Interne Konsistenz gefunden wurde ($\alpha=.67$) (Baer et al., 2008). Die Kriteriumsvalidität wurde überprüft, Durchführungs- und Auswertungsobjektivität sind aufgrund des Verfahrensdesigns gegeben.

Ein Review über Selbsteinschätzungsinstrumente zur Messung von Achtsamkeit kam zu dem Schluss, dass bei der Internen Konsistenz und der Konstruktvalidität beim Hypothesentesten das FFMQ in der englischen Version die höchsten Bewertungen hatte, verglichen mit neun anderen betrachteten Instrumenten (Park, Reilly-Spong, & Gross, 2013). Dieselbe Studie stellte ebenfalls fest, dass keines der betrachteten Verfahren zur Messung von Achtsamkeit über eine wünschenswerte Inhaltsvalidität verfügte.

3.2.7. Coping Inventory for Stressful Situations – deutsche 24-Item Kurzform (CISS) (Kälin, 1995a)

Das CISS wurde zur Erhebung von Copingstrategien verwendet, da es einerseits Copingstrategien in die drei theoretisch gut gestützte Formen des Copings unterteilt, andererseits ökonomisch und weit verbreitet ist. Das Inventar fragt Copingstrategien anhand von konkreten Verhaltensweisen mit einer fünfstufigen Likert-Skala ab. Die Items laden auf den drei Skalen *aufgabenorientiertes Coping*, *emotionsorientiertes Coping* und

vermeidungsorientiertes Coping. Es können pro Skala Werte zwischen 8–40 erreicht werden, wobei ein hoher Wert für eine hohe Ausprägung der jeweiligen Copingstrategie steht.

Die Auswertung erfolgt mittels Skalenmittelwerten. Das Inventar befindet sich in der Forschungsversion, und es sind weder Normierung noch Gütekriterien für die deutsche Kurzform verfügbar. Deshalb wurde die Interne Konsistenz anhand der vorliegenden Stichprobe berechnet: Cronbachs Alpha lag mit $\alpha=.84$ für aufgabenorientiertes Coping und mit $\alpha=.83$ für sowohl emotionsorientiertes als auch vermeidungsorientiertes Coping durchwegs im hohen Bereich. Für die deutsche Langform mit 49 Items konnte bei einer Stichprobe einer Schweizer Berufsschule eine Reliabilität von $\alpha= .81-.85$ festgestellt werden (Kälin, 1995b). Durchführungs- und Auswertungsobjektivität können aufgrund des Testaufbaus angenommen werden.

3.3. Fragestellungen, Hypothesen und statistische Analyse

3.3.1. Fragestellung 1: Zwanghaftigkeit und Geschlecht

Die erste Fragestellung untersucht geschlechterspezifische Unterschiede bei Zwanghaftigkeit. Da die Fragestellungen analog für Skala B und Skala D formuliert werden und der derzeitige Stand der Forschung kein einheitliches Bild zeigt, wurden die Hypothesen ungerichtet formuliert.

Unterscheiden sich ProbandInnen der „Skala B -“ von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des Geschlechts?

H0 (1.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich nicht von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des angegebenen Geschlechts.

H1 (1.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des angegebenen Geschlechts.

Analog zu H0 bzw. H1 (1.1) sind die Hypothesen H0 (1.2) bzw. H1 (1.2) zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ formuliert.

3.3.2. Fragestellung 2: Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Die zweite Fragestellung befasst sich mit der berichteten gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Aufgrund der vorhandenen Forschung zu Lebensqualität bei Zwangsgestörten wurden die Hypothesen gerichtet formuliert.

Weisen ProbandInnen der „Skala B -“ im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf?

H0 (2.1): ProbandInnen der „Skala B -“ weisen im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ eine gleiche oder niedrigere *körperliche Funktionsfähigkeit* (SF-36) auf.

H1 (2.1): ProbandInnen der „Skala B -“ weisen im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ eine höhere *körperliche Funktionsfähigkeit* (SF-36) auf.

Analog zu H0 bzw. H1 (2.1) sind die Hypothesen H0 bzw. H1 (2.2) bis (2.8) zu den weiteren sieben Skalen der SF-36 formuliert. H0 bzw. H1 (2.9) und (2.10) sind zu den beiden Summenskalen der SF-36 formuliert. H0 bzw. H1 (2.11) bis (2.20) sind analog zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ formuliert.

3.3.3. Fragestellung 3: Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit

Die dritte Fragestellung bezieht sich auf Unterschiede bezüglich Achtsamkeit. Die bisherige Forschung zeigt, dass die verschiedenen Facetten der Achtsamkeit unterschiedlichen Einfluss haben können, weshalb die Hypothesen ungerichtet formuliert wurden.

Unterscheiden sich ProbandInnen der „Skala B -“ von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich ihrer angegebenen Achtsamkeit.

H0 (3.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich nicht von ProbandInnen der „Skala B +“ in der Skala *Akzeptieren ohne Bewerten* (FFMQ-D).

H1 (3.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich von ProbandInnen der „Skala B +“ in der Skala *Akzeptieren ohne Bewerten* (FFMQ-D).

Analog zu H0 bzw. H1 (3.1) sind die Hypothesen H0 bzw. H1 (3.2) bis (3.6) zu den anderen Skalen des FFMQ-D (*Beobachten, Beschreiben, Nicht-Reaktivität, mit Aufmerksamkeit*

handeln) sowie zur Gesamtskala Achtsamkeit formuliert. H0 bzw. H1 (3.7) bis (3.12) sind analog zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ formuliert.

3.3.4. Fragestellung 4: Zwanghaftigkeit und Copingstrategien

Die vierte Fragestellung betrachtet Unterschiede in der Anwendung von Copingstrategien in Verbindung mit Zwanghaftigkeit. Aufgrund mangelnder Forschung wurden die Hypothesen ungerichtet formuliert.

Unterscheiden sich ProbandInnen der „Skala B -“ von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich der angewandten Copingstrategien?

H0 (4.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich nicht von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des angewandten *aufgabenorientierten Copings* (CISS).

H1 (4.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des angewandten *aufgabenorientierten Copings* (CISS).

Analog zu H0 bzw. H1 (4.1) sind die Hypothesen H0 bzw. H1 (4.2) und (4.3) zu den beiden anderen Skalen des CISS formuliert. H0 bzw. H1 (4.4) bis (4.6) sind analog zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ formuliert.

3.3.5. Fragestellung 5: Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum

Die fünfte Fragestellung bezieht sich auf den Alkoholkonsum der ProbandInnen. Auf Basis der bisherigen Forschung zu Alkoholkonsum bei Zwangsgestörten wird die Hypothese des Alkoholkonsums als Selbstmedikation aufgegriffen, weshalb die Hypothesen gerichtet formuliert wurden.

Weisen ProbandInnen der „Skala B -“ im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ einen niedrigeren Alkoholkonsum auf?

H0 (5.1): ProbandInnen der „Skala B -“ weisen im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ einen gleich hohen oder höheren AUDIT-Score auf.

H1 (5.1): ProbandInnen der „Skala B -“ weisen im Vergleich zu ProbandInnen der „Skala B +“ einen niedrigeren AUDIT-Score auf.

Analog zu H0 bzw. H1 (5.1) sind die Hypothesen H0 bzw. H1 (5.2) zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ formuliert.

3.3.6. Fragestellung 6: Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum

Die sechste Fragestellung befasst sich mit dem Nikotinkonsum der ProbandInnen. Mangels ausreichender Forschung, wegen länderspezifischen Unterschieden und gesellschaftlichen Veränderungen bezüglich Nikotinkonsums wurden die Hypothesen ungerichtet formuliert.

Unterscheiden sich ProbandInnen der „Skala B -“ von ProbandInnen der „Skala B+“ hinsichtlich des angegebenen Nikotinkonsums?

H0 (6.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich nicht von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des FTNA-Scores.

H1 (6.1): ProbandInnen der „Skala B -“ unterscheiden sich von ProbandInnen der „Skala B +“ hinsichtlich des FTNA-Scores.

Analog zu H0 bzw. H1 (6.1) sind die Hypothesen H0 bzw. H1 (6.2) zu den beiden Gruppen „Skala D -“ und „Skala B +“ formuliert.

3.3.7. Statistische Analyse

Nach Aufbereitung der Daten wurden die ProbandInnen den Gruppen „Skala B -“ und „Skala B +“ bzw. „Skala D -“ und „Skala D +“ anhand des Medians bzw. des Mittelwertes in Skala B bzw. Skala D zugeteilt. Jede Fragestellung wurde analog zu den beiden Gruppen „Skala B -“ und „Skala B +“ auch für die Gruppen „Skala D -“ und „Skala D +“ berechnet. Für die Hypothesen, die anhand von mehreren Unterskalen eines Testverfahrens überprüft werden, wurde eine Bonferroni-Holm-Korrektur durchgeführt. Bei den restlichen Hypothesen wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ festgelegt. Für die Effektstärke wurde durchwegs Cohen's d genutzt. Nach Cohen (1988) sind Werte $\geq |0.20|$ als klein, $\geq |0.50|$ als mittelhoch und $\geq |0.80|$ als groß zu interpretieren. Die Normalverteilung als Voraussetzung wurde, wenn nicht anders angegeben, aufgrund der Stichprobengröße angenommen.

Für den Geschlechtervergleich (Fragestellung 1) wurde der Chi-Quadrat-Test gewählt, um die Häufigkeit der Geschlechter in den Gruppen zu vergleichen. Bei einem nicht signifikanten Ergebnis und somit keinem zu beachtenden geschlechtsspezifischen Unterschied wurde für die Unterschiedshypothesen der Fragestellungen 2–6 jeweils ein t-Test für unabhängige Stichproben gerechnet. Bei einem signifikanten Ergebnis und einem geschlechtsspezifischen Unterschied wurden – um Wechselwirkungen zwischen Geschlecht und den interessierenden Variablen in den Hypothesen gerecht zu werden – für die Fragestellungen 2–6 Gruppenunterschiede mittels Varianzanalyse (zweifaktorielle ANOVA) berechnet.

3.4. Rücklaufstatistik und Stichprobenbereinigung

Im Erhebungszeitraum vom 06.02.2019 bis zum 06.03.2019 wurde der Fragebogen, anders als geplant, nur online ausgegeben und in diesem Zeitraum 1208 Mal angeklickt. Diese hohe Klickzahl lässt sich besonders durch das Verteilen des Links über soziale Medien wie Facebook und Instagram erklären. Öffnete man den Link, um sich den Fragebogen anzusehen bzw. ihn später auszufüllen, wurde die Klickzahl erhöht. Insgesamt wurde 608 Mal begonnen, die Fragebogenbatterie auszufüllen, allerdings vollendeten sie nur 419 Personen. Eine mögliche Erklärung für diese Differenz könnte die Länge des Fragebogens sein.

Die Aufbereitung und Auswertung der Daten erfolgte mittels IBM SPSS Statistics 25. Sechs Fälle mussten aufgrund des Alters oder unklarer Angaben zum Alter ausgeschlossen werden. Fehlende Daten wurden, wenn möglich, interpoliert und ergänzt. Trotzdem mussten aufgrund fehlender Daten zwei weitere Fälle ausgeschlossen werden. Bevor die Stichprobe zweimal in zwei Gruppen geteilt wurde, um die Unterschiede zwischen den Gruppen der weniger zwanghaften und der stärker zwanghaften ProbandInnen zu untersuchen, wurden alle Fälle, die eine zu hohe psychische Belastung oder eine zu hohe Zwanghaftigkeit aufwiesen, aus der Stichprobe entfernt, um eine nicht-pathologische Stichprobe sicherzustellen. Eine zu hohe psychische Belastung wurde mittels BSI überprüft: T-Werte ≥ 63 in mindestens zwei Subskalen oder der Gesamtskala wurden als Ausschlusskriterium im Vorfeld festgelegt. Dies betraf aber keine ProbandIn der Stichprobe. Um auszuschließen, dass Personen mit einer möglichen Zwangsstörung die Untersuchung verzerren, wurde auch eine zu hohe Zwanghaftigkeit als Ausschlusskriterium festgelegt.

Operationalisiert wurde dies mittels Werten des HZI-K, die bei einer Normierung an einer gesunden Stichprobe laut Manual nicht mehr erreicht wurden. Das bedeutet, dass ProbandInnen mit Rohwerten >8 bei Skala A, >6 bei Skala B, >11 bei Skala C und >8 bei Skala D ebenfalls aus der Stichprobe ausgeschlossen wurden, was 25 Fälle betraf. Nach dieser Bereinigung der Stichprobe blieben 386 ProbandInnen über.

Weiters wurde die Stichprobe, um alle Voraussetzungen zu prüfen, mittels z-Werten auf Ausreißer untersucht. Deswegen wurde die Stichprobe nachträglich um neun Fälle bereinigt. Die dadurch entstandene endgültige Stichprobengröße betrug $N=377$.

Die angestrebte Stichprobe von $N=394$, die bei der Fallzahlplanung mittels G*Power bei einer geringen Effektstärke von $d=0.20$, einer Power von .80 und einem $\alpha= .05$ berechnet worden war, wurde knapp verfehlt.

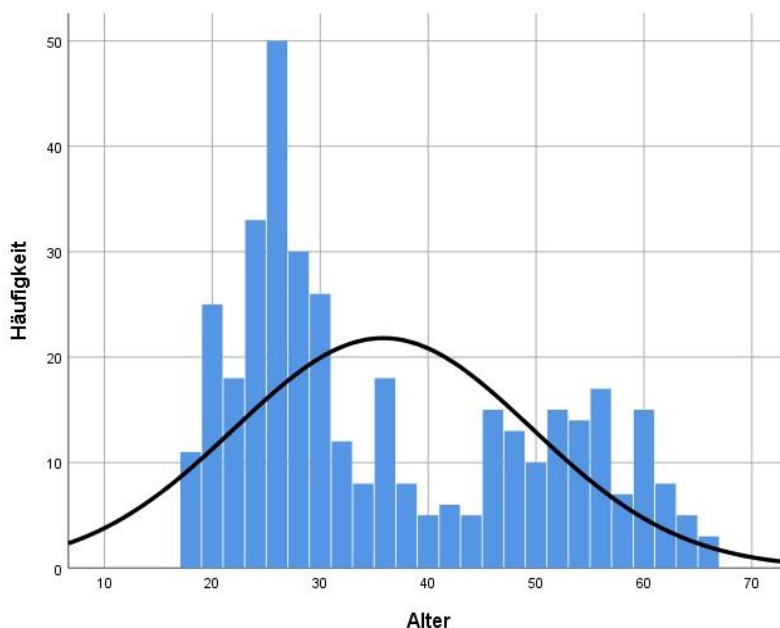
4. Ergebnisse

In diesem Abschnitt wird die Stichprobe beschrieben, die Zuteilung zu den Gruppen „-“ und „+“ detailliert erläutert und die Ergebnisse der sechs Fragestellungen detailliert vorgestellt.

4.1. Deskriptive Statistik

Nach der in Abschnitt 3.3 *Rücklaufstatistik und Stichprobenbereinigung* dargelegten Aufbereitung der Daten verblieb eine Stichprobe von N=377 ProbandInnen. 64.2% der Stichprobe waren weiblich (n=242) und 35.8% männlich (n=135). Zum Zeitpunkt der Untersuchung lag das Alter der ProbandInnen zwischen 18 und 65 Jahren (M=35.83; SD=13.80). *Abbildung 1* zeigt die signifikant rechtsschiefe Verteilung des Alters. Aufgrund der Stichprobengröße wurde die sichtbare Schiefelage vernachlässigt. Die meisten ProbandInnen waren zwischen 20-30 Jahren alt.

Abbildung 1: Altersverteilung



Laut eigenen Angaben tranken zum Zeitpunkt der Erhebung 5.0% (n=19) der ProbandInnen keinen Alkohol, wovon die Mehrheit weiblich war. Benutzt man die vom Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention (2005) publizierten Cutoff-Werte für risikohaftes Trinkverhalten von >4 Punkte AUDIT-Gesamtscore für Frauen bzw. >7 Punkte für Männer,

gaben 35.2% (n=133) der ProbandInnen an, ein solches Trinkverhalten an den Tag zu legen. Bei den Frauen waren es 39.3% (n=95), bei den Männern 28.1% (n=38). Wichtig ist hier zu beachten, dass in der Altersverteilung der Stichprobe mit jungen Erwachsenen und älteren ProbandInnen zwei Gruppen besonders stark vertreten sind, die erfahrungsgemäß häufiger mehr Alkohol konsumieren.

Bezüglich des Nikotinkonsums setzte sich die Stichprobe wie folgt zusammen: 73.7% (n=278) waren zum Zeitpunkt der Befragung NichtraucherInnen, wovon 17.6% (n=49) früher rauchten. Von den RaucherInnen (n=99) gaben 78.8% keine bis eine sehr geringe (61.6%) bzw. eine geringe (17.2%), 9.1% eine mittlere und 12.1% eine starke (10.1%) bzw. sehr starke (2.0%) Nikotinabhängigkeit an. 24.4% (n=59) der Frauen und 29.6% (n=40) der Männer in der Gesamtstichprobe rauchten.

Auf die Frage nach einem kritischen Lebensereignis im letzten Jahr gaben 24.4% (n=92) der ProbandInnen an, ein solches erlebt zu haben. Am häufigsten wurden hier Todesfälle nahestehender Personen, Trennungen/Scheidungen und schwere Erkrankungen nahestehender Personen genannt. Es kam auch zu mehrfachen Nennungen. Schwere körperliche Erkrankungen bzw. Unfälle hatten im letzten Jahr 9.5% (n=36) erlebt. Die Frage nach einer aktuellen psychischen Erkrankung bejahten rund 5.6% (n=21). Die am häufigsten genannte akut vorliegenden psychische Erkrankung war Depression, eine Person gab Zwänge an. Auch hier gab es mehrfache Nennungen von ProbandInnen.

Bezüglich der Meditations- bzw. Achtsamkeitserfahrung, die mittels 5-stufiger Likert-Skala erhoben wurde, gaben die ProbandInnen Folgendes an: Im Durchschnitt hatten die ProbandInnen wenig Erfahrung mit Meditation bzw. Achtsamkeit (M=2.20; SD=1.10). 33.9% (n=128) gaben an, keine Erfahrung zu haben, 53.6% (n=202) berichteten von wenig (27.1%) oder mäßiger Erfahrung (26.5%), 9.8% (n=37) gaben an, viel, und 2.7% (n=10) sehr viel Erfahrung zu haben.

4.2. Zuteilung zu „Skala B -“/ „Skala B +“ bzw. „Skala D -“/ „Skala D +“

Um die Unterschiedshypothesen zwischen den ProbandInnen mit schwächerer Zwanghaftigkeit und ProbandInnen mit stärkerer Zwanghaftigkeit zu untersuchen, wurden für die beiden Skalen des HZI-K jeweils zwei Gruppen gebildet („Skala B -“, „Skala B +“/ „Skala D -“, „Skala D +“). Für Skala B und Skala D ergaben der Mittelwert und der Median eine Trennung der Gruppen bei Rohwert 2. Das bedeutet, alle ProbandInnen, die einen Wert von 0–1 hatten, wurden der Gruppe „Skala B -“ zugeteilt. Alle ProbandInnen mit Werten ≥ 2 wurden der Gruppe „Skala B +“ zugeteilt. Danach wurde beide Skalen je eine dichotome Variable erstellt.

4.3. Fragestellung 1: Zwanghaftigkeit und Geschlecht

4.3.1. Zwanghaftigkeit und Geschlecht bei Skala B

Die Voraussetzungen für die Berechnung waren durch die Stichprobengröße gegeben. Der Chi-Quadrat-Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($\chi^2 = 4.524$, $p = .033$, $d = 0.220$), das heißt, Geschlecht und Skala B – *Waschen, Reinigen* – sind nicht unabhängig voneinander und es existiert ein geschlechtsspezifischer Unterschied.

Die Kreuztabelle zeigte, dass mehr Frauen als erwartet der stärker zwanghaften Gruppe angehörten ($n = 144$) als der weniger zwanghaften Gruppe ($n = 98$). Bei den Männern gehörten mehr Probanden der weniger zwanghaften Gruppe an ($n = 70$) als der stärker zwanghaften Gruppe ($n = 65$).

Da Frauen signifikant häufiger stärkere Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* berichteten als Männer, wurde die Nullhypothese $H_0(1.1)$ verworfen und die Alternativhypothese $H_1(1.1)$ angenommen.

4.3.2. Zwanghaftigkeit und Geschlecht bei Skala D

Die Voraussetzungen für die Berechnung waren durch die Stichprobengröße gegeben. Zwischen Geschlecht und Skala D – *Zählen, Berühren, Sprechen* – zeigte der Chi-Quadrat-Test keinen signifikanten Unterschied ($\chi^2 = 0.232$, $p = .630$).

Es gibt bei dieser Stichprobe keinen Unterschied zwischen Männern und Frauen bezüglich ihrer Zwanghaftigkeit in den Bereichen *Zählen, Berühren, Sprechen*. Deshalb wurde die Nullhypothese $H_0(1.2)$ beibehalten.

4.4. Fragestellung 2: Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität

4.4.1. Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Skala B

Da es Wechselwirkungen zwischen den beiden Gruppen der Skala B und der Variable Geschlecht gab, wurde für das Berechnen der Mittelwertsunterschiede auf eine zweifaktorielle Varianzanalyse zurückgegriffen. Bei der Prüfung der Varianzhomogenität erzielten die Subskalen *körperliche Rollenfunktion, Schmerzen, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion* sowie die *körperliche Summenskala* und die *psychische*

Summenskala signifikante Ergebnisse. Es gab also signifikante Unterschiede in den Varianzen zwischen den jeweiligen Gruppen. Aufgrund der Aufteilung der Stichprobe in annähernd gleich große Gruppen wurde die Voraussetzung der Varianzhomogenität vernachlässigt (Field, 2005). Da die Hypothesen dieser Fragestellung gerichtet waren, wurde der Signifikanzwert zur Interpretation halbiert.

Während keine der Wechselwirkungen zwischen Geschlecht und Zwanghaftigkeit signifikant waren, zeigten manche Subskalen signifikante Unterschiede bei Geschlecht oder Zwanghaftigkeit. Das Geschlecht schien einen Einfluss auf die Subskalen *körperliche Rollenfunktion* ($F(1, 373)=13.027, p<.001, d=0.375$), *Vitalität* ($F(1, 373)=10.697, p=.001, d=0.340$), *soziale Funktionsfähigkeit* ($F(1, 373)=12.690, p<.001, d=0.370$) sowie *psychisches Wohlbefinden* ($F(1, 373)=7.513, p=.003, d=0.286$) und die *körperliche Summenskala* ($F(1, 373)=7.085, p=.004, d=0.278$) sowie die *psychische Summenskala* ($F(1, 373)=10.117, p=.001, d=0.327$) zu haben.

Die Ergebnisse der Analyse bezüglich des Einflusses des Grades der Zwanghaftigkeit auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität sind in Tabelle 2 dargestellt. Die Ausprägung der Zwanghaftigkeit schien auf die Subskalen *Vitalität* ($F(1, 373)=7.809, p=.003, d=0.293$, korr. $r^2=.044$), *psychisches Wohlbefinden* ($F(1, 373)=13.198, p<.001, d=0.375$, korr. $r^2=.050$) sowie auf die *körperliche Summenskala* ($F(1, 373)=3.435, p=.033, d=0.191$, korr. $r^2=.023$) und die *psychische Summenskala* ($F(1, 373)=6.950, p=.005, d=0.271$, korr. $r^2=.041$) einen signifikanten Einfluss zu haben, jeweils mit kleiner Effektstärke. Die aufgestellten Modelle mit Zwanghaftigkeit und Geschlecht als Einflussfaktoren erklärten etwa 2.0%–5.0% der Varianz. In den Subskalen *körperliche Funktionsfähigkeit*, *allgemeine Gesundheitswahrnehmung* und *emotionale Rollenfunktion* war der Mittelwertsunterschied nach der Bonferroni-Holm-Korrektur nicht mehr signifikant.

Die Variable Geschlecht und der Grad der Zwanghaftigkeit haben auf manche Subskalen bzw. Summenskalen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einen signifikanten Einfluss. Aufgrund dieser Ergebnisse wurden $H_0(2.5)$, $H_0(2.8)$ sowie $H_0(2.09)$ und $H_0(2.10)$ verworfen und die jeweilige Alternativhypothese angenommen. In diesen Skalen zeigten weniger zwanghafte ProbandInnen eine signifikant höhere Lebensqualität als stärker zwanghafte ProbandInnen. Die restlichen Nullhypothesen $H_0(2.1)$ bis $H_0(2.4)$, $H_0(2.6)$ und $H_0(2.7)$ wurden beibehalten.

4.4.2. Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Skala D

Um Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zwischen den beiden Gruppen zu untersuchen, wurden t-Tests für unabhängige Stichproben gerechnet. Die Varianzhomogenität wurde mittels Levene-Test überprüft. Aufgrund der verschiedenen Subskalen wurde eine Bonferroni-Holm-Korrektur des Alphafehlers durchgeführt. Da die Hypothesenpaare gerichtet waren, wurde der p-Wert halbiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Im Durchschnitt zeigten die beiden Gruppen in den verschiedenen Skalen der SF-36 eine ähnliche gesundheitsbezogene Lebensqualität. Die Mittelwerte und Standardabweichungen waren ebenfalls sehr ähnlich. Keine der Subskalen der SF-36 und auch keine der beiden Summenskalen zeigte signifikante Unterschiede in den beiden Gruppen, weshalb $H_0(2.11)$ bis (2.20) beibehalten wurden.

4.5. Fragestellung 3: Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit

4.5.1. Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit bei Skala B

Um Unterschiede aufgrund von Geschlecht und Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen*, *Reinigen* im Konstrukt Achtsamkeit zu untersuchen, wurden zweifaktorielle Varianzanalysen gerechnet. Die Varianzhomogenität war für alle Subskalen des FFMQ-D und den Gesamtscore gegeben.

Der Faktor Geschlecht schien einen Einfluss auf die Subskalen *Beobachten* ($F(1, 373)=10.199$, $p=.002$, $d=0.333$, korr. $r^2=.035$), *Akzeptieren ohne Bewertung* ($F(1, 373)=14.553$, $p<.001$, $d=0.398$, korr. $r^2=.040$) sowie *Mit Aufmerksamkeit handeln* ($F(1, 373)=3.960$, $p=.047$, korr. $r^2=.010$) zu haben. Das Ergebnis der Subskala *Mit Aufmerksamkeit handeln* war nach der Bonferroni-Holm-Korrektur des Signifikanzniveaus nicht mehr signifikant. Betrachtet man die Mittelwerte der beiden signifikanten Subskalen, zeigen sich uneinheitliche Ergebnisse. Männer ($M=31.92$, $SD=6.23$) zeigten signifikant höhere Werte in *Akzeptieren ohne Bewertung*, was bedeutet, dass Männer häufiger bewertungsfreies Akzeptieren im Alltag einsetzten als Frauen ($M=29.22$, $SD=6.38$). Auch bei der Subskala *Mit Aufmerksamkeit handeln* zeigten Männer ($M=28.04$, $SD=5.43$) durchschnittlich höhere Werte als Frauen ($M=26.95$, $SD=4.98$).

Tabelle 2. Einfluss Zwanghaftigkeit auf gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36) bei **Waschen, Reinigen (Skala B)**: Teilergebnisse zweifaktorielle Varianzanalyse

	<i>n</i>	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>F</i> (<i>df</i>)	<i>P</i> *	Korr. α	<i>D</i>
körp. Funktfäh.			4.502(1,373)	.018	.010	
Skala B +	209	94.04(8.32)				
Skala B -	168	95.80(7.73)				
Körp. Rollenfunkt.			0.819(1,373)	.183		
Skala B +	209	80.86(30.00)				
Skala B -	168	83.78(30.73)				
Schmerzen			1.601(1,373)	.104	.025	
Skala B +	209	77.39(24.50)				
Skala B -	168	80.86(21.56)				
allg.Gesundwahr.			5.646(1,373)	.009	.008	
Skala B +	209	67.85(19.35)				
Skala B -	168	72.29(17.59)				
Vitalität			7.809(1,373)	.003*	.007	0.293
Skala B +	209	51.96(14.03)				
Skala B -	168	56.19(12.75)				
soz.Funktfäh.			1.662(1,373)	.099	.017	
Skala B +	209	82.66(22.26)				
Skala B -	168	86.53(20.10)				
emot.Rollenfunkt.			2.908(1,373)	.045	.013	
Skala B +	209	79.27(34.37)				
Skala B -	168	85.32(28.65)				
psy. Wohlbef.			13.198(1,373)	<.001*	.006	0.375
Skala B +	209	68.59(17.41)				
Skala B -	168	75.19(15.74)				
körp. Summensk.			3.435(1,373)	.033*		0.191
Skala B +	209	80.03(16.51)				
Skala B -	168	83.18(15.30)				
psy. Summensk.			6.950(1,373)	.005*	.025	0.271
Skala B +	209	70.62(18.02)				
Skala B -	168	75.81(16.00)				

Anmerkung. *signifikant ; p*=korrigiertes p; Interpretationshilfe Cohen's *d*: |0.20|= kleine Effektstärke, |0.50|= mittlere Effektstärke, |0.80|=große Effektstärke

Tabelle 3. Mittelwertunterschiede in gesundheitsbezogener Lebensqualität (SF-36) bei Zwanghaftigkeit **Zählen, Berühren, Sprechen (Skala D)**

	<i>n</i>	<i>MD(SD)</i>	<i>t(df)</i>	95% KI	<i>p</i> [*]	korr. α
körp. Funktfäh.			-0.070(375)	-1.71;1.59	.472	
Skala D +	206	94.85(7.54)				
Skala D -	171	94.80(8.75)				
Körp. Rollenfunkt.			0.172(375)	-5.64;6.71	.432	.025
Skala D +	206	81.92(29.80)				
Skala D -	171	82.46(31.02)				
Schmerzen			1.125(375)	-2.03;7.44	.131	.008
Skala D +	206	77.71(23.73)				
Skala D -	171	80.42(22.68)				
allg.Gesundwahr.			1.021(375)	-1.83;5.78	.154	.010
Skala D +	206	68.93(18.35)				
Skala D -	171	70.91(19.10)				
Vitalität			2.193(375)	0.32;5.83	.015	.006
Skala D +	206	52.45(13.26)				
Skala D -	171	55.53(13.90)				
soz.Funktfäh.			0.703(375)	-2.80;5.91	.241	.013
Skala D +	206	83.68(22.12)				
Skala D -	171	85.23(20.50)				
emot.Rollenfunkt.			0.595(375)	-4.55;8.50	.277	.017
Skala D +	206	81.07(32.47)				
Skala D -	171	83.04(31.60)				
psy. Wohlbef.			1.512(375)	-0.80;6.10	.066	.007
Skala D +	206	70.33(17.02)				
Skala D -	171	72.98(16.88)				
körp. Summensk.			0.777(375)	-1.98;4.56	.219	
Skala D +	206	80.85(15.54)				
Skala D -	171	82.14(16.65)				
psy. Summensk.			1.293(375)	-1.21;5.84	.099	.025
Skala D +	206	71.88(17.65)				
Skala D -	171	74.20(16.88)				

Anmerkung. $p^*=korr. p = p/2$

Sie agieren demnach laut eigener Einschätzung bewusster im Alltag und setzen weniger „automatisierte“, impulsive Handlungen. In der Subskala *Beobachten* erzielten Frauen ($M=27.24$, $SD=5.21$) verglichen mit Männern ($M=25.21$, $SD=5.96$) durchschnittlich höhere Werte, was bedeutet, dass sie ihre Umwelt, innere Zustände wie Gefühle oder auch körperlicher Empfindungen aktiver bzw. bewusster beobachten.

Für den Einfluss der Zwanghaftigkeit konnte nach der Bonferroni-Holm-Korrektur in keiner Subskala ein signifikantes Ergebnis gefunden werden. Die beiden Subskalen *Nicht-Reaktivität* ($F(1, 373)=6.119$, $p=.014$, $\text{korr.}\alpha=.008$) sowie *Beobachten* ($F(1, 373)=4.184$, $p=.042$, $\text{korr.}\alpha=.01$) zeigten vor der Korrektur signifikante Unterschiede. Bei der *Nicht-Reaktivität* erzielten weniger zwanghafte ProbandInnen durchschnittlich höhere Werte. Das heißt, dass sie Gedanken und Gefühle nach eigener Einschätzung besser ziehen lassen können und nicht einfach von ihnen überwältigt werden. Bei *Beobachten* gaben stärker zwanghafte ProbandInnen an, verglichen mit weniger zwanghaften ProbandInnen, vermehrt innere und äußere Eindrücke im Alltag zu beobachten.

Das Geschlecht schien teilweise einen signifikanten Einfluss auf die Achtsamkeit zu haben. Es konnte jedoch kein signifikanter Einfluss des Grades der Zwanghaftigkeit festgestellt werden. Aufgrund der berichteten Ergebnisse und der fehlenden signifikanten Unterschiede werden $H_0(3.1)$ bis $H_0(3.6)$ beibehalten.

4.5.2. Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit bei Skala D

Für die Fragestellung 3 bezüglich Zwanghaftigkeit im Bereich *Zählen, Berühren, Sprechen* und den Skalen des FFMQ-D wurden t-Tests für unabhängige Stichproben gerechnet. Die Varianzhomogenität der Stichprobe war vorhanden.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse der t-Tests. Im Durchschnitt unterschieden sich die beiden Gruppen in den Subskalen *Beobachten*, *Beschreiben*, *Nicht-Reaktivität* und im Gesamtscore nicht signifikant. Nach der Bonferroni-Holm-Korrektur waren die Subskalen *Akzeptieren ohne Bewertung* ($t(375)=2.756$, $p=0.006$, $d=-0.286$) und *Mit Aufmerksamkeit handeln* ($t(375)=3.483$, $p=.001$, $d=-0.361$) signifikant. Die ProbandInnen der weniger zwanghaften Gruppe ($M=28.34$, $SD=5.22$) zeigten signifikant mehr aufmerksames Handeln als die ProbandInnen der stärker zwanghaften Gruppe ($M=26.50$, $SD=4.98$), was einen Unterschied von 1.84 (95% KI [0.80; 2.87]) darstellte. Ebenfalls erzielten die ProbandInnen der weniger zwanghaften Gruppe ($M=31.19$, $SD=6.27$) signifikant mehr Punkte im

Akzeptieren ohne Bewertung als die stärker zwanghaften ProbandInnen ($M=29.36$, $SD=6.49$), was ein Unterschied von 1.83 Punkten (95% KI [0.52; 3.12]) war.

Deshalb wurden $H_0(3.7)$ und $H_0(3.8)$ sowie $H_0(3.11)$ und $H_0(3.12)$ beibehalten. Bei dem Hypothesenpaaren 3.9 und 3.10 wurden die Nullhypothesen $H_0(3.9)$ und $H_0(3.10)$ verworfen und die Alternativhypothesen $H_1(3.9)$ und $H_1(3.10)$ angenommen.

Tabelle 4. Mittelwertsunterschiede in Achtsamkeit (FFMQ-D) bei Zwanghaftigkeit Zählen, Berühren, Sprechen (Skala D)

	<i>n</i>	<i>MD(SD)</i>	<i>t(df)</i>	<i>95% KI</i>	<i>P</i>	<i>korr. α</i>	<i>d</i>
Beobachten			-1.479(375)	-1.98;0.28	.140	.017	
Skala D +	206	26.90(5.54)					
Skala D -	171	26.05(5.59)					
Beschreiben			0.888(375)	-0.65;1.71	.375	.025	
Skala D +	206	28.97(5.80)					
Skala D -	171	29.50(5.78)					
Mit Aufmerksamkeit handeln			3.483(375)	0.80;2.87	.001*	.010	-0.361
Skala D +	206	26.50(4.98)					
Skala D -	171	28.34(5.22)					
Akzeptieren ohne Bewertung			2.756(375)	0.52;3.12	.006*	.013	-0.286
Skala D +	206	29.36(6.49)					
Skala D -	171	31.19(6.27)					
Nicht-Reaktivität			-0.328(375)	-1.04;0.75	.743		
Skala D +	206	22.07(4.33)					
Skala D -	171	21.92(4.47)					
Gesamtscore Achtsamkeit			1.782(375)	-0.33;6.71	.076		
Skala D +	206	133.82(17.05)					
Skala D -	171	137.01(17.60)					

Anmerkung. *signifikant; Interpretationshilfe Cohen's *d*: |0.20|= kleine Effektstärke, |0.50|= mittlere Effektstärke, |0.80|=große Effektstärke

4.6. Fragestellung 4: Zwanghaftigkeit und Copingstrategien

4.6.1. Zwanghaftigkeit und Copingstrategien bei Skala B

Um Unterschiede im Copingverhalten zu untersuchen, wurden für die drei Subskalen des CISS jeweils eine zweifaktorielle Varianzanalyse gerechnet, die Geschlecht und Zwanghaftigkeit miteinbezog. Für alle drei Analysen war die Varianzhomogenität gegeben. Das Signifikanzniveau wurde mittels Bonferroni-Holm-Korrektur angepasst.

Betrachtet man die Mittelwertunterschiede der verschiedenen Gruppen in der Subskala *aufgabenorientiertes Coping*, zeigt sich kein Unterschied. Geschlecht ($F(1, 373)=0.473$, $p=.492$) und Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=1.916$, $p=.167$) zeigten keinen signifikanten Einfluss auf das aufgabenorientierte Coping.

Bei der Subskala *emotionsorientiertes Coping* zeigte sich das Geschlecht ($F(1, 373)=25.399$, $p<.001$ bei korrigiertem $\alpha=.025$, $d=0.523$) bei mittlerer Effektstärke als signifikanter Einflussfaktor. Laut Mittelwerten gaben Frauen ($n=242$, $M=2.92$, $SD=0.70$) an, dass sie mehr emotionsorientiertes Coping anwandten als Männer ($n=135$, $M=2.52$, $SD=0.72$), und ProbandInnen mit höherer Zwanghaftigkeit ($n=209$, $M=2.87$, $SD=0.74$) nutzten mehr emotionsorientiertes Coping als weniger zwanghafte ProbandInnen ($n=168$, $M=2.66$, $SD=0.72$). Der Einfluss des Grades der Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=5.457$, $p=.020$ bei korrigiertem $\alpha=.017$) war nach der Bonferroni-Holm-Korrektur nicht mehr signifikant. Das gesamte Modell erklärte knapp 8.0% der Varianz der abhängigen Variable *emotionsorientiertes Coping* (korr. $r^2=.076$). Die Wechselwirkung von Geschlecht und Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=0.053$, $p=.818$) war nicht signifikant.

Für die Subskala *vermeidungsorientiertes Coping* zeigte sich analog zu emotionsorientiertem Coping, dass Frauen ($M=3.10$, $SD=0.80$) mehr vermeidungsorientiertes Coping anwandten als Männer ($M=2.70$, $SD=0.82$). Der Haupteffekt Geschlecht ($F(1, 373)=19.252$, $p<.001$ bei korrigiertem $\alpha=.025$, $d=0.450$) zeigte bei kleiner Effektstärke einen signifikanten Einfluss auf das vermeidungsorientierte Copingverhalten. Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=2.917$, $p=.088$) und die Wechselwirkung von Geschlecht und Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=0.324$, $p=.570$) waren nicht signifikant. Das gesamte Modell erklärte etwa 5.0% der Varianz der abhängigen Variable *vermeidungsorientiertes Coping* (korr. $r^2=.052$).

Die Ergebnisse zeigten, dass es in der Stichprobe scheinbar bei den Subskalen *emotionsorientiertes Coping* und *vermeidungsorientiertes Coping* Geschlechterunterschiede gab, aber bei keiner der drei Subskalen signifikante Unterschiede zwischen den weniger zwanghaften und stärker zwanghaften ProbandInnen vorhanden waren. Deshalb wurden $H_0(4.1)$ bis $H_0(4.3)$ beibehalten.

4.6.2. Zwanghaftigkeit und Copingstrategien bei Skala D

Um Unterschiede der beiden Gruppen in den angewandten Copingmechanismen zu untersuchen, wurden t-Tests gerechnet. Die Varianzhomogenität wurde mittels Levene-Test überprüft und war für alle drei t-Tests gegeben.

Stärker zwanghafte ProbandInnen ($M=3.82$, $SD=0.63$) zeigten durchschnittlich fast identisch viel *aufgabenorientiertes Coping* wie weniger zwanghafte ProbandInnen ($M=3.81$, $SD=0.59$). Dieser Unterschied (-0.01 , 95% KI $[-0.14; 0.11]$) war nicht signifikant ($t(375)=-0.191$, $p=.849$).

Emotionsorientiertes Coping legten stärker zwanghafte ProbandInnen ($M=2.84$, $SD=0.74$) etwas mehr an den Tag, verglichen mit weniger zwanghaften ProbandInnen ($M=2.71$, $SD=0.73$). Dieser Unterschied (-0.13 , 95% KI $[-0.28; 0.02]$) war ebenso nicht signifikant ($t(375)=-1.701$, $p=.090$).

Stärker zwanghafte ProbandInnen zeigten auch vermehrt *vermeidungsorientiertes Coping* ($M=3.04$, $SD=0.82$), verglichen mit weniger zwanghaften ProbandInnen ($M=2.85$, $SD=0.83$). Nach einer Alphafehlerkorrektur des Signifikanzniveaus auf $\alpha^*=.017$ war allerdings auch dieser Mittelwertunterschied (-0.19 , 95% KI $[-0.36; 0.02]$) nicht mehr signifikant ($t(375)=-2.213$, $p=.027$). Deshalb wurden die Hypothesen $H_0(4.4)$ bis (4.6) beibehalten.

4.7. Fragestellung 5: Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum

4.7.1. Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum bei Skala B

Um die notwendigen Voraussetzungen der Varianzanalyse zu überprüfen, wurde ein Levene-Test gerechnet. Dieser fiel insignifikant aus. Aufgrund der Teilstichprobengröße wurde die Voraussetzung der Normalverteilung angenommen.

Sowohl die Zwanghaftigkeit ($F(1, 373)=3.801$, $p=.052$, $p^*=.026$, $d=0.201$) als auch das Geschlecht ($F(1, 373)=6.325$, $p=.012$, $p^*=.006$, $d=0.263$) zeigten einen signifikanten Einfluss auf den Alkoholkonsum, jeweils bei kleinen Effektstärken. Da die Hypothese gerichtet war,

wurde die korrigierte Wahrscheinlichkeit p^* angegeben. Eine Interaktion von Zwanghaftigkeit und Geschlecht auf den Alkoholkonsum war nicht signifikant ($F(1, 373)=0.492$, $p=.483$, $p^*=.242$). Das gesamte Modell erklärte knapp 3.0% der Varianz des Alkoholkonsums (korr. $r^2=.027$).

Betrachtet man die Mittelwerte, zeigt sich, dass Männer ($n=135$, $M=5.66$, $SD=4.19$) durchschnittlich einen höheren AUDIT-Score an den Tag legten als Frauen ($n=242$, $M=4.54$, $SD=3.43$). Bezüglich der Zwanghaftigkeit zeigte sich, dass die Gruppe „Skala B+“ ($n=209$, $M=4.51$, $SD=3.68$) im Durchschnitt einen niedrigeren AUDIT-Score erlangte als die Gruppe „Skala B-“ ($n=168$, $M=5.48$, $SD=3.79$). Ein stärker zwanghaftes Verhalten im Bereich *Waschen, Reinigen* führte also zu weniger risikohaftem Trinkverhalten. Diese Ergebnisse widersprachen der gerichteten Hypothese und damit auch der Theorie der Selbstmedikation bei höherer Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen*.

Der Einfluss von Zwanghaftigkeit und Geschlecht auf den Alkoholkonsum war in dieser Berechnung signifikant, allerdings zeigten die Mittelwerte, dass die angenommene Richtung diametral zu den Daten formuliert war. Deshalb wurde hier die $H_0(5.1)$ beibehalten.

4.7.2. Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum bei Skala D

Um Unterschiede im Alkoholkonsum zwischen den Gruppen „Skala D-“ und „Skala D+“ zu überprüfen, war ein t-Test für unabhängige Stichproben geplant. Der Levene-Test zeigte allerdings, dass keine Varianzhomogenität gegeben war, weshalb der Welch-Test herangezogen wurde. Aufgrund der gerichteten Hypothesen wurde der p-Wert halbiert.

Die Mittelwerte zeigten einen höheren risikohaften Alkoholkonsum bei stärker zwanghaften ProbandInnen ($M=5.66$, $SD=4.18$) verglichen mit weniger zwanghaften ProbandInnen ($M=4.08$, $SD=2.96$). Dieser Mittelwertunterschied (-1.58 ; 95% KI $[-2.33; -0.84]$) war signifikant ($t(366.425)=-4.297$, $p<.001$) bei geringer Effektstärke ($d=0.430$). Deshalb wurde die Nullhypothese $H_0(5.2)$ verworfen und die Alternativhypothese $H_1(5.2)$ angenommen.

4.8. Fragestellung 6: Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum

4.8.1. Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum bei Skala B

Für die Untersuchung der Fragestellung 6 wurde ebenfalls eine zweifaktorielle Varianzanalyse gerechnet. In diese Analyse wurden nur ProbandInnen miteinbezogen, die nach eigenen Angaben rauchten. Da die Teilstichproben bei dieser Fragestellung teilweise $n < 30$ waren, wurde die Normalverteilung überprüft. Der Shapiro-Wilk-Test zeigte, dass keine der vier Gruppen normalverteilt war. Aufgrund der Robustheit von Varianzanalysen wurde über diese Verletzung hinweggesehen. Diese Entscheidung stützt sich auf vorhandene Forschung (Blanca, Alarcón, Arnau, Bono, & Bendayan, 2017; Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010). Die Varianzhomogenität wurde mittels Levene-Test überprüft und war gegeben.

Weder das Geschlecht ($F(1, 95)=1.322, p=.253$) noch der Grad der Zwanghaftigkeit der ProbandInnen ($F(1, 95)=1.253, p=.266$) zeigten signifikante Unterschiede. Den Ergebnissen entsprechend wurde die Nullhypothese $H_0(6.1)$ beibehalten.

4.8.2. Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum bei Skala D

Für den folgenden t-Test wurden nur ProbandInnen miteinbezogen, die nach eigenen Angaben rauchten. Die Varianzhomogenität war gegeben.

Die stärker zwanghaften ProbandInnen ($n=53, M=2.40, SD=2.27$) unterschieden sich nicht signifikant ($t(97)=-0.690, p=.492$) von den weniger zwanghafte ProbandInnen ($n=46, M=2.07, SD=2.50$). Dementsprechend wurde die Nullhypothese $H_0(6.2)$ beibehalten.

5. Diskussion

Ziel dieser Studie war es, sich mit Zwanghaftigkeit in einem nicht-pathologischen Ausmaß auseinanderzusetzen, um so neues Wissen über Zwanghaftigkeit als Charaktereigenschaft zu generieren und, wenn möglich, auch Schlüsse für den klinischen Bereich und Zwangsstörungen ziehen zu können. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass auch im nicht-pathologischen Bereich Zwanghaftigkeit ein wichtiger Ansatzpunkt sein kann, den man zur Verbesserung der individuellen Situation betrachten sollte. Wie bereits erwähnt ist die bisherige Forschung zu Zwanghaftigkeit im nicht-pathologischen Bereich des Spektrums sehr gering, weshalb eine Verknüpfung der vorhandenen Literatur, die sich meist mit klinischen Stichproben beschäftigt, mit den Ergebnissen dieser Studie immer unter Vorbehalt betrachtet werden muss. Trotzdem werden im folgenden Abschnitt nochmals die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und versucht, diese in Zusammenhang mit dem aktuellen Forschungsstand zu setzen.

5.1. Interpretation

5.1.1. *Zwanghaftigkeit und Geschlecht*

Die Daten zeigten, dass es bei der Skala *Waschen, Reinigen* geschlechterspezifische Unterschiede gibt. Frauen waren signifikant häufiger stärker zwanghaft, wenn es um Hygiene und Sauberkeit geht. Bei *Zählen, Berühren, Sprechen* konnte kein solcher Effekt gefunden werden.

Es scheint, dass die Heterogenität der Zwangssymptomatik eine große Rolle spielt, wenn es um das Geschlecht und den Grad der Zwanghaftigkeit geht. Diese Theorie deckt sich zum Teil ebenfalls mit bisheriger Forschung, auch wenn diese nur auf pathologische Stichproben beschränkt ist und uneinheitliche Ergebnisse präsentiert. Allgemein kann man davon ausgehen, dass die unterschiedlichen Ergebnisse teilweise dadurch bedingt sind, dass verschiedene Prävalenzzeiträume gewählt sowie unterschiedliche Erhebungsinstrumente und –arten genutzt werden, um eine Zwangsstörung zu diagnostizieren.

Es gibt Studien, die die Hypothese stützen, dass Frauen signifikant häufiger Waschwänge entwickeln, und Studien, die keine Geschlechtsunterschiede finden. Die Daten dieser Studie finden einen klaren Unterschied. Eine oftmals diskutierte und wahrscheinliche Erklärung ist die Sozialisierung von Frauen, denen kulturell Aufgaben wie Haushalt, Pflege

oder Kinderpflege, wobei Hygiene eine wichtige Rolle spielt, zugeschrieben werden. Auch allgemein wird das Rollenbild der Frau stark mit Hygiene und Sauberkeit bzw. Reinheit in Verbindung gesetzt.

Das Forschungsergebnis an ProbandInnen mit Zwangsstörung, das Zählzwänge als typisch männliche Zwangsstörung einordnete, konnte mit diesem Datensatz nicht repliziert werden. Hierbei darf, wie bereits erwähnt, nicht außer Acht gelassen werden, dass diese Studie eine nicht-pathologische Stichprobe als Grundlage hatte.

5.1.2. *Zwanghaftigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität*

Die Ergebnisse der Fragestellung 2 sind widersprüchlich. Während es bei Symptomen im Bereich *Waschen, Reinigen* zwischen dem Schweregrad der Zwanghaftigkeit und den Subskalen *Vitalität, psychisches Wohlbefinden* und der *körperlichen Summenskala* und der *psychischen Summenskala* signifikante Unterschiede gab, konnten bei der Gruppe *Zählen, Berühren, Sprechen* keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Das deutet darauf hin, dass selbst im nicht-pathologischen Spektrum der Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* die ProbandInnen stärker in verschiedenen Lebensbereichen beeinträchtigt sind als nicht-pathologische Zwanghaftigkeit in anderen Bereichen. Dafür sprechen Ergebnisse, die zeigen, dass Wasch- bzw. Reinigungszwänge zu einer stärkeren Beeinträchtigung der Lebensqualität führen bzw. andere Zwänge als Waschen, Reinigen und Symmetrie nicht mit einer signifikant niedrigeren Lebensqualität assoziiert sind (Huppert et al., 2009; Remmerswaal et al., 2016). Eine inhaltliche Erklärung für diesen Effekt könnte sein, dass Zwanghaftigkeit bei Hygiene und Sauberkeit Aspekte des Lebens umfasst, die zeitintensiver, aufwendiger und schwieriger zu erfüllen sind und je nach Ausprägung der Zwanghaftigkeit auch zu Vermeidungsverhalten führen könnten. Besonders das Vermeiden von gewissen sozialen Situationen, wie z.B. das Benutzen öffentlicher Verkehrsmittel, Teilnahme an Menschenansammlungen oder Interaktionen mit möglicherweise Erkrankten, wäre ein stärkerer Eingriff in die Lebensqualität, der bei Zwanghaftigkeit im Bereich *Zählen, Berühren, Sprechen* vermutlich wenig vorkommt. Dieser Unterschied kann aber auch methodische Gründe haben und aufgrund unterschiedlich enger Grenzen beim HZI-K entstehen. Die Cutoff-Werte für den Ausschluss von pathologisch zwanghaften ProbandInnen wurden so bestimmt, dass alle ProbandInnen mit Werten, die bei der Validierung des HZI-K an gesunden Stichproben niemals vorkamen, ausgeschlossen

werden. Diese Grenzen wurden für diese Studie nicht überprüft. Auf jeden Fall zeigt dieses Ergebnis einmal mehr die Heterogenität bei Zwängen und Zwanghaftigkeit und die Notwendigkeit, dieser auch im klinischen Bereich Rechnung zu tragen, auf.

Höhere Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* hatte bei den signifikanten Subskalen durchwegs einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität. Damit sind die Ergebnisse passend zu den beiden bereits erwähnten Studien, die sich als einzige mit subklinischen Stichproben befassten und eine verminderte Lebensqualität verglichen mit der Normalpopulation feststellten (Adam et al., 2012; Goracci et al., 2007). Dadurch stützen die Daten die Vermutung, dass Zwanghaftigkeit bzw. Zwangsstörungen die Lebensqualität negativ beeinflussen kann.

Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* kann die Lebensqualität signifikant beeinträchtigen. Das bedeutet, dass auch eine stärker ausgeprägte nicht-pathologische Zwanghaftigkeit ihre Spuren im Leben der Personen hinterlässt, belastend sein kann und gegebenenfalls ein wichtiger Ansatzpunkt zur Verbesserung der Lebensqualität darstellt.

5.1.3. Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit

Bei der Symptom-Gruppe *Waschen, Reinigen* konnten keine signifikanten Unterschiede im Bezug auf Achtsamkeit zwischen den stärker zwanghaften und den weniger zwanghaften ProbandInnen festgestellt werden. Vor der Bonferroni-Holm-Korrektur zeigten sich allerdings signifikante Unterschiede in den Subskalen *Nicht-Reaktivität* und *Beobachten*. Während weniger zwanghafte ProbandInnen höhere Scores bei *Nicht-Reaktivität* erzielten, zeigte sich bei *Beobachten* genau das Gegenteil. Bei *Zählen, Berühren, Sprechen* konnten signifikante Unterschiede in den Subskalen *Akzeptieren ohne Bewertung* und *mit Aufmerksamkeit handeln* gefunden werden. In beiden Fällen gaben weniger zwanghafte ProbandInnen ein achtsameres Verhalten an. Interessanterweise gab es hier in der Subskala *Beobachten* keine nennenswerten Mittelwertunterschiede.

Bereits andere Studien konnten sowohl bei klinischen als auch bei subklinischen Stichproben feststellen, dass zwangsgestörte bzw. zwanghafte Personen niedrigere Werte in den Bereichen *Akzeptieren ohne Bewertung, mit Aufmerksamkeit handeln* und *Nicht-Reaktivität* angeben, während es bei der Subskala *Beobachten* keine Unterschiede gibt. Bei der aktuellen Studie gibt es einen Unterschied in der Subskala *Beobachten* in der Gruppe *Waschen, Reinigen*, während beim Vergleich in der Gruppe *Zählen, Berühren,*

Sprechen beinahe deckungsgleiche Mittelwerte vorhanden sind. Stärker ausgeprägtes beobachtendes Verhalten passt inhaltlich besser zu einer Zwanghaftigkeit. Das Sorgen um bestimmte Aspekte im Leben oder zu bestimmten Bereichen im Leben fixe Rituale zu haben und die daraus resultierende Zwanghaftigkeit in diesem Bereich könnten zu mehr Aufmerksamkeit auf diese Aspekte führen und damit zu einer stärkeren Beobachtung allgemein. Die unterschiedlichen Ergebnisse in den beiden Gruppen lassen sich vielleicht auf die Heterogenität von Zwanghaftigkeit und den unterschiedlichen Einfluss, den verschiedene Arten von Zwanghaftigkeit haben, zurückführen.

Die erwähnte Studie von Emerson et al. (2018) zeigte auf, dass *Akzeptieren ohne Bewertung*, *Nicht-Reaktivität* und *mit Aufmerksamkeit handeln* mit weniger zwanghaften Gedanken bzw. Zwanghaftigkeit einhergehen, während *Beobachten* eine Art Prädiktor dafür sein könnte. Zumindest bei zwei dieser vier Skalen konnte bei Zwanghaftigkeit im Bereich *Zählen*, *Berühren*, *Sprechen* signifikante Unterschiede ausgemacht werden. Gut ausgeprägtes achtsames Agieren könnte ein Schutzfaktor gegenüber stark ausgeprägter Zwanghaftigkeit sein. Achtsamkeit sollte nicht nur als Behandlungskonzept bei Zwangsstörungen weiter erforscht werden, sondern auch im präventiven Einsatz als eine Umgangsart mit Stressoren, wie z.B. zwanghaften Gedanken.

Ein weiterer interessanter Punkt sind die vorhandenen Geschlechtsunterschiede in der Achtsamkeit bei der Gruppe *Waschen*, *Reinigen*, die je nach den unterschiedlichen Subskalen in beide Richtungen gehen. Das Geschlecht scheint mit der Fähigkeit, achtsam zu handeln und zu leben, zusammenzuhängen. Eine weitere Möglichkeit sind natürlich geschlechtsspezifische Unterschiede im Selbsteinschätzen des eigenen achtsamen Handelns. Hier könnte weitere Forschung einen wichtigen Beitrag leisten und mögliche geschlechtsspezifische Unterschiede sowie ihren Einfluss auf Behandlungsmöglichkeiten ausarbeiten.

5.1.4. Zwanghaftigkeit und Copingstrategien

Weder in der Gruppe *Waschen*, *Reinigen* noch in der Gruppe *Zählen*, *Berühren*, *Sprechen* zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den weniger und stärker zwanghaften ProbandInnen. Bei beiden Symptom-Gruppen wurden keine Mittelwertunterschiede im aufgabenorientierten Coping gefunden, während sich die Mittelwerte beim emotions- bzw. vermeidungsorientierten Coping zwischen den stärker und weniger zwanghaften Gruppen

unterschieden. Bei Skala B war bei emotionsorientiertem Coping bzw. bei Skala D bei vermeidungsorientiertem Coping der Mittelwertsunterschied vor der Bonferroni-Holm-Korrektur signifikant.

Betrachtet man die sehr geringe Studienlage, findet man bei Zwangsgestörten laut Moritz et al. (2018) ein vermehrt emotions- bzw. vermeidungsorientiertes Coping und ein selteneres Anwenden des aufgabenorientierten Copings verglichen mit der Normalbevölkerung, aber auch weniger angewandtes aufgabenorientiertes Coping verglichen mit einer Stichprobe an depressiven PatientInnen. In diesem Kontext könnten die Ergebnisse dieser Studie darauf hindeuten, dass angewandtes aufgabenorientierte Coping ein Schutzfaktor vor Zwangsstörungen ist. Die ProbandInnen dieser Stichprobe, die ein verstärkt zwanghaftes Verhalten an den Tag legten, zeigten ebenfalls tendenziell mehr emotionsorientiertes und vermeidungsorientiertes Coping, unterschieden sich aber im aufgabenorientierten Coping (noch) nicht von der weniger zwanghaften ProbandInnengruppe. Dazu passt das Ergebnis einer Studie von Mancini et al. (2004), die zu dem Schluss kommt, dass fehlendes adaptives bzw. aufgabenorientiertes Coping zu einer Steigerung der Zwanghaftigkeit führt.

Aufgabenorientiertes Coping könnte ein Schutzfaktor sein, der dafür sorgt, dass selbst bei zwanghaften Gedanken und Handlungen die Person lösungsorientiert sowie rational mit der Zwanghaftigkeit umgeht und nicht Zwangshandlungen oder -gedanken ausgebildet werden. Das könnte der Grund sein, wieso die erlebten zwanghaften Gedanken sich auf dem Kontinuum der zwanghaften Gedanken im nicht-pathologischen Bereich ansiedeln und sich nicht zu Zwangsgedanken entwickeln. Trainings und Interventionen, die sich mit dem Ausbauen von aufgabenorientiertem Coping beschäftigen, könnten präventiv eingesetzt werden, um Erkrankungen zu verhindern und Stressoren bei gesunden Personen zu dämpfen. Natürlich sollte dieser Ansatz auch bei PatientInnen mit Zwangsstörung genauer untersucht und gegebenenfalls eine Stärkung des aufgabenorientierten Copings als additive Behandlung ausgearbeitet werden.

5.1.5. Zwanghaftigkeit und Alkoholkonsum

In beiden Symptomgruppen fanden sich signifikante Unterschiede. In der Gruppe *Zählen, Berühren, Sprechen* zeigten stärker zwanghafte ProbandInnen – so wie in der Alternativhypothese vermutet – einen signifikant höheren AUDIT-Score. Mit einem

durchschnittlichen AUDIT-Score von 4.08 (Gruppe -) bzw. 5.66 (Gruppe +) ist in beiden Gruppen kein auffällig risikohaftes Alkoholkonsum, gemessen an den WHO Richtlinien, vorhanden. Einzig der geschlechtsspezifische Cutoff für ein schädliches Trinkverhalten für Frauen des Wissenschaftszentrums Gesundheitsförderung/Prävention der VAEB (2005) wäre in beiden Gruppen übertreten, wobei dieser aufgrund der fehlenden Trennung der Geschlechter nicht interpretiert werden kann. Passend zu den Ergebnissen von Gentil et al. (2009) und Campos et al. (2015), in deren Studien Selbstmedikation bei Zwangsstörungen erforscht wurde, scheint auch bei stärkerer Zwanghaftigkeit eine Selbstmedikation mittels Alkohol möglich zu sein.

Ein anderes Bild zeichnen die Ergebnisse in der Gruppe *Waschen, Reinigen*. Die signifikanten Unterschiede bei diesen beiden Gruppen sind diametral zu den postulierten Vermutungen. Stärker zwanghafte ProbandInnen erreichten im Durchschnitt einen signifikant niedrigeren AUDIT-Score. Die Hypothese, dass Alkoholkonsum als Copingstrategie bei stärkerer Zwanghaftigkeit angewandt wird, kann hier nicht zutreffen. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass im Zusammenhang mit stärker ausgeprägtem zwanghaften Verhalten in Bezug auf Reinlichkeit und Hygiene übermäßiger Alkoholkonsum, der einerseits unhygienische Folgen wie Erbrechen haben kann und andererseits an als unsauber empfundenen Orten wie Nachtlokalen stattfindet, nicht die nötige Ablenkung darstellt, um als Copingstrategie benutzt zu werden. An dieser Stelle lässt sich aufgrund der geschlechtsspezifischen Analyse aufzeigen, dass Frauen mit einem durchschnittlichen AUDIT-Score von 4.54 hier, wenn auch knapp, über dem Cutoff-Wert liegen, während Männer mit 5.66 unter dem Cutoff von <7 bleiben. Diese Tatsache lässt sich allerdings möglicherweise durch die Altersverteilung der Stichprobe – mit vermehrt jungen und vermehrt über 60 jährigen ProbandInnen – erklären. Andererseits könnte es auch als Kritik an den geschlechtsspezifischen Normen des Wissenschaftszentrums Gesundheitsförderung/Prävention der VAEB verstanden werden. Eine weitere Überprüfung dieser Cutoff-Werte scheint sinnvoll, da diese geschlechtsspezifischen Werte vielleicht auch unter dem Einfluss von soziokulturellen Normen stehen, die sich seitdem verändert haben bzw. nicht auf Frauen über alle Altersgruppen bzw. Lebensabschnitte hinweg anwendbar sind. Das Modell mit Geschlecht und Zwanghaftigkeit als Einflussfaktoren erklärte allerdings nur etwa 3.0% der Varianz des Alkoholkonsums. Zwanghaftigkeit scheint somit keinen starken Einfluss auf den Alkoholkonsum zu haben.

Benutzt man die Cutoff-Werte, die die WHO für den AUDIT bestimmt hat, zeigt keine der Teilstichproben ein auffälliges Trinkverhalten. Alles in allem lässt sich ein Unterschied im Trinkverhalten in den unterschiedlich zwanghaften Gruppen feststellen, wenn auch in der Gruppe *Waschen, Reinigen* diametral zur Gruppe *Zählen, Berühren, Sprechen*. Die unterschiedlichen Ergebnisse für die beiden Symptom-Gruppen zeigen nochmals, wie heterogen Zwanghaftigkeit bzw. eine Zwangsstörung sein kann und wie wichtig es ist, auch die einzelnen Symptomgruppen, wie *Waschen, Reinigen* oder *Zählen, Berühren, Sprechen*, zu betrachten.

5.1.6. Zwanghaftigkeit und Nikotinkonsum

Die bisherige Literatur bezüglich des Nikotinkonsums ist uneinheitlich, primär bei Zwangsgestörten erforscht, und betrachtet meist nur die Anzahl an Rauchenden, aber nicht den Nikotinkonsum allgemein. Verglichen mit anderen Personen mit einer psychischen Krankheit, aber oftmals auch verglichen mit der Allgemeinbevölkerung neigen Zwangsgestörte laut Literatur weniger zu einer Nikotinabhängigkeit. Adam et al. (2012) beschäftigten sich auch mit subklinischen ProbandInnen sowie ProbandInnen mit Zwangssymptomen in Deutschland und fanden eine erhöhte Chance für eine Nikotinabhängigkeit. In dieser Studie konnte keine der beiden Alternativhypothesen bezüglich Nikotinkonsums angenommen werden, das heißt, Zwanghaftigkeit scheint keinen signifikanten Einfluss auf das Rauchverhalten zu haben.

Rauchen als Copingmechanismus gegen Stress oder um mit zwanghaften Gedanken umzugehen, scheint bei der Gruppe der stärker zwanghaften ProbandInnen in keinem der beiden Bereiche der Fall zu sein. Eine mögliche Erklärung im Bereich *Waschen, Reinigen* ist, dass ähnlich wie beim Alkoholkonsum Nikotinkonsum nicht als stressabbauend empfunden wird, da er als potenziell verunreinigend oder unsauber angesehen werden könnte. Das wäre auch eine mögliche Erklärung für die Ergebnisse von Tan und Taş (2015), die bei PatientInnen mit Zwängen im Bereich *Zählen, Berühren, Sprechen* eine höhere Raucherquote als bei PatientInnen mit Waschwängen und bei PatientInnen mit Waschwängen allgemein die niedrigste Raucherquote unter den Zwangsgestörten fanden.

Da der Trend zu rauchen tendenziell sinkt und Rauchen auch je nach Land bzw. Kultur unterschiedlich gesehen bzw. toleriert wird, ist es schwierig, den vorhandenen Forschungsstand zu interpretieren. Es könnte sein, dass die Tendenzen, die die bisherige Forschung bei

Zwangsgestörten gefunden hat, bei Zwanghaftigkeit vorhanden sind, aber durch einen Kohorteneffekt oder durch länderspezifische Unterschiede hier nicht gefunden werden konnten. Es ist ebenso möglich, dass die Stressoren bei Zwanghaftigkeit anders als bei einer Zwangsstörung nicht dazu führen, Rauchen als Copingmechanismus zu etablieren. Erfreulich ist, dass sich die durchschnittlichen Angaben in den verschiedenen Gruppen mit 1.96–2.54 Punkte im FTNA im Bereich der nicht vorhandenen bzw. sehr geringen Abhängigkeit bis geringen Abhängigkeit bewegen.

5.2. Limitationen und Ausblick

Einschränkungen in dieser Studie können grob in Kategorien zugeteilt werden. Das Untersuchungsdesign und die -durchführung, die methodische Schwierigkeiten sowie Einschränkungen durch die verfügbaren Testverfahren führen zu Limitationen, die in diesem Abschnitt genauer betrachtet werden.

Das Untersuchungsdesign limitiert die Aussagekraft der Ergebnisse auf verschiedene Arten: Durch das Querschnittsdesign wurde nur eine Momentaufnahme geschaffen, und die Durchführung in Form eines Onlinefragebogens ermöglichte es nicht, weitere mögliche Einflussfaktoren anzugeben und miteinzubeziehen. Bei zukünftigen Untersuchungen wäre ein anderes Studiendesign wünschenswert, wie beispielsweise eine Längsschnittstudie mit einer Intervention zwischen den Zeitpunkten, die die Zwanghaftigkeit signifikant beeinflusst. Die Literatur und die Ergebnisse zeigen, dass besonders auf Achtsamkeit ein Schwerpunkt gelegt werden sollte, da diese möglicherweise ein Schutzfaktor ist, aber auch als Behandlung eingesetzt werden könnte, um Zwanghaftigkeit zu senken. Aber auch auf Copingmechanismen, besonders auf die Rolle des aufgabenorientierten Copings, sollte ein Schwerpunkt gesetzt werden.

Beim Verbreiten des Fragebogens wurde zwar darauf geachtet, möglichst weitläufig ProbandInnen zu generieren, trotzdem zeigt sich anhand der Alters- und Geschlechtsverteilung, dass hier keine zufällige, repräsentative Stichprobe, die die Bevölkerung widerspiegelt, generiert wurde. Durch die Erhebungsart und die Möglichkeit des Gewinnens eines kleinen Incentives kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle ProbandInnen den Fragebogen mit der notwendigen Sorgfalt ausgefüllt haben. Mit diesem Kritikpunkt sind Onlineerhebungen immer wieder konfrontiert. Auch eine soziale Erwünschtheit beim Beantworten der Fragen, besonders bei oftmals tabuisierten Themen

wie körperlicher und psychischer Gesundheit, kann nicht ausgeschlossen werden. Aus persönlichen Rückmeldungen ist bekannt, dass vor allem auch der Teil zu zwanghaftem Verhalten und die Fragen bezüglich des Alkoholkonsums als unangenehm empfunden wurden. Hierbei kann man allerdings eine Stärke der Onlineerhebung sehen, da beim anonymen Ausfüllen eines Fragebogens zuhause sozial erwünschtes Antworten vermutlich weniger zum Tragen kommt als bei Paper-Pencil-Formaten, die in Anwesenheit einer Person ausgefüllt werden. Zukünftig wäre trotzdem eine andere Erhebungsart wünschenswert, besonders aber eine repräsentative Stichprobe, die zufällig erhoben wird.

Die bereits erwähnten leicht schiefen Verteilungen bei Alter und Geschlecht führen ebenfalls dazu, dass die Ergebnisse der statistischen Verfahren mit Vorbehalt interpretiert werden müssen. Die gewählten Testverfahren zeigten nicht gänzlich zufriedenstellende Gütekriterien, die Interne Konsistenz bei den beiden Skalen des HZI-K waren für diese Stichprobe sogar inakzeptabel. Ein Indiz für die problematische Differenzierungsfähigkeit der Testverfahren ist auch die Tatsache, dass einzelne ProbandInnen, die eine diagnostizierte psychische Erkrankung angaben, weder aufgrund der Ergebnisse des BSI noch aufgrund derjenigen des HZI-K ausgeschlossen wurden. Ein Sonderfall in dieser Stichprobe ist Case 104, da hier nach eigenen Angaben eine Zwangsstörung vorliegt, die ProbandIn aber nicht ausgeschlossen wurde, da die Werte des HZI-K und des BSI im unauffälligen Bereich lagen. Aufgrund des Selbstberichts ist natürlich nicht sicher, ob hier wirklich eine Zwangsstörung vorlag. Die methodischen Probleme, die Screeningverfahren wie das BSI oder das HZI-K mit sich bringen, sind allerdings nicht abzustreiten. Testbatterien, die nur Selbsteinschätzungsfragebögen einsetzen, sind wie bereits bekannt immer unter der Annahme zu interpretieren, dass die Selbsteinschätzung bewusst oder unbewusst nicht die Realität abbildet. Bei der Untersuchung von Lebensqualität darf das „Zufriedenheitsparadoxon“ (Daig & Lehmann, 2007) nicht außer Acht gelassen werden, das besagt, dass Personen mit chronischen Erkrankungen eine gleichwertige oder sogar bessere Lebensqualität berichten als gesunde Personen. Auch zeigte die SF-36 bei dieser Stichprobe bei einigen Subskalen Deckeneffekte.

Zukünftige Studien könnten einen Schwerpunkt darauf legen, einerseits die Ausschlusskriterien mit klinischen Interviews festzulegen und andererseits nicht nur auf Selbstberichte zu setzen. Letzteres stellt die Forschung bei vielen Konstrukten aber vor eine große Hürde, da nicht jedes Konstrukt einfach zu objektivieren ist. Weiters stellen mangelnde, veraltete oder nicht zufriedenstellende Gütekriterien einen gewichtigen

Kritikpunkt in der psychologischen Forschung dar. Vermehrte und regelmäßige Überprüfungen sowie Anpassungen der Testverfahren sind notwendig und wünschenswert.

Weiters könnte es zu Missverständnissen bezüglich Zwanghaftigkeit und Achtsamkeit bzw. Copingmechanismen gekommen sein. Wie bereits genauer ausgeführt, zeigten Crowe und McKay (2016) auf, dass manche Items des FFMQ-D so ausgelegt werden können, dass sie sich mit der Symptomatik einer Zwangsstörung überlappen. Auch beim CISS könnte es zu solchen Fehlinterpretationen zugunsten der Zwanghaftigkeit kommen, wie z.B. bei Item 19 „Ich durchdenke zuerst das Problem, bevor ich etwas unternehme“. Dieses Item lädt auf aufgabenorientiertem Coping, kann aber auch zu Gunsten von zwanghaften Gedanken bzw. Zwangsgedanken interpretiert werden und verlangt nicht dezidiert nach einer problemlösenden Handlung nach dem Denkvorgang. Es wäre ebenfalls wünschenswert, das Interesse, diesbezüglich Testverfahren zu optimieren und neue Erkenntnisse miteinfließen zu lassen, zu steigern.

Ein wichtiger Punkt, der sich zeigte, ist, dass man der Heterogenität von Zwanghaftigkeit bzw. Zwangssymptomen in der Forschung mehr Aufmerksamkeit widmen sollte. Die Symptome, nach denen die Symptom-Gruppen der Zwanghaftigkeit in dieser Studie zusammengefasst wurden, gehören alle zum gleichen Störungsbild, nämlich der Zwangsstörung. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen aber, dass oftmals eine Zwanghaftigkeit im Bereich *Waschen, Reinigen* nicht mit denselben Auswirkungen einhergeht wie eine Zwanghaftigkeit im Bereich *Zählen, Berühren, Sprechen*. Die Vermutung, dass dies auch bei Zwangsstörungen und nicht nur bei Zwanghaftigkeit der Fall ist, ist nicht von der Hand zu weisen und wurde in einigen wenigen bereits erwähnten Studien, die sich mit den verschiedenen Symptomgruppen beschäftigten, auch belegt. Die aktuelle Studie stellt einen Beitrag zur aktuellen Forschung bzw. zu dem Defizit in einem Forschungsbereich dar, der sich mit Zwanghaftigkeit als Eigenschaft und nicht mit pathologisch ausgeprägter Zwanghaftigkeit im Sinne einer Zwangsstörung oder einer subklinischen Zwangsstörung beschäftigt. Zwanghaftigkeit als Eigenschaft scheint einen Einfluss in Bereichen des individuellen Lebens zu haben und könnte bei der Prävention sowie bei der Optimierung des Lebensstils einzelner Personen eine wichtige Rolle spielen. Damit sind diese Ergebnisse nicht nur ein weiterer Beitrag zum klinisch-psychologischen Gebiet der Zwangsstörung, sondern besonders ein Beitrag zum Bereich Gesundheitspsychologie, mit dem Ansatz, das gesunde Leben zu erhalten, zu fördern und zu verbessern.

Literaturverzeichnis

- Achachi, O., Bouvard, M., & Rey, M. (2017). Intrusive thoughts in obsessive compulsive patients, relapsed obsessive compulsive patients and non-clinical participants: A study in France. *Clinical Neuropsychiatry*, 14(6), 384-392. doi: 10.1080/16506073.2016.1262894
- Adam, Y., Meinlschmidt, G., Gloster, A. T., & Lieb, R. (2012). Obsessive-compulsive disorder in the community: 12-month prevalence, comorbidity and impairment. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(3), 339–349. doi: 10.1007/s00127-010-0337-5
- Albert, U., Maina, G., Bogetto, F., Chiarle, A., & Mataix-Cols, D. (2010). Clinical predictors of health-related quality of life in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 51(2), 193-200. doi: 10.1016/j.comppsy.2009.03.004
- Anderson, N.D., Lau, M. A., Segal, Z. V., & Bishop, S. R. (2007). Mindfulness-based stress reduction and attentional control. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 14(6), 449-463. doi: 10.1002/cpp.544
- Angst, J., Gamma, A., Endrass, J., Goodwin, R., Ajdacic, V., Eich, D., & Rössler, W. (2004). Obsessive-compulsive severity spectrum in the community: prevalence, comorbidity, and course. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 254, 156-164. doi: 10.1007/s00406-004-0459-4
- Asnaani, A., Kaczkurkin, A.N., Alpert, E., McLean, C.P., Simpson, H.B., & Foa, E.B. (2017). The effect of treatment on quality of life and functioning in OCD. *Comprehensive Psychiatry*, 73, 7-14. doi: 10.1016/j.comppsy.2016.10.004
- Babor, T., Higgins-Biddle, J., Saunders, J., & Monteiro, M. (2001). *AUDIT. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care*. 2nd Edition. Geneva: World Health Organization (WHO).
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67205/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf;jsessionid=663C2EC1D584946884CC0CEDCCEAC5A9?sequence=1 zuletzt abgerufen am 26.01.2020
- Baer, R.A., Smith, G.T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... Williams, J.M.G.

- (2008). Construct validity of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, 15(3), 329-342. doi: 10.1177/1073191107313003
- Barahmand, U., Tavakolian, E., & Alaei, S. (2014). Association of metacognitive beliefs, obsessive beliefs and symptom severity with quality of life in obsessive-compulsive patients. *Archives of Psychiatric Nursing*, 28(5), 345-351. doi: 10.1016/j.apnu.2014.08.005
- Bejerot, S., & Humble, M. (1999). Low prevalence of smoking among patients with obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 40(4), 268–272. doi: 10.1016/s0010-440x(99)90126-8
- Berry, L. M., & Laskey, B. (2012). A review of obsessive intrusive thoughts in the general population. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 1(2), 125–132. doi: 10.1016/j.jocrd.2012.02.002
- Bijl, R. V., Ravelli, A., & van Zessen, G. (1998). Prevalence of psychiatric disorder in the general population: results of the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33, 587-595. doi: 10.1007/s001270050098
- Blanca, M.J., Alarcón, R., Arnau, J., Bono, R., & Bendayan, R. (2017). Non-normal data: Is ANOVA still a valid option? *Psicothema*, 29(4), 552-557. doi: 10.7334/psicothema2016.383
- Bleich, S., Havemann-Reinecke, U., & Kornhuber, J. (2002). *Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Bouvard, M., Fournet, N., Denis, A., Sixdenier, A., & Clark, D. (2017). Intrusive thoughts in patients with obsessive compulsive disorder and non-clinical participants: A comparison using the International Thought Interview Schedule. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(4), 287-299. doi: 10.1080/16506073.2016.1262894
- Caldirola, D., Cavedini, P., Riva, A., Di Chiaro, N. V., & Perna, G. (2016). Cigarette smoking has no pro-cognitive effect in subjects with obsessive-compulsive disorder: a preliminary study. *Psychiatria Danubina*, 28(1), 86–90.
- Campos, L. M., Yoshimi, N. T., Simão, M. O., Torresan, R. C., & Torres, A. R. (2015).

- Obsessive-compulsive symptoms among alcoholics in outpatient treatment: prevalence, severity and correlates. *Psychiatry Research*, 229 (1-2), 401-409. doi: 10.1016/j.psychres.2015.05.111
- Cherian, A. V., Narayanaswamy, J. C., Viswanath, B., Guru, N., George, C. M., Bada Math, S., ... Reddy, Y. C. J. (2014). Gender differences in obsessive-compulsive disorder: Findings from a large Indian sample. *Asian Journal of Psychiatry*, 9, 17-21. doi: 10.1016/j.ajp.2013.12.012
- Chin, B., Slutsky, J., Raye, J., & Cresswell, J. D. (2019). Mindfulness training reduces stress at work: A randomized controlled trial. *Mindfulness*, 10, 627-638. doi: 10.1007/s12671-018-1022-0
- Cludius, B., Hottenrott, B., Alsleben, H., Peter, U., Schröder, J., & Moritz, S. (2015). Mindfulness for OCD? No evidence for a direct effect of a self-help treatment approach. *Journal of Obsessive-compulsive and Related Disorder*, 6, 59-65. doi: 10.1016/j.jocrd.2015.05.003
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coluccia, A., Fagiolini, A., Ferretti, F., Pozza, A., Costoloni, G., Bolognesi, S., & Goracci, A. (2016). Adult obsessive-compulsive disorder and quality of life outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry*, 22, 41-52. doi: 10.1016/j.ajp.2016.02.001
- Creswell, J.D. (2017). Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology*, 68, 491-516. doi: 10.1146/annurev-psych-042716-051139
- Crowe, K., & McKay, D. (2016). Mindfulness, obsessive-compulsive symptoms, and executive dysfunction. *Cognitive Therapy and Research*, 40(5), 627–644. doi: 10.1007/s10608-016-9777-x
- Daig, I., & Lehmann, A. (2007). Verfahren zur Messung der Lebensqualität. *Zeitschrift für medizinische Psychologie*, 16(1-2), 5-23.
- De Mathis, M. A., Alvarenga, P. de, Funaro, G., Torresan, R. C., Moraes, I., Torres, A. R., ... Hounie, A. G. (2011). Gender differences in obsessive-compulsive disorder: a literature review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 33(4), 390–399. doi: 10.1590/S1516-44462011000400014

- Didonna, F., Rossi, R., Ferrari, C., Iani, L., Pedrini, L., Rossi, N., ... Lanfredi, M. (2019). Relations of mindfulness facets with psychological symptoms among individuals with a diagnosis of obsessive-compulsive disorder, major depressive disorder, or borderline personality disorder. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 92(1), 112-130. doi: 10.1111/papt.12180
- Dilling, H., & Freyberger, H. J. (Hrsg.). (2016). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen, nach dem Pocket Guide von J.E. Cooper* (8. Aufl.). Bern: Hogrefe
- Dybek, I. (2008). *Screening-Verfahren zur Entdeckung alkoholbezogener Störungen in Allgemeinarztpraxen: Reliabilität und Validität des AUDIT, AUDIT-C und LAST* (unveröffentlichte Dissertation). Universität Lübeck.
- Eisen, J. L., Mancebo, M. A., Pinto, A., Coles, M. E., Pagano, M. E., Stout, R., & Rasmussen, S.A. (2006). Impact of obsessive-compulsive disorder on quality of life. *Comprehensive Psychiatry*, 47(4), 270–275. doi: 10.1016/j.comppsy.2005.11.006
- Emerson, L.-M., Heapy, C., & Garcia-Sorian, G. (2018). Which facets of mindfulness protect individuals from the negative experience of obsessive intrusive thoughts? *Mindfulness*, 9(4), 1170-1180. doi: 10.1007/s12671-017-0854-3
- Eurostat [1] – statistisches Amt der Europäischen Union (2014). *Frequency of alcohol consumption by sex, age and country of citizenship*.
https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_al1c&lang=en
zuletzt abgerufen am 26.01.2020
- Eurostat [2] – statistisches Amt der Europäischen Union (2014). *Hazardous alcohol drinkers by sex, age and degree of urbanisation*.
https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_al2u&lang=en
zuletzt abgerufen am 26.01.2020
- Eurostat [3] – statistisches Amt der Europäischen Union (2014). *Smoking of tobacco products by sex, age and country of birth*.
https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_sk1b&lang=en
zuletzt abgerufen am 26.01.2020
- Fagerström, K.O., Heatherton, T.F., & Kozlowski, L.T. (1991). Nicotine addiction and its assessment. *Ear, Nose and Throat Journal*, 69(11), 763–768.
- Fairfax, H. (2008). The use of mindfulness in Obsessive Compulsive Disorder: Suggestions for

- its application and integration in existing treatment. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(1), 53-59. doi: 10.1002/cpp.557
- Falkai, P. (2015). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – DSM-5*®. Göttingen: Hogrefe.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Fontenelle, I. S., Fontenelle, L. F., Borges, M. C., Prazeres, A. M., Range, B. P., Mendlowicz, M.V., & Versiani, M. (2010). Quality of life and symptom dimensions of patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 179(2), 198-203. doi: 10.1016/j.psychres.2009.04.005
- Franke, G. H. (1995). *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version*. Göttingen: Beltz Test.
- Franke, G. H. (2000). *BSI. Brief Symptom Inventory – Deutsche Version. Manual*. Göttingen: Beltz.
- Fullana, M. A., Mataix-Cols, D., Caspi, A., Harrington, H., Grisham, J. R., Moffitt, T. E., & Poulton, R. (2009). Obsessions and compulsions in the community: prevalence, interference, help-seeking, developmental stability, and co-occurring psychiatric conditions. *American Journal of Psychiatry*, 166, 329-336. doi: 10.1176/appi.ajp.2008.08071006
- García-Soriano, G., & Belloch, A. (2013). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: Differences in distress, interference, appraisals and neutralizing strategies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(4), 441-448. doi: 10.1016/j.jbtep.2013.05.005
- Gentil, A. F., Mathis, M. A. de, Torresan, R. C., Diniz, J. B., Alvarenga, P., do Rosário, M. C., ... Miguel, E. C. (2009). Alcohol use disorders in patients with obsessive-compulsive disorder: the importance of appropriate dual-diagnosis. *Drug and Alcohol Dependence*, 100(1–2), 173–177. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2008.09.010
- Goodwin, R. D., Zvolensky, M. J., Keyes, K. M., & Hasin, D. S. (2012). Mental disorders and cigarette use among adults in the United States. *American Journal on Addictions*, 121(5), 416–423. doi: 10.1111/j.1521-0391.2012.00263.x
- Goracci, A., Martinucci, M., Kaperoni, A., Fagiolini, A., Sbaragli, C., Corsi, E., & Castrogiovanni, P. (2007). Quality of life and subthreshold obsessive-compulsive

- disorder. *Acta Neuropsychiatrica*, 19, 357-361. doi: 10.1111/j.1601-5215.2007.00257.x.
- Grabe, H. J., Meyer, C., Hapke, U., Rumpf, H.-J., Freyberger, H. J., Dilling, H., & John, U. (2000). Prevalence, quality of life and psychosocial function in obsessive-compulsive disorder and subclinical obsessive-compulsive disorder in northern Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 250, 262-268. doi: 10.1007/s004060070017
- Hanstede, M., Gidron, Y., & Nyklíček, I. (2008). The effects of a mindfulness intervention on obsessive-compulsive symptoms in a non-clinical student population. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(10), 776-779. doi: 10.1097/NMD.0b013e31818786b8
- Heatherton, T.F., Kozlowski, L.T., Frecker, R.C., & Fagerström, K.O. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction*, 86, 1119-1127. doi: 10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x
- Hirschtritt, M. E., Block, M., H., & Mathews, C. A. (2017). Obsessive-compulsive disorder: Advances in diagnosis and treatment. *Journal of the American Medical Association*, 317(13), 1358-1367. doi: 10.1001/jama.2017.2200
- Hou, S.-Y., Yen, C.-F., Huang, M.-F., Wang, P.-W., & Yeh, Y.-C. (2010). Quality of life and its correlates in patients with obsessive-compulsive disorder. *Koahsiung Journal of Medical Sciences*, 26(8), 397-407. doi: 10.1016/S1607-551X(10)70065-6
- Huppert, J. D., Simpson, H. B., Nissenon, K. J., Liebowitz, M. R., & Foa, E. B. (2009). Quality of life and functional impairment in obsessive-compulsive disorder: A comparison of patients with and without comorbidity, patients in remission, and healthy controls. *Depression and Anxiety*, 26(1), 39-45. doi: 10.1002/da.20506
- Jacoby, R. J., Leonard, R. C., Riemann, B. C., & Abramowitz, J.S. (2014). Predictors of quality of life and functional impairment in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 55(5), 1195-1202. doi: 10.1016/j.comppsy.2014.03.011
- Jahangard, L., Fadaei, V., Sajadi, A., Haghighi, M., Ahmadpanah, M., Matinnia, N., ... Brand, S. (2018). Patients with OCD report lower quality of life after controlling for expert-rated symptoms of depression and anxiety. *Psychiatry Research*, 260, 318-323. doi: 10.1016/j.psychres.2017.11.080
- Jaisooriya, T. S., Janardhan Reddy, Y. C., Sivasankaran Nair, B., Rani, A., Menom P. G.,

- Revamma, M., ... Thennarasu, K. (2017). Prevalence and correlates of obsessive-compulsive disorder and subthreshold obsessive-compulsive disorder among college students in Kerala, India. *Indian Journal of Psychiatry*, 59, 56-62. doi: 10.4103/0019-5545.204438
- Kälin, W. (1995a). *Deutsche 24-Item Kurzform des "Coping Inventory for Stressful Situations" (CISS) von N.S. Endler & J. D. A. Parker. Basierend auf der Übersetzung von N. Semmer, F. Tschan, & V. Schade (unveröffentlichter Fragebogen)*. Bern: Universität, Institut für Psychologie.
- Kälin, W. (1995b). *Drei Coping-Fragebögen im Vergleich: Faktorenstruktur, psychometrische Güte und Gemeinsamkeiten des "COPE", des "Coping Inventory for Stressful Situations" und des "Ways of Coping Questionnaire"* (unveröffentlichte Lizentiatsarbeit). Bern: Universität, Institut für Psychologie.
- Key, B.L., Rowa, K., Bieling, P., McCabe, R., & Pawluk, E.J. (2017). Mindfulness-based cognitive therapy as an augmentation treatment for obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(5), 1109-1120. doi: 10.1002/cpp.2076
- Klepsch, R., Zaworka, W., Hand, I., Lünenschloß, G., & Jauernig, G. (1993). *HZI-K. Hamburger Zwangsinventar – Kurzform*. Göttingen: Beltz.
- Kugler, B. B., Lewin, A. B., Phares, V., Geffken, G. R., Murphy, T. K., & Storch, E. A. (2013). Quality of life in obsessive-compulsive disorder: the role of mediating variables. *Psychiatry Research*, 206(1), 43-49. doi: 10.1016/j.psychres.2012.10.006
- Külz, A.K., Landmann, S., Cludius, B., Rose, N., Heidenreich, T., Jelinek, L., ... Moritz, S. (2019). Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in patients with obsessive-compulsive disorder (OCD) and residual symptoms after cognitive behavioral therapy (CBT): A randomized controlled trial. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 269(2), 223-233. doi: 10.1007/s00406-018-0957-4
- Lawrence, D., Mitrou, F., & Zubrick, S. R. (2009). Smoking and mental illness: Results from population surveys in Australia and the United States. *BMC Public Health*, 9: 285. doi: 10.1186/1471-2458-9-285
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55, 234-247. doi: 10.1097/00006842-199305000-00002
- Lindsay, E. K., Young, S., Smyth, J. M., Brown, K.W., & Cresswell, J.D. (2018). Acceptance

- lowers stress reactivity: Dismantling mindfulness training in a randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*, 87, 63-73. doi: 10.1016/j.psyneuen.2017.09.015
- Macy, A.S., Theo, J. N., Kaufmann, S. C. V., & Ghazzaoui, R. B. (2013). Quality of life in obsessive compulsive disorder. *CNS Spectrums*, 18(1), 21-33. doi: 10.1017/S1092852912000697
- Mancebo, M. C., Grant, J. E., Pinto, A., Eisen, J. L., & Rasmussen, S. A. (2009). Substance use disorders in an obsessive compulsive disorder clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(4), 429–435. doi: 10.1016/j.janxdis.2008.08.008
- Mancini, F., D'Olimpio, F., & Cieri, L. (2004). Manipulation of responsibility in non-clinical subjects: does expectation of failure exacerbate obsessive-compulsive behaviors? *Behaviour Research and Therapy*, 42(4), 449-457. doi: 10.1016/S0005-7967(03)00153-0
- Marcks, B.A., & Woods, D.W. (2007). Role of thought-related beliefs and coping strategies in the escalation of intrusive thoughts: An analog to obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 45(11), 2640-2651. doi: 10.1016/j.brat.2007.06.012
- Michalik, J., Zarbock, G., Drews, M., Otto, D., Mertens, D., Ströhle G., ... Heidenreich, T. (2016). Erfassung von Achtsamkeit mit der deutschen Version des Five Facet Mindfulness Questionnaires (FFMQ-D). *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 24, 1-12. doi: 10.1026/0943-8149/a000149
- Morfeld, M., Kirchberger, M., & Bullinger, M. (2011). *Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36)*. Göttingen: Hogrefe.
- Moritz, S., Fink, J., Miegel, F., Nitsche, K., Kraft, V., Tonn, P., & Jelinek, L. (2018). Obsessive-compulsive disorder is characterized by a lack of adaptive coping rather than an excess of maladaptive coping. *Cognitive Therapy and Research*, 42(5), 650–660. doi: 10.1007/s10608-018-9902-0
- Moritz, S., Jahns, A. K., Schröder, J., Berger, T., Lincoln, T. M., Klein, J. P., & Göritz, A. S. (2016). More adaptive versus less maladaptive coping: What is more predictive of symptom severity? Development of a new scale to investigate coping profiles across different psychopathological syndromes. *Journal of Affective Disorders*, 191, 300-307. doi: 10.1016/j.jad.2015.11.027
- Moritz, S., Rufer, M., Fricke, S., Karow, A., Morfeld, M., Jelinek, L., & Jacobsen, D. (2005).

- Quality of life in obsessive-compulsive disorder before and after treatment.
Comprehensive Psychiatry, 46(6), 453-459. doi: 10.1016/j.comppsy.2005.04.002
- Osland, S., Arnold, P. D., & Pringsheim, T. (2018). The prevalence of diagnosed obsessive compulsive disorder and associated comorbidities: A population-based Canadian study. *Psychiatry Research*, 268, 137-142. doi: 10.1016/j.psychres.2018.07.018
- Park, T., Reilly-Spong, M., & Gross, C.R. (2013). Mindfulness: a systematic review of instruments to measure an emergent patient-reported outcome (PRO). *Quality of Life Research*, 22(10), 2639-2659. doi: 10.1007/s11136-013-0395-8
- Pinquart, M., & Silbereisen, R. K. (2008). Coping with increased uncertainty in the field of work and family life. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 209-221. doi: 10.1037/1072-5245.15.3.209
- Pozza, A., Lochner, C., Ferretti, F., Cuomo, A., & Coluccia, A. (2018). Does higher severity really correlate with a worse quality of life in obsessive-compulsive disorder? A meta-regression. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 1013–1023. doi: 10.2147/NDT.S157125
- Rachman, S., & de Silva, P. (1978). Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 16(4), 233-248. doi: 10.1016/0005-7967(78)90022-0
- Radoschewski, M. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität – Konzepte und Maße. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 43(3), 165-189. doi: 10.1007/s001030050033
- Raines, A. M., Oglesby, M. E., Allan, N. P., Mathes, B. M., Sutton, C. A., & Schmidt, N. B. (2018). Examining the role of sex differences in obsessive-compulsive symptom dimensions. *Psychiatry Research*, 259, 265-269. doi: 10.1016/j.psychres.2017.10.038
- Rapaport, M.H., Clary, C., Fayyad, R., & Endicott, J. (2005). Quality-of-life impairment in depressive and anxiety disorder. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1171-1178. doi: 10.1176/appi.ajp.162.6.1171
- Rassin, E., & Muris, P. (2006). Abnormal and normal obsessions: A reconsideration. *Behaviour Research and Therapy*, 45(5), 1065-1070. doi: 10.1016/j.brat.2006.05.005
- Remmerswaal, K.C.P., Batelaan, N. M., Smit, J.H., van Oppen, P., & van Balkom, A.J.L.M. (2016). Quality of life and relationship satisfaction of patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 11(7), 56-62. doi: 10.1016/j.jocrd.2016.08.005

- Rodriguez-Salgado, B., Dolengevich-Segal, H., Arrojo-Romero, M., Castelli-Candia, P., Navio-Acosta, M., Perez-Rodriguez, M.M., ... Baca-Garcia, E. (2006). Perceived quality of life in obsessive-compulsive disorder: Related factors. *BMC Psychiatry*, 6: 20. doi: 10.1186/1471-244X-6-20
- Salkovskis, P. M. (1999). Understanding and treating obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 29-52. doi: 10.1016/S0005-7967(99)00049-2
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is it really robust? Reinvestigating the robustness of ANOVA against violations of the normal distribution assumption. *Methodology*, 6(4), 147-151. doi: 10.1027/1614-2241/a000016
- Schwartzman, C. M., Boisseau, C.L., Sibrava, N. J., Mancebo, M.C., Eisen, J.L., & Rasmussen, S.A. (2017). Symptom subtype and quality of life in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 249, 307-310. doi: 10.1016/j.psychres.2017.01.025
- Solem, S., Thunes, S. S., Hjemdal, O., Hagen, R., & Wells, A. (2015). A metacognitive perspective on mindfulness: an empirical investigation. *BMC Psychology*, 3: 24. doi: 10.1186/s40359-015-0081-4
- Somers, J.M., Goldner, E.M., Waraich, P., & Hsu, L. (2006). Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: A systematic review of the literature. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51(2), 100-113. doi: 10.1177/070674370605100206
- Statistik Austria (2015). *Österreichische Gesundheitsbefragung 2014. Haupteergebnisse des Austrian Health Interview Survey (ATHIS) und methodische Dokumentation*. <https://broschuerenservice.sozialministerium.at/Home/Download?publicationId=542> zuletzt abgerufen am 26.01.2020
- Strauss, C., Lea, L., Hayward, M., Forrester, E., Leeuwerik, T., Jones, A.-M., & Rosten, C. (2018). Mindfulness-based exposure and response prevention for obsessive compulsive disorder: findings from a pilot randomised controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 57, 39-47. doi: 10.1016/j.janxdis.2018.04.007
- Tan, O., & Koroglu, A. F. (2018). Smoking prevalence, nicotine dependence and impulsivity in obsessive compulsive disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*, published online. doi: 10.1007/s11469-018-9949-x
- Tan, O., & Taş, C. (2015). Symptom dimensions, smoking and impulsiveness in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatria Danubina*, 27(4), 397-405.
- Toftdahl, N. G., Nordentoft, M., & Hjorthøj, C. (2016). Prevalence of substance use disorders

- in psychiatric patients: A nationwide Danish population-based study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51(1), 129-140. doi: 10.1007/s00127-015-1104-4
- Torres, A. R., Prince, M. J., Bebbington, P. E., Bhugra, D., Brugha, T. S., Farrell, M., ... Singleton, N. (2006). Obsessive-compulsive disorder: prevalence, comorbidity, impact, and help-seeking in the British National Psychiatric Morbidity Survey of 2000. *American Journal of Psychiatry*, 163(11), 1978-1985. doi: 10.1176/ajp.2006.163.11.1978
- Torresan, R. C., Ramos-Cerqueira, A. T.A., Shavit, R. G., Conceicao do Rosario, M., de Mathis, M. A., Miguel, E. C., & Torres, A. R. (2013). Symptom dimensions, clinical course and comorbidity in men and women with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 209, 186-195. doi: 10.1016/j.psychres.2012.12.006
- Tripathi, A., Avasthi, A., Grover, S., Sharma, E., Ladawala, B. M., Thirunavukarasu, M., ... Janardhan Reddy, Y. C. (2018). Gender differences in obsessive-compulsive disorder: findings from a multicentric study from India. *Asian Journal of Psychiatry*, 37, 3-9. doi: 10.1016/j.ajp.2018.07.022
- Turner, S., Mota, N., Bolton, J., & Sareen, J. (2018). Self-medication with alcohol or drugs for mood and anxiety disorders: A narrative review of the epidemiological literature. *Depression and Anxiety*, 35(9), 851-860. doi: 10.1002/da.22771
- Velloso, P., Piccinato, C., Ferrão, Y., Perin, E. A., Cesar, R., Fontenelle, L.F., ... Conceição do Rosário, M. (2018). Clinical predictors of quality of life in a large sample of adult obsessive-compulsive disorder outpatients. *Comprehensive Psychiatry*, 86, 82-90. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.07.007
- Vøllestad, J., Nielsen, M.B., & Nielsen, G. H. (2012). Mindfulness- and acceptance-based interventions for anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 51(3), 239-260. doi: 10.1111/j.2044-8260.2011.02024.x
- Wetterling, T., & Veltrup, C. (1997). *AUDIT. Alcohol Use Disorders Identification Test – deutsche modifizierte Fassung. Diagnostik und Therapie von Alkoholproblemen. Ein Leitfaden*. Unter Mitarbeit von Klaus Junghanns. Berlin: Springer.
- Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der VAEB (2005). *Vorsorgeuntersuchung Neu – Internationale wissenschaftliche Grundlagen*. <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/load?contentid=10008.689637&version=1432635475> zuletzt abgerufen am 26.01.2020

World Health Organization [WHO]. (n.d.). *WHOQOL: Measuring Quality of life*.

https://www.who.int/mental_health/media/68.pdf zuletzt abgerufen am 26.01.2020

Zaworka, W., Hand, I., Jauernig, G., & Lünenschloß, K. (1983). *Hamburger Zwangsinventar (HZI)*. Weinheim: Beltz.

6. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersverteilung.....	S. 43
------------------------------------	-------

7. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Zwangsgedanken und Beispiele für einhergehende Zwangshandlungen (vgl. Hirschtritt et al., 2017).....	S.7
Tabelle 2. Einfluss Zwanghaftigkeit auf gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36) bei Waschen, Reinigen (Skala B) : Teilergebnisse zweifaktorielle Varianzanalyse.....	S.48
Tabelle 3. Mittelwertunterschiede in gesundheitsbezogener Lebensqualität (SF-36) bei Zwanghaftigkeit Zählen, Berühren, Sprechen (Skala D)	S.49
Tabelle 4. Mittelwertsunterschiede in Achtsamkeit (FFMQ-D) bei Zwanghaftigkeit Zählen, Berühren, Sprechen (Skala D)	S.51