



MSH Medical School Hamburg –
University of Applied Sciences and Medical University
Fakultät Humanwissenschaften
Am Kaiserkai 1 – 20457 Hamburg

Bachelorarbeit
Überprüfung der Nähe von Xenomelie zu Zwangsstörungen

Bachelororthesis
Analysis of the relations between Xenomelia and Obsessive-Compulsive Disorder

Vorgelegt von:
Sabrina Link
Matrikelnummer: 110201051
29.08.2014

Erstgutachter: Prof. Dr. Erich Kasten
Zweitgutachter: Prof. Dr. Dr. Thomas Schnell

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	IV
ABSTRACT	V
1. AUSGANGSSITUATION UND RELEVANZ DER ARBEIT	- 1 -
2 THEORETISCHER KONTEXT	- 4 -
2.1 Xenomelie	- 4 -
2.1.1 Definition Xenomelie	- 4 -
2.1.2 Diagnosekriterien Xenomelie.....	- 5 -
2.1.3 Ätiologie Xenomelie	- 8 -
2.2 Zwangsstörung.....	- 10 -
2.2.1 Definition Zwangsstörung	- 10 -
2.2.2 Diagnosekriterien Zwangsstörungen.....	- 12 -
2.2.3 Ätiologie der Zwangsstörung	- 13 -
3 KLASSIFIKATORISCHE EINORDNUNG	- 16 -
4 HYPOTHESEN.....	- 18 -
5 METHODIK	- 19 -
5.1 Untersuchungsinstrumente	- 19 -
5.1.1 „Hamburger Zwangsinventar - Kurzform“ (HZI-K)	- 19 -
5.1.2 „Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“	- 21 -
5.1.3 „Body Integrity Identity Disorder - Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität“	- 22 -
5.2 Ablauf der Datenerhebung.....	- 23 -
5.3. Stichprobenzusammensetzung.....	- 24 -
6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG	- 25 -
6.1 Auswertung der Fragebögen	- 25 -
6.1.1 Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens	- 25 -

6.1.2 „Hamburger Zwangsinventar – Kurzform“ (HZI-K).....	- 27 -
6.1.3 „Body Integrity Identity Disorder - Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität“	- 27 -
6.2 Hypothesenprüfung	- 28 -
7 DISKUSSION UND AUSBLICK	- 33 -
7.1 Diskussion der Ergebnisse.....	- 33 -
7.2 Zusammenfassung und Ausblick.....	- 37 -
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	VI
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VIII
TABELLENVERZEICHNIS	IX
LITERATURVERZEICHNIS.....	XI
ANHANG.....	XV
Statistische Auswertung	XV
Fragebögen	XXIX
Information und Einverständniserklärung.....	XL
Eigenständigkeitserklärung	XLIII

DANKSAGUNG

Die vorliegende Arbeit „Überprüfung der Nähe von Xenomelie zu Zwangsstörungen“ konnte nur durch die Mitarbeit vieler Menschen entstehen, denen ich an dieser Stelle ganz herzlich danken möchte.

Mein Dank gebührt zunächst allen Probanden und Betroffenen, die sich die Zeit genommen haben an dieser Studie teilzunehmen.

Danken möchte ich vor allen Dingen aber auch meinem Betreuer, Herrn Prof. Dr. Erich Kasten, der diese Arbeit während der gesamten Zeit ihrer Erstellung mit großem Engagement betreut hat. Ich habe Herrn Prof. Kasten als stets hilfsbereiten Betreuer erlebt, der immer ein offenes Ohr für mich hatte, jederzeit erreichbar war und mir durch seine Expertise und tatkräftige Mitarbeit immer weiterhelfen konnte. Erst durch seine Unterstützung war es mir möglich, BIID / Xenomelie-Betroffene für meine Studie zu gewinnen. Vielen Dank für die Zeit und Mühen, die Sie, Herr Kasten, in meine Arbeit investiert haben.

Mein Dank gilt auch meinem Zweitgutachter, Herrn Prof. Dr. Dr. Thomas Schnell, der mich auf das Thema BIID / Xenomelie aufmerksam gemacht hat und durch den ich bereits frühzeitig den Entschluss gefasst habe, meine Bachelorarbeit diesem Thema zu widmen.

Ebenso danke ich André* der es als Moderator des BIID-Dach-Forums erst ermöglicht hat BIID / Xenomelie-Betroffene auf meine Studie aufmerksam zu machen. André hatte viel Geduld mit mir, gab mir Anregungen, die die Teilnahme an der Studie erleichterten und bewirkte schließlich sogar, dass auf der Forumsseite ein eigener Zugang im Bereich für Forschung und Studien eingerichtet wurde.

Zu guter Letzt geht ein großer Dank an meine Eltern, die mich immer unterstützt und ermutigt haben. Für die Zeit und Mühe des Korrekturlesens, die Hilfe beim Umgang mit den vielen kleinen IT-Problemen und die stete Unterstützung, möchte ich mich bei meinem Vater und in großem Maße auch bei meinem Freund von ganzem Herzen bedanken.

Vielen Dank Ihnen / Euch allen für die große Hilfe, Mühe und Geduld!

*Der vollständige Name wird aus Datenschutzgründen nicht genannt.

ZUSAMMENFASSUNG

Theoretischer Hintergrund: Xenomelie, auch als Body Integrity Identity Disorder (BIID) bezeichnet, ist eine psychische Störung, die durch den starken Wunsch gekennzeichnet ist, ein oder mehrere Gliedmaßen oder einen Funktionsbereich des Körpers zu verlieren. Es herrscht bis heute keine Einigkeit, wo die Grenzen bei der Definition der Störung liegen und wie diese klassifiziert werden kann. So wird in der Wissenschaft derzeit diskutiert, ob Xenomelie eine Zwangsstörung sein könnte.

Fragestellung: Primäres Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, die Zusammenhänge zwischen Xenomelie und Zwangsstörungen zu untersuchen und somit zur besseren Klassifizierung der Xenomelie beizutragen.

Methode: Mit Hilfe des Hamburger - Zwangsinventars (-K), einem Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens sowie dem BIID Screening des Schweregrades und der Intensität (in deutscher und englischer Fassung) wurde die Zwanghaftigkeit von 33 Xenomelie-Betroffenen online erfasst und computergestützt ausgewertet. Eine Evaluation erfolgte anhand der Normwerte des HZI-Ks.

Ergebnisse: Die Testergebnisse der 33 Xenomelie-Betroffenen weichen in den Skalen A, D, E und F von den Normwerten der Eich-Stichprobe des HZI-K ab und weisen somit Tendenzen in Bezug auf Kontroll-, Zähl- oder Gedankenzwänge auf. Zwanghafte Tendenzen in Richtung eines Wasch- oder Ordnungszwangs können hiermit ausgeschlossen werden.

Schlussfolgerung: Auf Basis der Testergebnisse lassen sich noch keine eindeutigen Ergebnisse für eine klassifikatorische Einordnung ableiten. Es bedarf weiterer vertiefender Forschungsarbeiten um eine belastbare Klassifizierung vornehmen und hieraus eindeutige Erkenntnisse für weitere Behandlungsmöglichkeiten ableiten zu können.

ABSTRACT

Theoretical background: Xenomelia, also known as Body Integrity Identity Disorder (BIID) is a mental disorder that is characterized by a strong desire to lose one or more limbs, or a functional area of the body. There is still no consensus, where the boundaries of the definition should be set and how it should be classified. The scientific community is currently debating whether Xenomelia could be a compulsive disorder.

Objective: The primary objective of this research is to improve the classification of Xenomelia contributed by the relation between Xenomelia and obsessive-compulsive disorder.

Method: Using the HZI-K / Hamburg Compulsive Inventory (shortform), a questionnaire for collecting non-specific compulsive behavior, as well as the BIID screening for severity and intensity (in German and English translations), the compulsiveness of 33 Xenomelia affected participants was captured online and evaluated computer-based. An evaluation was based on the standard values of the HZI-K / Hamburg Compulsive Inventory (shortform).

Results: The test results of the 33 Xenomelia affected participants differ from the norms of the calibration sample of the HZI-K / Hamburg Compulsive Inventory (shortform) on the scales A, D, E and F. It can be deducted that Xenomelia affected participants have tendencies in terms of control, counting or thought compulsions. Compulsive tendencies towards a cleaning compulsion or order compulsion can hereby be excluded.

Conclusion: The test results are not substantial enough to serve unambiguous classifications. Further research is required to provide comprehensive insights for further classification. Only with a broad and unambiguous knowledge more treatment options can clearly be inferred.

1. AUSGANGSSITUATION UND RELEVANZ DER ARBEIT

Die Arbeit befasst sich mit der sog. Xenomelie, einer psychischen Störung, die durch den starken Wunsch gekennzeichnet ist, ein oder mehrere Gliedmaßen oder einen Funktionsbereich des Körpers zu verlieren.

Prävalenzen hierzu lassen sich nur schätzen. Hom (2003) gibt an, dass etwa 1-3% der „klinischen Population“ hiervon betroffen ist. Müller (2010) und Bayne & Levy (2005) schätzen die Gesamtzahl der Betroffenen auf „mehrere Tausend weltweit“. Auch in einschlägigen Internet-Foren finden sich mehrere Tausend Mitglieder, so etwa bei den yahoo-groups: „fighting-it“ (<https://groups.yahoo.com/neo/groups/fighting-it/info>) mit 2347 Mitgliedern, „need2be1“ (<http://groups.yahoo.com/group/need2be1>) mit 446 Mitgliedern oder „BIID and Admirers Circle of Friends“ (https://groups.yahoo.com/neo/groups/BIID_and_Admirers_Circle_of_Friends_/info) mit 707 Mitgliedern (Stand Februar 2014).

Obwohl oder gerade, weil es sich bei diesem Störungsbild um ein ungewöhnliches Phänomen mit großer Dunkelziffer handelt, befindet sich die Wissenschaft seit etwa 1977 im Diskurs hierüber. Es herrscht bis heute keine Einigkeit, wo die Grenzen bei der Definition der Störung liegen und wie diese klassifiziert werden soll.

Erste Auseinandersetzungen mit der Thematik betrieben bereits 1977 Money, Russel und Furth. Money et al. ordneten diese Art der Störung in die Gruppe der sogenannten „Paraphilien“ ein, da in ihren Augen die Komponente der sexuellen Erregung, durch die Vorstellung Amputierter oder der Vorstellung selbst amputiert zu sein, Hauptmerkmal der Störung sei. Sie betitelten die Störung deshalb als „Apotemnophilia“. Im Zuge weiterer Forschungen konnten Smith und Furth jedoch feststellen, dass diese Komponente zwar nach wie vor auftaucht, jedoch nicht als zentrales Merkmal der Störung betrachtet werden kann, da ein Amputationswunsch bei der Mehrzahl der Betroffenen auch ohne die Verknüpfung zu sexuellen Gefühlen festgestellt werden konnte. Vielmehr sahen sie als eindeutiges Charakteristikum der Störung den Amputationswunsch. Dieser drängte sich bei Betroffenen in solchen Dimensionen auf, dass sie sich nur mit einem - ihren Vorstellungen entsprechend - amputierten Körper identifizieren konnten. Entsprechend entstand im Jahr 2000 der Begriff „Amputee Identity Disorder“.

1. AUSGANGSSITUATION UND RELEVANZ DER ARBEIT

2004 dann prägte First den Begriff „Body Integrity Identity Disorder“ (kurz: BIID). Grund für die Namensgebung war die Nähe, die er zur so genannten „Gender Identity Disorder“ sah, bei der das Hauptmerkmal die Ablehnung des eigenen Körperschemas ist.

First prägte somit die Zuordnung der Störung als Körperintegritätsidentitätsstörung und begründete dies durch Forschungsergebnisse, in denen Probanden angaben, sich auch durch ihr körperliches Erleben zu identifizieren, dieses jedoch nicht mit dem eines unversehrten Körpers übereinstimme. Dementsprechend betrachtete First die Integration der körperlichen Wahrnehmung der Betroffenen in ihr Selbstbild bzw. ihr Identitätsgefühl als gestört.

2006 beschrieben Blanke et al. die Störung als Diskonnektionssyndrom, insbesondere als Verbindungsstörung zwischen sensomotorischem Kortex und dem Frontalhirn, wodurch die Körperregion, die nach Wunsch der Betroffenen amputiert werden soll, mangelhaft in die himorganische Gesamtrepräsentation des eigenen Körpers eingebunden ist. Ramachandran & McGeoch (2007) führten zudem an, dass bereits eine leichte Dysfunktion im Areal des superioren Lobus parietalis zu Fehlern in der Wahrnehmung der Grenzen des eigenen Körpers führt. Mc Geoch et al. bezeichneten das Phänomen 2011 als „Xenomelia“, deutsch „Xenomelie“.

Brang et al. (2008) erklärten den Amputationswunsch ebenfalls durch Schädigungen des rechten superioren Parietallappens, da sich dieser überwiegend auf das kontralaterale, linke Bein bezieht. In einer Untersuchung in den Jahren 2008 -2010 (Kasten, o.J.) fanden sich jedoch auch Betroffene, bei denen der Amputationswunsch aus Vernunftgründen, wie z.B. einer chronischen Erkrankung des Beines, welches ursprünglich erhalten bleiben sollte, von einer Körperseite auf die Andere wechselte. Somit wäre die Klassifikation als eine himorganische Störung nicht mehr gerechtfertigt.

Die von First geprägte Bezeichnung findet bis heute die breiteste Anwendung. Im Folgenden wird jedoch der Begriff Xenomelie verwendet, da dieser rein deskriptiv zu verstehen ist und weder impliziert noch ausschließt, dass es sich bei dem Wunsch nach einer Amputation um eine Identitätsstörung handeln könnte. Die Bezeichnung BIID kommt lediglich durch Bezüge zu früheren Arbeiten vor.

Die begriffliche Entwicklungsgeschichte verdeutlicht, dass für den Versuch einer Klassifizierung und Abgrenzung immer das jeweils betrachtete Hauptmerkmal / Charakteristikum ausschlaggebend ist. Richtet man nun den Fokus auf die spezifischen

Gedanken und Verhaltensweisen von Betroffenen, so lassen sich augenscheinliche Zusammenhänge zwischen Xenomelie und Zwangsstörungen finden. Dadurch läge die Klassifikation als eine spezifische Form der Zwangsstörung nahe.

Insbesondere Müller wies mehrfach auf die Nähe von Xenomelie zu Zwangsstörungen hin:

„Unter Ärzten und Psychologen wird kontrovers diskutiert, ob der Amputationswunsch aus einer neurotischen Störung, einer Zwangsstörung, einer Identitätsstörung oder einer neurologischen Körperbildstörung resultiert.“ (Müller, 2007, S.67)

„Wie Menschen mit Body Dysmorphic Disorder leiden auch BDD-Patienten unter unkontrollierbaren, zwanghaften Gedanken über ihre äußere Erscheinung [...] Gekennzeichnet ist diese Störung mit einer zwanghaften gedanklichen, aber auch praktischen Beschäftigung mit dem als störend oder falsch empfundenen Körperteil. Korreliert ist diese Störung mit Zwangsstörungen, [...]“ (Müller, 2008, S.252).

Die großen Diskrepanzen hinsichtlich der Klassifikationsmöglichkeiten (als Paraphilie, Identitätsstörung, Körperschemastörung, Neurologische- oder Zwangsstörung) verdeutlichen, dass noch weiterer Forschungsbedarf besteht. Hierbei ist vor allem zu berücksichtigen, dass eine entsprechende Diagnose / Klassifikation über die reine Betitelung hinaus, auch weit reichende Konsequenzen in Bezug auf die Therapie nach sich zieht.

Primäres Ziel der weiteren Forschung hinsichtlich der Klassifizierung der Xenomelie sollte es daher sein, zur Verbesserung der diagnostischen Reliabilität durch operationalisierte Diagnostik beizutragen, die weitere wissenschaftliche Orientierung zu unterstützen und für ein umfassenderes Verständnis bei den mit dieser Krankheit befassten Berufsgruppen zu sorgen. Denn nur mit umfassendem und eindeutigem Kenntnisstand lassen sich weitere Behandlungsmöglichkeiten ableiten. Noch wichtiger jedoch ist die weitere Forschung für die Betroffenen selbst, da auch sie sich nähere Aufklärung über ihr Störungsbild und vor allem Hilfe für einen besseren Umgang mit ihrem Leidensdruck wünschen.

2 THEORETISCHER KONTEXT

2.1 Xenomelie

2.1.1 Definition Xenomelie

Der Begriff setzt sich aus dem griechischen „xeno“ = fremd und „melos“ = Gliedmaße zusammen, um das Gefühl der Fremdartigkeit zu betonen, dass Betroffene gegenüber einer oder mehrerer Gliedmaßen empfinden. Die Sensibilität und Funktion der betroffenen Körperregion ist dabei nicht beeinträchtigt. Sie ist jedoch mangelhaft in die himorgansiche Gesamtrepräsentation des eigenen Körpers eingebunden (Blanke & Tuth, 2006). Dafür verantwortlich könnte die kortikale Region des rechten Parietallappens sein, deren Aufgabe es ist Signale aus verschiedensten Bereichen des Körpers zu einem zusammenhängenden Körpergefühl zu vereinen. Bei mangelnder Aktivierung des rechten Parietallappens kommt es folglich zu dem Phänomen, bei welchem Betroffene zwar die entsprechende Körperregion fühlen, sie jedoch nicht in ihr Körperschema integrieren können. Die Grenzen dieses Körperteils können dabei genau benannt werden.

Die Wahrnehmung, ein nicht zugehöriges, „unbeseeltes“ Körperteil zu haben belastet und beschäftigt die Betroffenen sehr. Bei den Betroffenen besteht, ausgelöst durch dieses Empfinden, häufig der Wunsch nach einer Amputation, Lähmung oder Erblindung. Übereinstimmend besteht dieses Empfinden und der Wunsch nach Amputation bei allen Betroffenen schon seit der frühen Kindheit oder Adoleszenz. Dabei ist allen Betroffenen ebenfalls bewusst, wie absurd sich ihr Wunsch für Außenstehende anhört und welche Komplikationen ein operativer Eingriff mit sich bringen kann.

Deshalb wägen sie das Für und Wider jahrelang ab und zögern so eine tatsächliche Amputation oder Behinderung über Jahre hinaus. In der Regel werden diese Empfindungen und der Wunsch nach Behinderung aus Scham vor der Umwelt verborgen.

Bei einem Teil der Betroffenen kann auch eine sexuelle Komponente vorhanden sein. Dabei empfinden die Betroffenen Amputationsstümpfe oder andere Behinderungen als

sexuell attraktiv (Akrotomophilie, „devotee“, Deformations-Fetischismus, Mancophilie). Allerdings ist diese erotische Komponente nicht primäres Motiv der Betroffenen und tritt eher sekundär, meist erst deutlich später, im Verlauf des Lebens auf. (Kasten 2012)

Für Betroffene bedeutet Xenomelie eine große psychische Belastung und inneren Leidensdruck, unter Umständen auch Einschränkungen im beruflichen oder privaten Bereich.

Kurzfristige Entlastung finden Betroffene häufig durch das sog. pretending, bei welchem eine Amputation bzw. Behinderung vorgetäuscht / gespielt wird. Dabei binden sich die Betroffenen bspw. das entsprechende Körperteil bewegungsunfähig an den Körper und benutzen Krücken oder einen Rollstuhl zur Fortbewegung. Trotz schwankender Intensität besteht der Wunsch nach einer realen Behinderung jedoch weiter. Kann diese nicht auf legalem Weg erlangt werden, kann es letztendlich dazu kommen, dass Betroffene zum Teil gefährliche Handlungen, wie Unfälle oder illegale und damit unsaubere Operationen planen, oder selber ausführen, um eine endgültige Amputation bzw. Behinderung zu erzwingen.

2.1.2 Diagnosekriterien Xenomelie

Zusammen mit dem Vorschlag zur Einführung eines Codes für die Body Integrity Identity Disorder (BIID) in das ICD-10-GM entwickelte Kasten im Jahr 2011 mögliche Diagnosekriterien für die Störung. Auch wenn es sich hier wörtlich um Diagnosekriterien für Body Integrity Identity Disorder (BIID) handelt, treffen diese ebenso auf das Störungsbild der Xenomelie zu (Kasten, 2012).

1. Kernkriterien BIID

1. Langjähriger und intensiver Wunsch nach einer gravierenden, körperlichen Behinderung (z.B. Amputation, Lähmung, Blindheit, Taubheit). Der Wunsch besteht seit der Kindheit oder Jugend.
2. Das betreffende Körperteil wird trotz normaler Funktion und Sensibilität als fremd, nicht zu sich gehörend betrachtet. Die Grenze zwischen akzeptiertem und nicht-akzeptiertem Körperabschnitt kann genau angegeben werden.
3. Es besteht ein erheblicher Leidensdruck durch das Gefühl, dass der reale Körper nicht mit dem mentalen Bild eines behinderten Körpers übereinstimmt. Der Wunsch nach einer Behinderung beschäftigt die Betroffenen stark und führt zu psychischen Belastungen.
4. Der Wunsch wird in der Regel schamhaft vor der Umwelt verborgen.
5. Es entstehen Einschränkungen in mindestens einem der folgenden Bereiche: Arbeitsfähigkeit, Freizeit, Partnerschaft, soziale Beziehungen, Bewältigung des Alltags
6. Teilweise Planung bzw. sogar Ausführung von zum Teil sehr gefährlichen Handlungen, um die Behinderung zu erzwingen

2. Nebenkriterien BIID

1. Im Vorfeld zeigt sich in der Regel "Pretending", d.h. Vortäuschen der erwünschten Behinderung.
2. Die Betroffenen sind sich über die nachteiligen Konsequenzen, die mit der Erlangung der Behinderung verbunden sind, völlig bewusst. Sie wägen das Für und Wider lange Jahre ab und zögern das Erlangen der Behinderung dadurch jahrelang hinaus.
3. Der Wunsch nach Behinderung basiert nicht auf dem Erlangen von Krankheitsgewinn. Die Betroffenen versprechen sich keine Vorteile durch die Behinderung.
4. Der Wunsch basiert nicht primär auf erotischen Vorstellungen oder sexueller Erregung.

3. Klassifikationen

- I. BIID mit Amputationswunsch
- II. BIID mit Wunsch nach einer Lähmung (z.B. Querschnittslähmung)
- III. BIID mit Wunsch nach einer anderen konkreten körperlichen Behinderung (z.B. Blindheit, Taubheit)
- IV. Unspezifischer Wunsch nach einer Behinderung oder dauerhaften Erkrankung

4. Exklusiva

- Auswirkungen neurologisch bedingter Hirnschädigungen (z.B. Asomatognosie, Somatoparaphrenie, Alien Limb Syndrome)
- Akute, meist vorübergehende Amputationsideen im Verlauf von Wahnerkrankungen und Psychosen
- Körperdysmorphe Störungen, Dysmorphophobie, Body Dismorphic Disorder
- Operationswunsch im Rahmen von Zwangserkrankungen oder Hypochondrie
- Depressionen bzw. Suizidabsichten als Grund für den Wunsch
- Selbstverletzung (z.B. im Rahmen einer Borderline Persönlichkeitsstörung)
- Mania operativa
- Depersonalisationssyndrom
- Somatoforme oder Dissoziative Störungen
- Deformations-Fetischismus (Akrotomophilie, Amelotismus, Mancophilie)

5. Synonyma

- Apotemnophilie
- Amputee Identity Disorder
- "Wannabe"
- Xenomelie / Xenomelia

2.1.3 Ätiologie Xenomelie

Zur Ätiologie von Xenomelie existieren sowohl psychologische und neurobiologische, als auch integrative Entstehungsmodelle, ohne dass bisher Einigkeit hinsichtlich der Entstehung gefunden werden konnte.

Bereits innerhalb der psychologischen Theorien bezüglich der Ätiologie werden unterschiedliche Ansichten postuliert. Zum einen existiert die Überlegung, Xenomelie entstehe durch Lernen am Modell, da die Betroffenen sich überdurchschnittlich oft an ihre erste Wahrnehmung eines amputierten Menschen erinnern. 56 % gaben an, nach einer Exposition gegenüber Personen mit speziellen Behinderungen Faszination und positive Erregung verspürt zu haben (First, 2005). Diese Personen heben sich allein durch ihre Andersartigkeit hervor und bewirkten Begeisterung und Bewunderung im Auge des Xenomelie-Betroffenen. Entsprechend dem „Modell-Lernen“ imitiert das Kind nun Verhalten und Aussehen der Person mit Behinderung. Stim et al. (2010) postulieren, dass sich so der Wunsch nach Behinderung auf die eigene Identität überträgt. 92 % der von First befragten Probanden berichteten, dass sich ihr expliziter Amputationswunsch nach einem „pretending“ entwickelt habe. Rinck & Becker (2007) bestätigen zudem, dass die vermehrte Imitation eines Modells verstärkenden Charakter hat, vor allem wenn die Fähigkeiten des Modells als erstrebenswert erachtet werden. Eine wie oben beschriebene Übertragung findet häufig in der Pubertät statt und festigt sich im Erwachsenenalter.

Stim, Thiel & Oddo (2010) sehen als möglichen zentralen psychologischen Entstehungsfaktor mangelnde Zuwendung durch die Eltern. Hier zeigen sich Übereinstimmungen in der Epidemiologie der Betroffenen: Der Vater wird meist als abwesend erlebt, die Mutter als anwesend, jedoch eher passiv. Zuneigung oder Anerkennung erfahren die meisten nur durch das Erfüllen hoher Leistungsstandards (Stim et al., 2010). Ausgehend von dieser Situation könnten Kinder so durch Erfahrungen mit Behinderten lernen bzw. schlussfolgern, dass (nur) durch eine Behinderung mehr Zuwendung erlangt werden kann. Es handelt sich hierbei also um ein prägendes kognitives Schema aufgrund spezifischer Schlüsselerlebnisse in der Kindheit.

Weiterhin zeigen sich Ähnlichkeiten im Persönlichkeitsprofil von Xenomelie-Betroffenen. Viele von ihnen sind sehr leistungsorientiert und machen auch ihren Selbstwert über ihre Leistungen aus.

Es zeichnet sich zudem eine narzisstische Persönlichkeitsstruktur unter den Betroffenen ab (Stim et al., 2010), die sich vor allem durch die große Betonung der eigenen Fähigkeiten ausdrückt. Weitere klinisch relevante Persönlichkeitsstörungen konnten nicht festgestellt werden (First, 2005).

Nach einer Amputation werden die damit verbundenen alltäglichen Herausforderungen sichtbar. Ihre öffentliche Bewältigung würde somit eine direkte Steigerung des Selbstwertes bedeuten. Diese Assoziation findet nicht immer bewusst statt, dennoch geben viele Betroffene an, Amputierte als „Helden“ zu verehren, die trotz der Einschränkungen, die sich im Sozial- und Berufsleben ergeben, Schwierigkeiten überwinden (Kasten, 2009).

Das neurobiologische Modell sieht hingegen Xenomelie als Verbindungsstörung zwischen dem sensomotorischem Kortex und dem Frontalhirn, wodurch die Körperregion, die nach Wunsch der Betroffenen amputiert werden soll, mangelhaft in die himorganische Gesamtrepräsentation des eigenen Körpers eingebunden ist (Blanke & Thut, 2006). Auch Ramachandran & McGeoch (2007) kamen zu dem Schluss, dass bereits eine leichte Dysfunktion im Areal des superioren Lobus parietalis zu Fehlern in der Wahrnehmung der Grenzen des eigenen Körpers führt und somit das Gefühl, einen „unbeseelten“ bzw. fremden Körperabschnitt zu besitzen und diesen amputieren zu wollen, erklärt werden könnte.

Eine Schädigung des rechten superioren Parietallappens würde zudem nach Brang et al. (2008) erklären, warum der Amputationswunsch sich überwiegend auf das kontralaterale, linke Bein bezieht. Untersuchungsergebnissen von Kasten (2009) zufolge, könnten Betroffene jedoch rationale Gründe für die Auswahl einer Seite angeben. Auch gäbe es Betroffene, bei denen aus Vernunftgründen der Amputationswunsch von einer Seite auf die Andere wechselt. Dieses Phänomen ist durch keine neurologische Veränderung erklärbar. Der Rückschluss, die Ursache für BIID könne alleine im rechten SPL zu lokalisieren sein, erscheint folglich zu einfach (Sedda, 2011).

Andererseits ist nicht ausgeschlossen, dass neurobiologische Veränderungen durch neuronale Plastizität, die Folge des jahrelangen Amputationswunsches darstellen und nicht die Ursache dessen sind (First & Fisher, 2012; Hilti & Brugger, 2010; Mc Geoch et al., 2011).

Das integrative Modell von Brugger, Lenggenhager & Giummarra (2013) vereint alle neurologischen, psychologischen und soziologischen Sichtweisen und beachtet reziproke Einflüsse zwischen den verschiedenen Teilaspekten. Neben neuronalen Dysfunktionen gehen Brugger et al. von einem neurologischen Korrelat der Empathie als grundlegende Ursache aus. In ihren Augen wäre ein möglicher Schlüsselfaktor für die Entstehung von Xenomelie eine über-emphatische Reaktion auf das Körperbild behinderter Personen, die eine übertriebene Nachahmung der Körperhaltung und Gesten zur Folge hat, woraus sich wiederum die Identifikation mit einem anderen (versehrten) Körperbild ergibt. Zusätzlich betonen die Autoren die Relevanz von Sprache und Kommunikation, insbesondere Internetkommunikation, über die ein Identitätskonstrukt übertragen werden kann.

Weitestgehend außer Acht gelassen wird jedoch in allen Modellen die sexuelle Komponente, die bei 1/3 der Befragten gar keine Rolle, bei 1/3 eine untergeordnete und beim letzten Drittel eine erhebliche Rolle (Kasten 2009) spielt.

2.2 Zwangsstörung

2.2.1 Definition Zwangsstörung

Alltagszwänge und -regularien, wie frühes Aufstehen, gewisse Hygienestandards oder Begrüßungsrituale, helfen den Tagesablauf zu strukturieren und zu ökonomisieren. Sie entsprechen gesellschaftlichen Normen und gewährleisten in beruflichen und sozialen Zusammenhängen in der Regel Erfolg.

Die Übergänge vom normalen zum pathologischen Zwang sind jedoch fließend. Sie beginnen dort, wo Orientierung an Normen, Regeln und Prinzipien unzweckmäßig oder sinnlos wird. Je stärker das Zwanghafte vom kulturell Akzeptierten abweicht und je mehr

es den Betroffenen in ihrem alltäglichen Leben behindert und einengt, umso eher wird von einer Störung oder Erkrankung gesprochen.

Unter Zwangsstörung versteht man somit Verhaltensweisen oder Gedanken, die unzweckmäßig sind. Dies wird von den Betroffenen erkannt und als störend empfunden, wodurch ein hoher Leidensdruck entsteht.

Für die Diagnose Zwangserkrankung müssen die Zwangssymptome über mindestens zwei Wochen jeweils mehrere Stunden am Tag vorkommen und von den Betroffenen als störend empfunden werden.

Bei den meisten Zwangserkrankten treten sowohl Zwangsgedanken als auch Zwangshandlungen zugleich auf.

Unter Zwangsgedanken („obsessions“) versteht man Gedanken, Vorstellungen oder Impulse, die sich unerwünscht aufdrängen, auch wenn Betroffene versuchen dies zu verhindern. Hierzu können auch Zwangsvorstellungen oder Zwangsimpulse zählen. Zwangsvorstellungen sind szenische Abläufe in der Vorstellung der Betroffenen, die nicht willentlich herbeigeführt oder ausgestaltet sind und ebenfalls als unangenehm oder bedrohlich empfunden werden. Zwangsimpulse sind in das Bewusstsein vordringende Handlungsantriebe mit aggressivem und / oder sexuellem Charakter, deren Inhalt abgelehnt oder verurteilt wird. Ein solcher Impuls bedeutet jedoch nicht zugleich das Umsetzen in eine Handlung.

Zwangshandlungen („compulsions“) sind hingegen sichtbare Handlungen. Meist sind dies stereotype Akte oder Rituale, die beabsichtigt eingesetzt werden, um das Unbehagen oder die Angst der Zwangsgedanken/ -vorstellungen oder -impulse zu mildern. Das Ausführen eines Zwangsgedanken oder einer Zwangshandlung wird nicht an sich als angenehm empfunden, geht aber mit einer Reduktion von Spannung, Leidensdruck oder Angst einher. Betroffene versuchen häufig diese störenden Gedanken oder Verhaltensweisen zu unterdrücken oder zu ignorieren, wodurch die Anspannung, Angst oder der Leidensdruck jedoch stärker werden. Man spricht hier vom sog. „rebound effect“.

Zwangskranke haben große Angst, ihre Impulse in die Tat umzusetzen und erfinden stattdessen stets weitere Sicherungs- und Kontrollstrategien. So wird ein Kreislauf in Gang gesetzt, der immer nur kurzfristig Entlastung bringt.

Ein Gedanke drängt sich auf und wird als unangenehm oder verboten bewertet. Dadurch entsteht automatisch eine physiologische Erregung, Angst und Anspannung sowie Unruhe, Schuld- oder Schamgefühle, sodass die Betroffenen versuchen diese Gefühle zu neutralisieren und durch Rituale oder Verhaltensweisen abzuwehren. Dieser Kreislauf wiederholt sich mit jedem neuen Gedanken. Langfristig leiden die Betroffenen weiter und finden letztendlich keinen Ausweg mehr. Die Handlungszwänge und -rituale können im Laufe der Zeit immer mehr ausufern (um einen vermeintlichen Schaden abzuwenden), nehmen viel Zeit in Anspruch, bestimmen schließlich den gesamten Tagesablauf und behindern so die Bewältigung des Alltags.

2.2.2 Diagnosekriterien Zwangsstörungen

1. Kernkriterien nach ICD-10 (F.42)

1. Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen (oder beides) an den meisten Tagen über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen
2. Merkmale der Zwangsgedanken und Zwangshandlungen:
 - 2.1. werden als eigene Gedanken anerkannt; (nicht von anderen Personen oder Einflüssen eingegeben)
 - 2.2. wiederholen sich dauernd und werden als unangenehm empfunden; mindestens ein Zwangsgedanke oder eine Zwangshandlung werden als sinnlos anerkannt
 - 2.3. Versuch, gegen mindestens einen Gedanken Widerstand zu leisten
3. Ausführung eines Zwangsgedankens oder einer Zwangshandlung ist nicht an sich angenehm, jedoch meist von einer vorübergehenden Reduktion von Spannung und Angst begleitet
4. Der Betroffene leidet unter den Symptomen und wird vor allem durch den besonderen Zeitaufwand in seinem sozialen Leben und der Bewältigung des Alltags behindert
5. Ausschlusskriterium ist F60.5 (Zwangspersönlichkeit(ssstörung))

2. Nebenkriterien

Keine

3. Klassifikationen

- F42.0 Vorwiegend Zwangsgedanken oder Grübelzwang
- F42.1 Vorwiegend Zwangshandlungen [Zwangsrituale]
- F42.2 Zwangsgedanken und -handlungen, gemischt
- F42.8 Sonstige Zwangsstörungen
- F42.9 Zwangsstörung, nicht näher bezeichnet

4. Exklusiva

- Depression
- Panikattacken oder phobische Symptome
- Schizophrenie
- Gilles-de-la-Tourette-Syndrom
- Organisch- psychische Störungen

5. Synonyma

- anankastische Neurose
- Zwangsneurose

2.2.3 Ätiologie der Zwangsstörung

Wie bei fast allen Störungen gibt es auch für Zwangsstörungen nicht ausschließlich eine Ursache. Vielmehr wird versucht, die Krankheitsursache, den Krankheitsverlauf und die Folgen einer Erkrankung durch das Zusammenspiel von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren zu erklären (sog. „Biopsychosoziales Modell“).

Als (neuro)biologische Faktoren betrachtet man gewisse genetische Voraussetzungen, wie etwa die Vulnerabilität eines Menschen (Dispositionen). Man weiß heute, dass die Zwangsstörung eine neurobiologische Grundlage hat. So werden z.B. Basalganglienerkrankungen mit Zwangssymptomatik in Verbindung gebracht, da Basalganglien u.a. für die Ausführungen von hoch automatisierten Verhaltensweisen zuständig sind und eine wichtige Filterfunktion übernehmen, durch die Impulse vom Frontalhirn weiter aktiviert oder inhibiert werden. Störungen des Systems können bewirken, dass Impulse vom Frontalhirn, die normalerweise gestoppt oder inhibiert werden, nicht mehr aufgehalten werden können. Mit Hilfe verschiedener Technologien (wie der Positronenemissionstomografie, Single-Photon-Emissions-Computertomografie, funktionelle Magnetresonanztomografie oder dem Diffusions-MRT) konnte eine sog. „Hyperfrontalität“ (gesteigerte Aktivität im orbito-frontalen Kortex) nachgewiesen werden. Auf Grund dieser Forschungsergebnisse geht man von einem "Kommunikationsproblem" zwischen den vorderen Gehirnbereichen (Frontalhirn) und tieferen Gehirnstrukturen (den Basalganglien) aus. Diese Gehirnbereiche verwenden als chemischen Botenstoff für ihre Kommunikation unter anderem Serotonin. Eine der neurobiologischen Theorien zur Entstehung von Zwängen geht davon aus, dass bei Zwangspatienten zu wenig von dem Botenstoff Serotonin vorliegt. Diese Theorie wird u.a. dadurch unterstützt, dass eine Verminderung der gesteigerten Aktivität nach Behandlung, mithilfe neuroradiologischer Verfahren, für die VT und SSRI nachgewiesen werden konnte. (Schwartz, 1996, 1998; Swedo, 1992; Diler et al., 2004, alle zitiert nach Paulus, 2013)

Die psychologischen Faktoren des Modells spiegeln zum Einen die Theorien der unterschiedlichen Schulen wider, sodass es in diesem Fall verhaltenstherapeutische und kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze gibt, zum anderen ist mit diesem Aspekt auch die psychische Verfassung der Person gemeint. (Aus Prägnanzgründen wird in diesem Rahmen nicht weiter auf die verschiedenen psychodynamischen Theorien zur Ätiologie der Zwangsstörungen eingegangen).

In der Verhaltenstherapie erklärt man die Entstehung von Zwangs-Symptomen über lerntheoretische Modelle, wie die Zwei-Faktoren-Theorie von Mower, die Elemente der klassischen und operanten Konditionierung vereint. Nach Mowers Theorie erhält eine neutrale Situation durch die Kopplung mit einem traumatischen Reiz aversive Qualität. In Bezug auf die Situation oder ähnliche Auslöser entstehen auf diese Art aversive

Gedanken oder Gefühle. Zwangshandlungen treten, nach dieser Theorie, als konditioniertes Vermeidungsmuster auf und verstärken das problematische Verhalten negativ. Salkovski erweiterte Mowers Modell um kognitive Aspekte. Er ging davon aus, dass Zwangsstörungen durch die negative Bewertung von sich aufdrängenden Gedanken entstehen. Die Vermeidung der auftretenden Gedanken kann kognitiv oder auf Verhaltensebene geschehen: Entweder wird versucht, die Gedanken zu unterdrücken oder sie durch Handlungen zu „neutralisieren“ (Elze, 2014). Salkovski benennt zudem typische kognitive Fehler, die bei Betroffenen auftreten und den Kreislauf weiter antreiben. So haben Betroffene eine überhöhte Wahrscheinlichkeitseinschätzung bezüglich des Eintretens negativer Ereignisse bzw. überbewerten die geringe Wahrscheinlichkeit und / oder sie überschätzen ihre persönliche Verantwortung („nicht zu versuchen, potenzielles Unglück abzuwenden ist genauso schlimm, wie Unglück willentlich herbeizuführen“) (Elze, 2014).

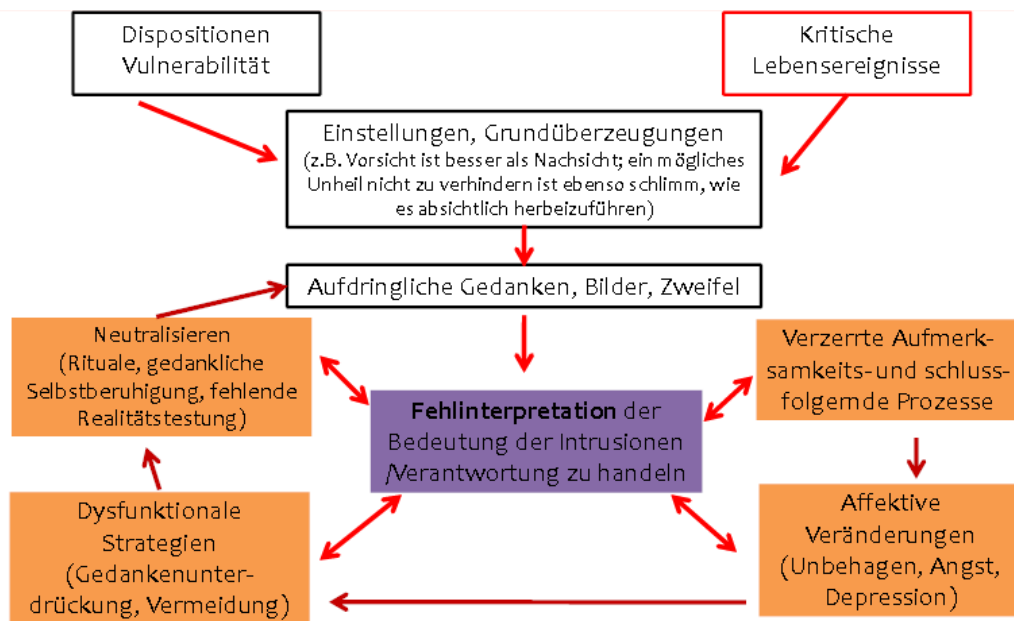


Abbildung 1: Ätiologie der Zwangsstörungen

Quelle: Schnell, 2011

Zusätzlich zu den oben genannten Punkten spielen auch soziale Faktoren, wie Werte, Normen, kritische Lebensereignisse oder soziale Unterstützung eine Rolle.

3 KLASSIFIKATORISCHE EINORDNUNG

Kennzeichnend für beide Phänomene sind sich aufdrängende Gedanken, Vorstellungen oder Impulse, die nicht willentlich herbeigeführt oder ausgestaltet werden, jedoch auch nicht unterdrückt werden können. Die Inhalte dieser Gedanken, Vorstellungen oder Impulse sind bei beiden Störungsbildern als unzweckmäßig bzw. unsinnig anzusehen. Dies wird von den Betroffenen erkannt und als störend empfunden, wodurch ein hoher Leidensdruck entsteht.

Zwangsgedanken werden in verschiedene Arten unterteilt:

- Aggressive Zwangsgedanken
- Zwangsgedanken, die sich auf Verschmutzung beziehen
- Zwangsgedanken mit sexuellem Inhalt
- Zwangsgedanken, die sich auf das Sammeln und das Aufbewahren von Gegenständen beziehen
- Zwangsgedanken mit religiösen oder solchen Inhalten, die ein schlechtes Gewissen erzeugen
- Zwangsgedanken, die sich auf Symmetrie oder Genauigkeit beziehen
- Zwangsgedanken in Bezug auf den eigenen Körper

Xenomelie typische Gedanken könnten der Kategorie der aggressiven Zwangsgedanken, der Zwangsgedanken in Bezug auf den eigenen Körper oder auch der Kategorie Zwangsgedanken mit sexuellem Inhalt entsprechen.

Zwangsimpulse sind in das Bewusstsein vordringende Handlungsantriebe mit aggressivem und / oder sexuellem Charakter, deren Inhalt abgelehnt oder verurteilt wird. Der Wunsch nach einer sexuell motivierten Amputation scheint sich hiermit zu decken. Für beide Störungsbilder gilt, dass ein solcher Impuls jedoch nicht gleich das Umsetzen in eine Handlung bedeutet.

Ebenso kommen in beiden Störungsbildern bei vielen Betroffenen auch sichtbare Handlungen vor. Compulsions und Pretending sind stereotype Akte oder Rituale, die beabsichtigt eingesetzt werden, um das Unbehagen oder die Angst der Zwangsgedanken/ -vorstellungen oder -impulse zu mildern. Ihre Ausführung wird nicht an sich als angenehm erlebt (das Abbinden eines gesunden Beines ist bspw. nach

3 KLASSIFIKATORISCHE EINORDNUNG

einiger Zeit sehr schmerzhaft), führt jedoch zu einer Reduktion der Anspannung. Auch konnten Stim et al. (2010) den sog. rebound effect (s.o.) zum pretending nachweisen. Langfristig leiden die Betroffenen beider Störungsgruppen weiter und finden letztendlich keinen Ausweg mehr. Die Handlungszwänge und -rituale üben im Laufe der Zeit immer mehr aus, um einen vermeintlichen Schaden abzuwenden, nehmen viel Zeit in Anspruch und bestimmen schließlich den gesamten Tagesablauf und behindern so die Bewältigung des Alltags.

Beiden Störungen ist zudem gemein, dass sie bereits in der frühen Kindheit oder Adoleszenz entstehen und sich ihr Verlauf danach als chronisch erweist, die Stärke der Symptomatik jedoch variieren kann.

Im Grunde unterscheiden sich die Störungsbilder nur dadurch, dass der Wunsch nach Amputation noch nicht zu den bisher bekannten Inhalten einer Zwangsstörung zählt. Demnach könnte man Xenomelie auch als Zwangsstörung verstehen.

Zu den bisher häufigsten Arten von Zwangsstörungen zählen Kontrollzwänge, Wiederhol- und Zählzwänge, Sammel-, Ordnungs-, Reinigungs- und Waschzwänge. Die Inhalte ergeben sich hier bereits aus der Begrifflichkeit, Xenomelie könnte somit als Amputationszwang betrachtet werden.



Abbildung 2: Ansatz zur klassifikatorischen Einordnung

*Hypothese

4 HYPOTHESEN

Aufgrund der in Kapitel 2 aufgeführten Theorie, könnte man davon ausgehen, dass Xenomelie und Zwanghaftigkeit dasselbe Konstrukt beschreiben. Da sich die beiden Störungsbilder in der Theorie nicht unterscheiden, lässt sich annehmen, dass die Testergebnisse dies durch entsprechend signifikante Korrelationen bestätigen. Überprüft werden im Einzelnen folgende Hypothesen:

Hypothese 1: *BIID / Xenomelie-Betroffene weisen, ebenso wie Zwangspatienten, signifikant höhere Scores im „Fragebogen zur Erfassung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“ (und damit eine signifikant höhere Zwanghaftigkeit) auf als nicht Betroffene.*

Da eine Zwangsstörung per Definition aus Zwangsgedanken und oder Zwangshandlungen besteht, müssten Xenomelie-Betroffene entsprechend der Annahme, bei Xenomelie und Zwangsstörungen handle es sich um dasselbe Konstrukt, auf den Skalen A und E des HZI-Ks (Testbeschreibung s.u.) auffällige Werte gegenüber klinisch unauffälligen Personen aufweisen.

Hypothese 2: *BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen überdurchschnittliche Werte auf der Subskala A (Kontrollhandlungen, Wiederholungen von Kontrollhandlungen und gedankliches Kontrollieren nach einer Handlung) des HZI-K.*

Hypothese 3: *BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen überdurchschnittliche Werte auf der Subskala E (Gedankenzwänge) des HZI-K.*

Hypothese 4: *BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen überdurchschnittliche Werte auf der Subskala F (zwanghafte Vorstellung, sich selbst oder anderen ein Leid zuzufügen) des HZI-K.*

Hypothese 5: *BIID / Xenomelie-Betroffene weisen im HZI-K signifikant höhere Scores auf, als Nicht-BIID / Xenomelie-Betroffene.*

5 METHODIK

Ziel dieser Studie ist es, Erkenntnisse über das Ausmaß der Zwanghaftigkeit anhand einer Stichprobe von BILD- Betroffenen zu erlangen. Untersucht werden soll somit die Nähe von Xenomelie zu Zwangsstörungen, um eine Absicherung für die mögliche Klassifikation der Xenomelie als Zwangsstörung zu erhalten.

5.1 Untersuchungsinstrumente

Als Untersuchungsinstrumente wurden das „Hamburger Zwangsinventar“ (in der Kurzform: HZI-K) von Klepsch, Zaworka, Hand, Lünenschloß & Jauernig (1993), das „Body Integrity Identity Disorder - Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität“ von Fischer (2013) sowie ein selbst entwickelter „Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“ eingesetzt.

Alle Fragebögen wurden als Online-Version bereitgestellt. Der „Fragebogen zur Erfassung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“ wurde zudem als Papier-Version an die Zwangspatienten ausgehändigt.

5.1.1 „Hamburger Zwangsinventar - Kurzform“ (HZI-K)

Zur Überprüfung der Zwanghaftigkeit wurde das HZI-K eingesetzt, da dies bei allen Personen, unabhängig von der übergeordneten Störung, anwendbar ist und somit differenziert Denk- und Handlungszwänge abbildet.

Da die Probanden dieser Studie gebeten wurden kooperativ drei Fragebögen zu beantworten, wurde in dieser Untersuchung die Kurzform des HZI verwendet, in welcher unter Beibehaltung der sechs Dimensionen von den ursprünglich 188 Items die 72 aussagekräftigsten Items übernommen wurden.

Die Items sind auf Verhaltensebene operationalisiert und laut Angabe im Manual, freigehalten von persönlichkeitspsychologischen und neurosentheoretischen Konstrukten. Das HZI-K besteht aus sechs Subskalen:

- A) Kontrollhandlungen, Wiederholungen von Kontrollhandlungen und gedankliches Kontrollieren nach einer Handlung,
- B) Waschen und Putzen,
- C) Ordnen,
- D) Zählen, Berühren und Sprechen,
- E) Gedankenzwänge,
- F) zwanghafte Vorstellung, sich selbst oder anderen ein Leid zuzufügen.

Das HZI-K kann bei Probanden ab 16 Jahren durchgeführt werden. Jedoch sind Personen mit ausgeprägter endogener oder neurotischer Depression, schweren Kontrollzwängen oder Manien sowie Patienten mit deutlichen Suizidtendenzen ausgeschlossen. Dies wurde durch die Ergänzung entsprechender Fragen im Fragebogen sichergestellt. Alle Skalen des HZI-K sind unabhängig von Symptombdauer und Alter der Patienten.

Jede Skala des HZI-K besteht aus vier Schwierigkeitsstufen welche, zu Gunsten einer befriedigenden Konsistenz zu zwei Schwierigkeitsskalen zusammengefasst wurden. Um die Variationsbreite in den einzelnen Schwierigkeitsstufen möglichst angemessen zu erfassen, wurden mittels Trennschärfe-Koeffizienten Schwierigkeits-Rangreihen pro Skala gebildet. Entsprechend der Annahme, dass Zwangsverhalten als Kontinuum zwischen Normalität und Pathologie abbildbar ist, lassen sich mittels dieses Prüfsystems diejenigen, welche signifikant mehr Items aus den oberen Schwierigkeitsstufen, als aus den unteren Skalenstufen angekreuzt haben als „Übertreiber“ bzw. „auffällig“ identifizieren.

Als Interpretationsrichtlinie wird die Differenz der Schwierigkeitsstufen jeder Skala herangezogen. Ist die Summe der Rohwerte der Schwierigkeitsstufen 3+4 größer als die der Schwierigkeitsstufen 1+2, so gilt der Proband als auffällig in Bezug auf eine Zwangssymptomatik. Zur Einordnung der Rohwerte jeder Skala, lassen sich diese mit Hilfe einer vorgegebenen Tabelle in Stanine-Werte umrechnen. Auf dem Auswertungsbogen befindet sich zudem eine Vorlage zur grafischen Darstellung. Gleichzeitig werden Prozentrangnormen als Vergleichsnormen für Normalpersonen

vorgelegt. Zur Auswertung liegen eine Schablone sowie ein Auswertungsbogen vor, sodass eine standardisierte, objektive Evaluation möglich ist.

5.1.2 „Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“

Die Konstruktion eines eigenen Fragebogens war hier zusätzlich notwendig, da das HZI-K inhaltlich nur die bisher bekannten, typischen *Obsessions* und die entsprechenden Zwangshandlungen abfragt. Das Design des Fragebogens ist so angelegt, dass zwar zwanghafte Charakteristiken abgefragt werden, diese inhaltlich jedoch nicht eingeschränkt sind. Es werden also nicht spezifische Arten von Zwangsstörungen, sondern lediglich eine generelle Zwanghaftigkeit der Probanden erfragt. Der Fragebogen setzt sich aus zwei Teilen mit insgesamt 9 Items zusammen:

Teil A beinhaltet fünf Aussagen, welche auf einer unipolaren Häufigkeitsskala (von „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme völlig zu“) von den Probanden nach dem Ausmaß der Zustimmung beurteilt werden sollen. Die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität ist somit, durch die vorgegebene Antwortskala, gegeben.

Die Aussagen wurden, entsprechend des intendierten Anwendungsbereichs, aus den in Abbildung 2 genannten Kriterien abgeleitet:

sich aufdrängende Gedanken, Vorstellungen oder Impulse mit unzweckmäßigen Inhalten

→ 1. „Ich werde von Gedanken oder Bildern die mir immer wieder in den Sinn kommen beunruhigt.“

von den Betroffenen als unsinnig erkannt und als unangenehm empfunden

→ 2. „Ich empfinde es als unangenehm, immer wieder die gleichen Gedanken zu haben.

Versuch, gegen mindestens einen Gedanken Widerstand zu leisten

→ 3. „Ich habe versucht diese Gedanken zu vermeiden / zu unterdrücken.“

sichtbare Handlungen (stereotype Akte oder Rituale)

→ 4. „Ich habe das Bedürfnis eine bestimmte Handlung / ein bestimmtes Verhalten immer wieder auszuführen.“

Gedanken oder Handlungen sind nicht an sich angenehm, bewirken jedoch vorübergehend Reduktion von Spannung

→ 5. „Ich wiederhole bestimmte Handlungen immer wieder bis ich das Gefühl habe, dass es nun so „genau richtig“ ist.“

Teil B, mit insgesamt vier Items, orientiert sich an dem „Zwangs-Check“ der Christopher-Domier-Klinik (Christopher-Domier-Klinik, 2013). Er erfragt das Ausmaß, in dem die Betroffenen innerhalb des letzten Monats unter ihrer Zwanghaftigkeit leiden und Einschränkungen in Ihrem Alltag erleben.

Auch dieses soll auf einer unipolaren Häufigkeitsskala von den Probanden entsprechend dem Ausmaß an Zustimmung beurteilt werden. Durch klare Instruktionen und vorgegebene Antwortmöglichkeiten gewährleistet auch Teil B des Tests die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität.

5.1.3 „Body Integrity Identity Disorder - Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität“

Das BIID Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität von Fischer wurde in dieser Studie zur Sicherung der Diagnose BIID bzw. Xenomelie sowie zur Einordnung des Schweregrades der Störung genutzt.

Nach Angaben von Fischer weist das Screeninginstrument einen Cronbachs Alpha von .929 (Fischer (2013) Anhang, SPSS Auswertung S.39ff) sowie Reliabilitätswerte über .7 (Fischer (2013) Anhang, SPSS Auswertung S.48ff) auf. Durch standardisierte Instruktionen, konstante Fragestellungen und weitgehend vorgegebenen Antwortmöglichkeiten kann der Fragebogen als objektiv in Durchführung, Auswertung und Interpretation angesehen werden. Das Screeninginstrument ist somit geeignet, BIID zu erfassen und bezüglich des Schweregrades einordnen zu können.

5.2 Ablauf der Datenerhebung

Die Daten wurden im Zeitraum vom 16.06.2014 bis zum 26.07.2014 erhoben. Dies entspricht einem Befragungszeitraum von 40 Tagen. Um die Bearbeitung für die Probanden zu vereinfachen wurden alle Fragebögen online über einen Internet-Link zur Verfügung gestellt. Die online-Version der Fragebögen wurde auf deutsch und englisch mit Hilfe von „Google docs“ erstellt. Dies ermöglichte eine computergestützte Datenerhebung, wodurch Übertragungs- oder manuelle Rechenfehler ausgeschlossen werden können.

Zusätzlich zu den Fragebögen erhielten alle Probanden eine Information über die Absichten sowie die Anforderungen und ethischen Richtlinien dieser Studie. Die Probanden hatten die Möglichkeit Fragen zu stellen oder Bedenken zu äußern. Zur rechtlichen Absicherung stand den Beteiligten ebenfalls ein Dokument zur Einverständniserklärung zur Verfügung. Die Studie wurde somit entsprechend den ethischen Normen, wie sie in der Deklaration von Helsinki festgelegt wurden, durchgeführt.

Die Rekrutierung der BIID-Probanden erfolgte über das Internetforum des BIID-Dachverbandes sowie mittels E-Mail Kontakten von Herrn Prof. Kasten. Die Probanden dieser Studie hatten ihren eigenen Angaben nach keine endogene oder neurotische Depression, keine schweren Kontrollzwänge oder Manien und waren auch nicht stark suizidgefährdet. Alle Probanden hatte ein Mindestalter von 16 Jahren. Die Erfüllung der Anforderungskriterien wurde durch entsprechende Fragen im Online-Formular der Fragebögen erfasst. Probanden mit einer gesicherten F42.-Diagnose konnten nur in begrenzter Zahl durch den Patientenstamm von Herrn Prof. Kasten und einen weiteren Fachkollegen gewonnen werden. Alle sonstigen Anfragen bei Kliniken und selbstständigen Therapeuten in Hamburg oder anderen Städten (u.a. in Bochum, Gelsenkirchen, Osnabrück, Bad Arolsen oder Bad Bramstedt), in denen auf Zwangsstörungen bzw. -forschung spezialisierte Kliniken sind, wurden abgelehnt oder blieben unbeantwortet. Auch alle weiteren darüber hinausgehenden Bemühungen, Probanden mit einer Zwangssymptomatik über Fachforen zu gewinnen, verliefen ohne Erfolg. Daher mussten Daten einer Kontrollgruppe erhoben, diese kann als „convenient sample“ eingeordnet werden.

5.3. Stichprobenzusammensetzung

Die Gesamtstichprobe (n= 76) dieser Erhebung setzt sich aus drei Gruppen zusammen: Probanden mit Zwangssymptomatik, BILD / Xenomelie-Betroffene sowie einer Kontrollgruppe, die keine psychologische Diagnose oder Symptomatik aufweist. An der Studie beteiligten sich 10 Probanden mit einer gesicherten F42.-Diagnose, 33 BILD-Betroffene sowie 33 Probanden als Kontrollgruppe.

Die Auswertung der soziodemografischen Daten ergab, dass 60% der Probanden männlich und 40% weiblich waren. Das Durchschnittsalter lag bei 42,1 Jahren mit einer Range von 16-77 Jahren. 93% der Teilnehmer kamen aus Deutschland, 4% aus der Schweiz sowie je 1% aus Österreich, Südafrika und den USA. Die Teilnehmer waren zu 36% ledig, 33% verheiratet oder lebten in einer eingetragenen Partnerschaft. 7% der Teilnehmer waren geschieden, 1% verwitwet, 23% machten hierzu keine Angabe. Beruflich waren die Probanden Angestellte/r (28%), AkademikerIn (14%), SchülerIn oder StudentIn (12%), Freiberufler (8%), IngenieurIn (5%), arbeitslos oder RentnerIn (5%), Manager (4%), Techniker (4%), Beamter/Beamtin (3%), Hausfrau/mann (3%), Krankenschwester (3%), Informatiker (1%). 10% machten keine Angabe oder fielen unter „Sonstige“.

Als Referenzdaten wurden zudem vorliegende Normdaten des HZI-K für Zwangspatienten und Normalpersonen genutzt. Die Normdaten bildende Stichprobe von n=223 setzt sich aus 125 Patienten sowie aus einer Konstruktionsstichprobe (ZN) von 98 Patienten der Verhaltenstherapie-Ambulanz der Psychiatrischen Nervenlinik Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf und der Gemeinschaftspraxis Lünenschloß/Zaworka sowie der Praxis Weber/Klepsch zusammen. Es handelt sich hierbei um primär zwangskranke Patienten (DSM III 300.30). Das Durchschnittsalter der ersten Gruppe dieser Zusammensetzung beträgt 32,5 Jahre bei einer Streuung von 9,25 Jahren und einer Range von 18-50 Jahren. 31 Patienten sind weiblich, 94 männlich. Die Konstruktionsstichprobe (ZN) besteht aus 25 Zwangskranken des UKE (ZA), aus 39 Zwangskranken (ZB) sowie aus 19 zwangskranken Patienten aus NA und 17 zwangskranken Patienten aus NB. In der Stichprobe ZB handelt es sich um 15 primär zwangskranke Patienten der Universitätsklinik München, 19 Patienten des UKE und 5 zwangskranke Patienten des Allgemeinen Krankenhauses Ochsenzoll. Das

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

Durchschnittsalter dieser Patienten betrug 34,7 Jahre. Es handelt sich um 24 weibliche und 15 männliche Probanden. NA und NB sind Stichproben neurotischer Patienten, aus denen diejenigen gezogen wurden, die unter einer Zwangssymptomatik leiden.

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

6.1 Auswertung der Fragebögen

6.1.1 Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens

Da es sich bei diesem Fragebogen um ein noch nicht standardisiertes Instrument handelt, wurde zunächst das Maß der internen Konsistenz bestimmt. Teil A des Fragebogens wies ein Cronbachs Alpha von .898 auf, für Teil B wurde ein Cronbachs Alpha von .905 errechnet. Werden beide Teile des Fragebogens zusammen betrachtet, ergibt sich ein Cronbachs Alpha von .938. Diese Werte liegen im exzellenten Bereich und bestätigen, dass die Items dieser Skalen inhaltlich dasselbe Konstrukt, in diesem Fall Zwanghaftigkeit bzw. Einschränkungen und Belastungen durch diese, messen. Die Item-Trennschärfe bestätigt dies für die einzelnen Items. Diese lag bei allen Items bei $>.68$ sodass kein Item von der Auswertung ausgeschlossen werden sollte (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 3, Seite XV - XVI).

Die Auswertung erfolgt mit Hilfe der numerischen Zuordnung, wobei „stimme überhaupt nicht zu“ / „keine“ / „gar nicht“ und „vollständige Kontrolle“ eine 1 zugeordnet wird. Die Zahlen steigen entsprechend dem Grad der Zustimmung sodass „stimme völlig zu“ / „extrem“ / „extrem viel“ sowie „keine Kontrolle“ die Zahl 5 zugeordnet wird. Der kritische Cut-off Wert für die Verdachtsdiagnose einer Zwangsstörung liegt für Teil A des Tests bei ≥ 10 Punkten, die erreicht werden, sobald bei allen fünf Fragen die zweite oder höhere Antwortmöglichkeiten (von links nach rechts gesehen) auf der Likert-Skala angekreuzt werden. Der kritische Cut-off Wert für die Verdachtsdiagnose einer Zwangsstörung für Teil B liegt bei ≥ 8 Punkten, die erreicht werden, sobald pro Frage zwei oder mehr Punkte

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

pro Frage erreicht werden, d.h. vier Mal die zweite oder höhere Antwortmöglichkeiten auf der Likert- Skala angekreuzt wurde (Christopher-Dornier-Klinik, 2013).

Die Stichprobe der Zwangspatienten wies hier in Teil A einen Summenmittelwert von 19,3 (SD = 1,1) und in Teil B einen Summenmittelwert von 13,0 (SD = 0,9) auf. Somit liegen die Summenwerte dieser Patienten bei beiden Testteilen deutlich über den jeweiligen Cut-Off Werten. Die Patienten gelten somit entsprechend ihrer bereits abgesicherten Diagnose als auffällig in Bezug auf eine Zwangssymptomatik.

Die Stichprobe der BILD / Xenomelie-Betroffenen weist einen Summenmittelwert von 9,9 mit einer Standardabweichung von 1,4 in Teil A und einen Summenmittelwert von 7,8 und einer Standardabweichung von 1,2 in Teil B auf. Insgesamt wiesen 39% der BILD / Xenomelie-Betroffenen Werte von ≥ 10 in Teil A und 42% der Betroffenen wiesen Werte von ≥ 8 in Teil B auf (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 15, Seite XXI).

Die Kontrollgruppe wies in Teil A Summenmittelwerte von 9,3 (SD = 1,2) und in Teil B Summenmittelwerte von 7,2 (SD = 1,0).

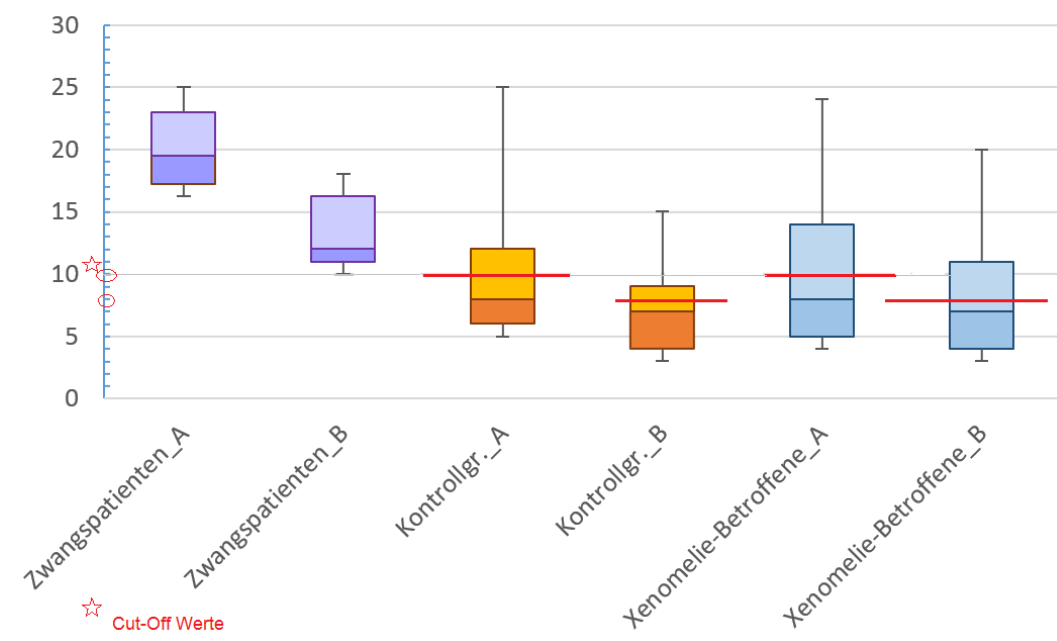


Abbildung 3: Gegenüberstellung der Summenwerte des Fragebogens zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens aller Gruppen

6.1.2 „Hamburger Zwangsinventar – Kurzform“ (HZI-K)

Da die Befragung online durchgeführt wurde, wurde der Auswertungs-Algorithmus über Excel als WENN → DANN Funktion programmiert. Somit ergaben sich Rohwerte für jede Skala und alle Schwierigkeitsstufen.

Für die getestete Stichprobe von $n=76$ ergab sich ein Cronbachs Alpha von .797 (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 4, Seite XVI) Betrachtet man die Skalen jedoch separat ergeben sich deutlich schlechtere Werte, insbesondere für die Skalen A (.612), B (.505) und C (.427) (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 6 - Tabelle 11, Seite XVII - XVIII).

Des Weiteren wurde die Berechnung kritischer Differenzen zur Identifikation von Simulationstendenzen herangezogen. Bei einer Abweichung von d_{crit} um mehr als 5% zwischen den Summen der Rohwerte der unteren zur oberen Schwierigkeitsstufe, ist von einer Simulationstendenz auszugehen. Diese Berechnung ist nur sinnvoll, solange die Rohwerte der zweiten Schwierigkeitsstufe Werte > 0 annehmen. Nach dieser Formel konnten bei einigen wenigen Probanden unterschiedlicher Stichproben auf unterschiedlichen Skalen Übertreibungstendenzen identifiziert werden (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 16 - Tabelle 20, Seite XXI - XXIII).

6.1.3 „Body Integrity Identity Disorder - Screeninginstrument zum Schweregrad und der Intensität“

Auch hier erfolgte die Auswertung über numerische Zuordnungen, wobei „stimme gar nicht zu“ eine 0 zugeordnet wird. Die Zahlen steigen entsprechend dem Grad der Zustimmung, sodass „stimme voll und ganz zu“ die Zahl 6 zugeordnet wird, die Antwortmöglichkeit „teils teils“ nimmt entsprechend der zahlenmäßigen Zuordnung mit der Zahl 3 einen mittleren Rang ein.

Da den Items 34 - 38 ein offenes Antwortformat zu Grunde liegt, für das nach Fischer keine Auswertungsrichtlinien vorliegen, konnten die Antworten dieser Items nicht numerisch eingeordnet werden. Sie wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt. Zur

Berechnung des Schweregrades wurde zunächst für jeden Proband der Summenwert aus den Items 10 - 16, 19, 20, 22 - 26 und 29 - 33 gebildet. Da bei der Trennschärfenberechnung die Items 17, 18, 21, 27, 28, 34 und 35 einen Wert von $<.3$ erreichten, wurden diese bei der Auswertung nicht berücksichtigt (vergl. Fischer (2013) Anhang, SPSS Auswertung S.38ff). Zur statistischen Auswertung wurden die negativen Items 20, 23, 26 und 32 umgepolt. Diese 19 Items weisen hier ein Cronbachs Alpha von .759 auf (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 12, Seite XIX). Aus den nun vorliegenden Summenwerten wurden Mittelwerte berechnet, die mit Hilfe der von Fischer entwickelten Normdaten (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 13, Seite XIX) entsprechend eingeordnet werden konnten. Die Stichprobe dieser Studie wies sehr geringe bis mittlere Schweregrade von BIID auf (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 14, Seite XX).

Bei allen teilnehmenden Probanden des BIID–Dachverbandes konnte somit die Diagnose BIID / Xenomelie gesichert und zudem der Schweregrad der Störung gemessen werden.

6.2 Hypothesenprüfung

Hypothese 1: *„BIID / Xenomelie-Betroffene weisen, ebenso wie Zwangspatienten, signifikant höhere Scores im „Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens“ (und damit eine signifikant höhere Zwanghaftigkeit) auf als nicht Betroffene.“*

Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden zunächst die Voraussetzungen für parametrische Verfahren überprüft. Da zum Teil schwere Verletzungen der Normalverteilungen vorliegen und die Verteilung nicht stetig verläuft (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 21, Tabelle 22, Tabelle 23, Seite XXIV - XXV) wird als non-parametrisches Verfahren zur Signifikanzprüfung der Mann-Whitney Test gewählt.

Der Mann–Whitney-Test für unabhängige Stichproben zeigt, dass sich die zentralen Tendenzen der Zwangspatienten bei einem 5%- Niveau signifikant ($p=.000$) von denen

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

der Kontrollgruppe unterscheiden (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 24, Seite XXV)

Der U-Test für die Stichprobe der BIID / Xenomelie-Betroffenen und Gruppe der Zwangspatienten ergab bei einem 5%-Niveau statistisch signifikante Unterschiede der zentralen Tendenzen zwischen den Gruppen, da auch hier die Überschreitungswahrscheinlichkeit bei $p = .000$ liegt (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 25 Seite XXVI).

Die Ergebnisse der Stichprobe der Xenomelie-Betroffenen wiesen jedoch im Vergleich zur Kontrollgruppe auf einem 5%-Niveau bei einem p -Wert von $.816$ (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 26, Seite XXVI) keine statistisch signifikanten Unterschiede auf.

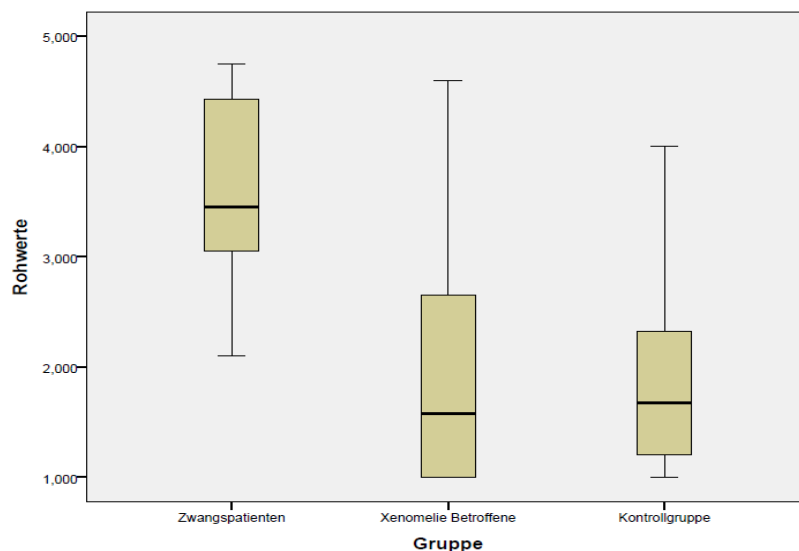


Abbildung 4: Boxplot Rohwerteverteilung Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens Teil A&B

Hypothese 2: „BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen deutlich überdurchschnittliche Werte auf der Subskala A (Kontrollhandlungen, Wiederholungen von Kontrollhandlungen und gedankliches Kontrollieren nach einer Handlung) des HZI-K.“

Hypothese 3: „BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen deutlich überdurchschnittliche Werte auf der Subskala E (Gedankenzwänge) des HZI-K.“

Hypothese 4: „BIID / Xenomelie-Betroffene zeigen deutlich überdurchschnittliche Werte auf der Subskala F (zwanghafte Vorstellung, sich selbst oder anderen ein Leid zuzufügen) des HZI-K.“

Zur Prüfung der Hypothesen 2, 3 und 4 wurden die Daten der BIID / Xenomelie-Betroffenen mit den Normwerten für Normalpersonen, die der HZI-K (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 28, Seite XXVII) vorlegt, verglichen. Als Cut-Off-Wert wurde das „1 - 3“ Quartil gewählt. Als auffällig gelten somit Werte, die unterhalb des ersten oder oberhalb des dritten Quartils liegen bzw. $25 \leq \text{Prozentränge} \leq 75$ (vergl. Abbildung 5).

Rohwerte	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HZI-K-A	3	16	35	55	69	82	89	99	100				
HZI-K-B	30	48	74	87	96	97	100						
HZI-K-C	13	28	48	69	83	90	91	94	96	97	98	100	
HZI-K-D	18	44	68	81	89	92	96	97	100				
HZI-K-E	6	25	49	69	81	90	93	96	98	100		9	
HZI-K-F	49	71	82	88	93	96	97	98	99	100			

Anmerkung: Alle Angaben sind Prozentwerte. **1. - 3. Quartil**

Abbildung 5: Prozentrangnormen für Normalpersonen des HZI-Ks + Kennzeichnung des 1. - 3. Quartils

Nach diesem Maßstab waren 52% der BIID / Xenomelie-Betroffenen auf Skala A, 33% auf Skala E und 27% auf Skala F auffällig gegenüber den Normwerten. Dabei liegen 15% der Betroffenen bei Skala A und E sowie 27% bei Skala F über den Durchschnittswerten der Normalpersonen. (vergl. Abbildung 5 und Abbildung 6).

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

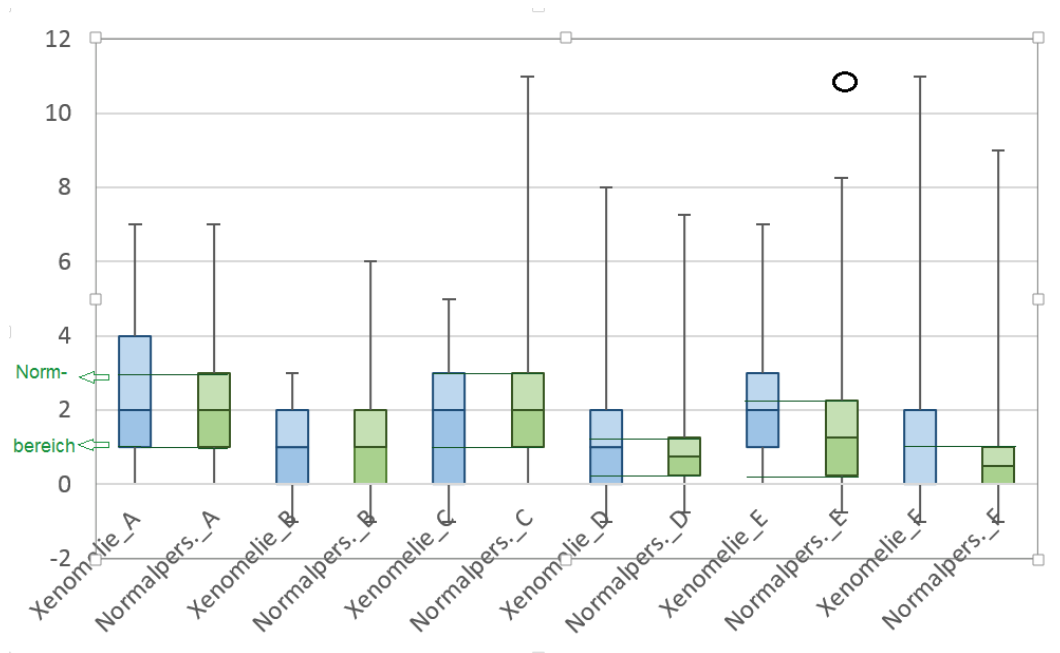


Abbildung 6: Gegenüberstellung der Verteilungen von Xenomelie-Betroffenen und Normalpersonen (des HZI-Ks)

Hypothese 5: „BIID / Xenomelie-Betroffene weisen signifikant höhere Scores im HZI-K auf, als Nicht-BIID / Xenomelie-Betroffene.“

Auch hier findet als nicht-parametrisches Verfahren der Mann-Whitney Test Anwendung, da die Skalen des HZI-Ks nicht normalverteilt sind (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 27, Seite XXVII).

Es wurden die Rohwerte der Xenomelie-Betroffenen mit den Werten der Kontrollstichprobe („klinisch unauffälligen Personen“) verglichen, da der HZI-K keine Rohwerte für Normalpersonen vorlegt.

Aufgrund der gerichteten Hypothese ist der angegebene p- Wert (s. Anhang, statistische Auswertung, Tabelle 30, Seite XXVIII) zu halbieren; es ergeben sich somit folgende p- Werte:

Skala A: $p = .0435$, Skala B: $p = .031$, Skala C: $p = .0225$, Skala D: $p = .0065$, Skala E: $p = .414$, Skala F: $p = .389$.

6. AUSWERTUNG UND HYPOTHESENPRÜFUNG

Da die Werte der Skalen A - D unter dem Signifikanzniveau von 0.05 liegen, kann davon ausgegangen werden, dass statistisch signifikante Unterschied der zentralen Tendenz zwischen den Gruppen vorliegen.

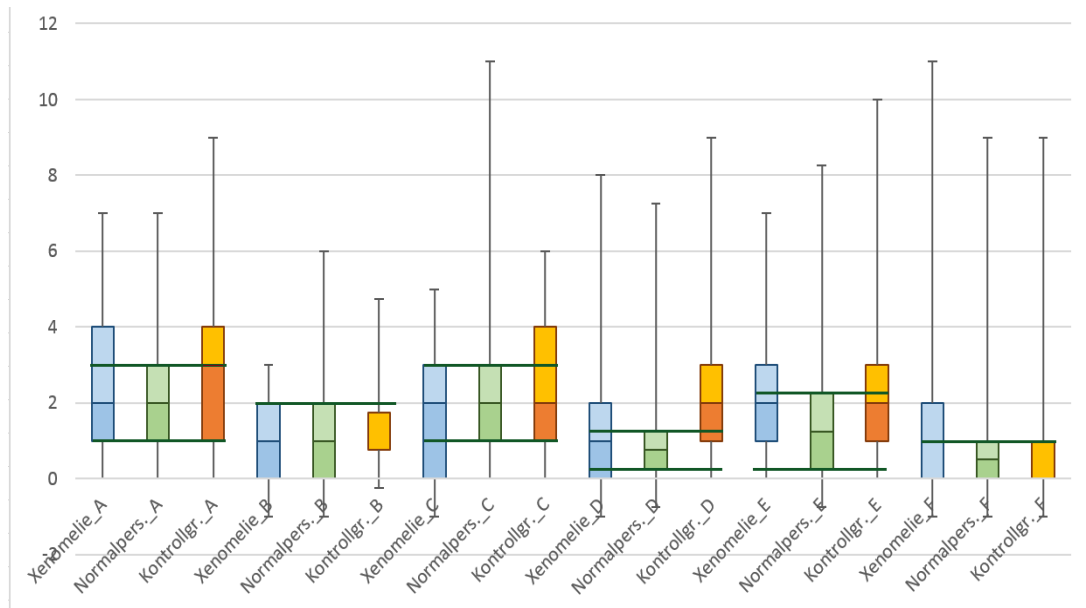


Abbildung 7: Box and Whisker Darstellung der Verteilungen von Xenomelic-Betroffenen im Vergleich zu Normalpersonen (des HZHKs) und der Kontrollgruppe

7 DISKUSSION UND AUSBLICK

7.1 Diskussion der Ergebnisse

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse der einzelnen Hypothesen erörtert und interpretiert. Zudem werden eventuelle Abweichungen von den Hypothesen in Bezug auf Ihre Ursachen und Auswirkungen diskutiert.

Hypothese 1

Der U-Test wies signifikante Unterschiede zwischen den Werten der Zwangspatienten und denen der Xenomelie-Betroffenen nach. Betrachtet man Abbildung 3, so zeigt sich, dass die Verteilungen der Zwangspatienten und die der Xenomelie-Betroffenen doch deutlich auseinander liegen. Aus der Grafik ist jedoch ebenfalls ersichtlich, dass die Werte der Xenomelie-Betroffenen sowohl über den Cut-Off Werten (von 10 in Teil A und 8 in Teil B), als auch über den Werten der Kontrollgruppe liegen. In Tabelle 15 (s. Anhang, statistische Auswertung, Seite XXI) lassen sich die exakten Werte ablesen, nach denen 39% der Xenomelie-Betroffenen Werte von ≥ 10 in Teil A und 42% der Betroffenen Werte von ≥ 8 in Teil B aufwiesen. Für 39% dieser Stichprobe könnte somit die Verdachtsdiagnose einer Zwangsstörung gestellt werden. 42% fühlen sich in ihrem Alltag eingeschränkt, 86% davon weisen in Teil A Zwanghaftigkeit auf. Daraus lässt sich folgern, dass die im Alltag erlebten Einschränkungen bei fast allen Probanden auf die in Teil A erfassten Symptome (Zwanghaftigkeit) zurückgeführt werden können.

Hypothese 2 – 4

Die Hypothesen 2 - 4 postulieren, dass die Werte der Xenomelie-Betroffenen deutlich über dem Durchschnitt der Werte liegen, die klinisch unauffällige Personen aufweisen. Um diese Hypothesen zu prüfen wurden deshalb als Referenzwerte die Normwerte der 200 klinisch unauffälligen Personen herangezogen, die im HZI-K Manual in Form von Prozenträngen vorliegen. Als Durchschnitt wurden die Werte definiert, die innerhalb des

1. – 3. Quartils liegen. Betrachtet man nun die Werte der Xenomelie-Betroffenen auf den Skalen A, E und F, so ist (in Abbildung 5 und Abbildung 6) ersichtlich, dass diese deutlich von den Durchschnittswerten der Norm abweichen, da 15% der Betroffenen bei Skala A und E sowie 27% bei Skala F über den Durchschnittswerten der Normalpersonen liegen. Skala A erfasst Kontrollhandlungen, Wiederholungen von Kontrollhandlungen und gedankliches Kontrollieren nach einer Handlung. Die erhöhten Werte, die bei Xenomelie-Betroffenen für diese Skala festgestellt werden konnten, geben Aufschluss darüber, dass Betroffene zwanghafte Tendenzen in diese Richtung aufweisen könnten. Auch die Tendenz in Bezug auf Gedankenzwänge ist aus den Daten ersichtlich. Skala E beschreibt (nach dem HZI-K) das *Denken von Wörtern und Bildern*. Aufgrund der gefundenen Werte lässt sich eine Tendenz in Richtung eines Gedankenzwangs vermuten. Da Skala F abfragt, ob Gedanken bezüglich Selbstverletzung oder anderen aggressiven Impulsen vorliegen, kann aufgrund der überdurchschnittlich hohen Werte, die Xenomelie-Betroffenen auf dieser Skala aufweisen, davon ausgegangen werden, dass Xenomelie-Betroffene aggressive Impulse zeigen und / oder Gedanken an Selbstverletzung haben. Bedenkt man dabei, dass zur Symptomatik der Störung der Wunsch nach einer Amputation oder Behinderung gehört, wäre es denkbar, dass sich die überdurchschnittlichen Werte dieser Skala durch Gedanken an eine Operation / Amputation (oder unter Umständen sogar durch den Gedanken an eine selbstdurchgeführte Amputation oder Verletzung) erklären lassen.

Hypothese 5

Für die Deutung der Ergebnisse liefern die Daten der Normwerte des HZI-Ks, aufgrund der deutlich größeren Stichprobengröße von $n = 200$ und durch die diagnostische Absicherung, dessen, dass es sich bei dieser Stichprobe um klinisch unauffällige Personen handelt, verlässlichere Ergebnisse, als die Werte der hier erhobenen Kontrollstichprobe. Da jedoch keine Rohwerte für die Stichprobe der Normalpersonen des HZI-Ks vorliegen, wurde der Mann-Whitney Test zur Prüfung dieser Hypothese mit den der im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten der Kontrollstichprobe durchgeführt.

Der U-Test wies somit für die Skalen A – D statistisch signifikante Unterschied der zentralen Tendenz zwischen der Kontrollgruppe und den Xenomelie-Betroffenen auf.

Betrachtet man Abbildung 7, so wird deutlich, dass dieser Unterschied unter anderem durch die gegensätzlichen Schiefen der Verteilungen zu Stande kommt. Während die Werte der Xenomelie-Betroffenen in Skala A eher einer rechts schiefen Verteilung folgen, liegen die Werte der Kontrollgruppe eher links schief. Im Vergleich zu den Werten der Normalpersonen des HZI-Ks lässt sich ebenfalls die rechtsschiefe der Werte der Xenomelie-Betroffenen erkennen. Die Verteilung der Xenomelie-Betroffenen liegt zudem höher als die der Normalpersonen des HZI-Ks.

In Skala B lassen sich in der grafischen Darstellung der Rohwertverteilung keine Unterschiede zwischen den Verteilungen der Xenomelie-Betroffenen und der Verteilung der Normalpersonen feststellen. Die signifikanten Unterschiede in den zentralen Tendenzen lassen sich lediglich durch die abweichenden Werte der hier erhobenen Kontrollgruppe erklären.

Die Verteilung der Werte der Xenomelie-Betroffenen ist in Skala C deutlich links schief. Das untere Quartil der Xenomelie-Betroffenen liegt unter dem der Kontrollgruppe und dem der Normalpersonen. Die Werte der Xenomelie-Betroffenen in Skala C liegen nicht über den Normwerten für Normalpersonen.

Auch in Skala D liegt das untere Quartil der Verteilung der Xenomelie-Betroffenen unterhalb der Verteilungen der Normalpersonen und der Kontrollgruppe. Die Verteilung der Xenomelie-Betroffenen weist im Vergleich zu den Werten der Normalpersonen jedoch auch höhere Werte auf. Auch hier zeigt die Grafik eindeutig, dass die signifikanten Unterschiede zwischen Xenomelie-Betroffenen und Kontrollgruppe auf die (von der Norm abweichenden) Werte der Kontrollgruppe zurückzuführen sind.

Die Verteilung der Werte der Xenomelie-Betroffenen ist in Skala E identisch mit der der Kontrollgruppe, sodass sich für diese Skala keine signifikanten Unterschiede gezeigt haben. Vergleicht man die Werte jedoch mit den Normwerten für Normalpersonen, so weisen Xenomelie-Betroffene höhere Werte auf.

In Skala F liegen die Werte der Xenomelie-Betroffenen oberhalb der Werte der beiden Vergleichsgruppen. Der U-Test zeigte keine signifikanten Unterschiede der zentralen Tendenzen zwischen den Werten der Xenomelie-Betroffenen und denen der Kontrollgruppe in Skala F, da keine Unterschiede in der Schiefe und zwischen den mittleren Werten der Verteilungen vorliegen. Betrachtet man die Verteilung der Normwerte, welche im HZI-K für Normalpersonen vorgelegt werden, so wird mit Hilfe

von Abbildung 5 deutlich, dass, die Werte der Xenomelie-Betroffenen sich von denen der Norm unterscheiden.

Der Hypothese, Xenomelie-Betroffene würden über alle Skalen des HZI-Ks auffällig hohe Werte zeigen, kann somit nur bedingt zugestimmt werden. Aus den oben genannten Gründen erklärt sich, warum, die gefundenen Unterschiede der zentralen Tendenzen zwischen Kontrollgruppe und Xenomelie-Betroffenen in den Skalen B und C als nicht auffällig zu interpretieren sind. Aussagekräftig sind jedoch die Ergebnisse der Skala A, D, (E) und F, die sich sowohl von der Kontrollgruppe unterscheiden, als auch über den Normwerten für Normalpersonen liegen.

Inhaltlich bedeutet dies, dass Xenomelie-Betroffene zwanghafte Tendenzen in Bezug auf Kontroll-, Zähl- oder Gedankenzwänge aufweisen könnten. Zwanghafte Tendenzen in Richtung eines Wasch- oder Ordnungszwangs können hiermit ausgeschlossen werden.

Nach dem HZI-K Manual beschreibt Skala F die *zwanghafte Vorstellung, sich selbst oder anderen ein Leid zuzufügen*. Im Screening des Schweregrades und der Intensität von Fischer erfasst Frage 19 Versuche und Gedanken an Selbstverletzung um dem Wunsch nach einer Amputation / Behinderung nachgehen zu können. Bei einer numerischen Zuordnung von Werten zwischen 1 und 6 ergab sich bei diesem Item ein Mittelwert von 3,3 mit einer Standardabweichung von 2,2, die bestätigen, dass bei einigen Probanden der Gedanke sich selbst zu verletzen durchaus besteht. Allerdings streben viele Betroffene eine schmerzfreie Operation an. Zudem ist anzunehmen, dass von vielen Betroffenen die Verletzung, die sich aus einer Amputation oder Behinderung ergibt, nicht zwangsläufig als eine solche gesehen wird, sondern viel eher als eine Art Befreiung und Mittel zum Zweck. Die Beschreibung sich oder anderen ein „Leid“ zuzufügen ist an dieser Stelle somit eher ungünstig, dennoch zeigen die Ergebnisse, dass Xenomelie-Betroffene in Skala F überdurchschnittlich hohe Werte erzielen.

7.2 Zusammenfassung und Ausblick

Insgesamt gesehen konnten die Ergebnisse dieser Arbeit statistisch signifikante Ergebnisse in einige Skalen des HZI-Ks aufzeigen. Die gefundenen Werte geben Grund zu der Annahme, dass bei Xenomelie-Betroffenen durchaus eine Tendenz zur Zwanghaftigkeit vorliegt. Es besteht somit begründeter Anlass den Fokus weiterer Forschung auf die Zusammenhänge zwischen Xenomelie und Zwangsstörungen zu richten.

Die Überlegung, Xenomelie als eigene Form einer Zwangsstörung zu klassifizieren, konnte in dieser Studie noch nicht untersucht werden. Dieser Überlegung liegt die Annahme zugrunde, dass es sich bei Xenomelie-typischen Gedanken, wie etwa dem Wunsch nach einer Amputation oder Behinderung, um Gedankenzwang handelt. Es wäre denkbar, dass das sog. Pretending entsprechend als Kontroll- / Zwangshandlung zu sehen ist, über welches die Betroffenen die durch die Amputationsgedanken aufgebaute Spannung abbauen. Dies sind bisher lediglich hypothetische Überlegungen, die jedoch durch die Tatsache, dass in dieser Untersuchung Tendenzen in Bezug auf Kontroll-, Handlungs- und Gedankenzwängen gefunden wurden, gestützt werden. Es erscheint somit zielführend, in weiteren Studien zu prüfen, in wie weit sich diese Tendenzen inhaltlich mit den Symptomen der Xenomelie decken.

Xenomelie-typische Denkmuster oder Verhaltensweisen lassen sich nicht in bisherige Kategorien (Ordnungszwang, Zählzwang, Reinigungszwang usw.) einordnen und kommen somit auch nicht in bisherigen Screeninginstrumenten zur Erfassung von Zwanghaftigkeit vor. Deshalb sollte in künftigen Studien an einem eigenständigen Instrument gearbeitet werden. Nur dadurch kann gewährleistet werden, dass Xenomelie-typische Symptome auch als zwanghaft erkannt werden. Dafür bedarf es der Standardisierung an einer weitaus größeren Stichprobe von Zwangspatienten, Xenomelie-Betroffenen und einer Kontrollgruppe, welche nach sorgfältiger Diagnostik als klinisch unauffällig eingestuft werden kann. Eine weitere Absicherung der Ergebnisse könnte zusätzlich durch Fremdeinschätzungen oder über standardisierte Interviewverfahren erfolgen.

Ließe sich die oben aufgestellte Überlegung, Xenomelie sei eine bisher unbekannte Form von Zwangsstörung, nachweisen, wäre es denkbar, dass durch die Anwendung

7 DISKUSSION UND AUSBLICK

entsprechend abgestimmter Therapieverfahren künftig nicht nur der Leidensdruck der Betroffenen gemindert, sondern auch der Amputationswunsch (Wunsch nach einer Behinderung) gelöst werden kann.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BIID	Body Integrity Identity Disorder
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
F42.	Diagnose nach ICD-10-GM-2014: Zwangsstörung
FzEuzV	Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens
HZI-K	Hamburger Zwangsinventar – Kurzform
n	Probandenanzahl innerhalb einer Stichprobe
NA	Stichprobe mit n = 39 neurotischen Patienten der Verhaltenstherapie-Ambulanz der Psychiatrischen Universitätsklinik Hamburg- Eppendorf
NB	Stichprobe mit n = 75 neurotischen Patienten der Verhaltenstherapeutischen Gemeinschaftspraxis Lünenschloß und Zaworka
NV	Normalverteilung
p	Überschreitungswahrscheinlichkeit
r	Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson
U-Test	Mann-Whitney-Test
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
ZA	Stichprobe mit n = 25 Patienten der Verhaltenstherapie-Ambulanz der Psychiatrischen Universitätsklinik Hamburg- Eppendorf mit einer primären Zwangserkrankung*

ZB	Stichprobe mit n = 39 Patienten, bestehend aus 15 primär Zwangskranken Patienten der Universitätsklinik München und 19 Patienten der Verhaltenstherapie-Ambulanz der Psychiatrischen Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf sowie 5 zwangskranken Patienten des Allgemeinen Krankenhauses Ochsenzoll*
ZN	(n = 98) : ZA + ZB + (Zwangskranke aus NA) + (Zwangskranke aus NB)

*Für weitere Merkmale dieser Stichproben s. HZI-K Manual, Seite 7 – 11.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Ätiologie der Zwangsstörungen	- 15 -
Quelle: Schnell, 2011.	
Abbildung 2: Ansatz zur klassifikatorischen Einordnung.....	- 17 -
Abbildung 3: Gegenüberstellung der Summenwerte des Fragebogens zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens aller Gruppen	- 26 -
Abbildung 4: Boxplot Rohwerteverteilung Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens Teil A&B	- 29 -
Abbildung 5: Prozentrangnormen für Normalpersonen des HZI-Ks + Kennzeichnung des 1. - 3. Quartils	- 30 -
Abbildung 6: Gegenüberstellung der Verteilungen von Xenomelie-Betroffenen und Normalpersonen (des HZI-Ks)	- 31 -
Abbildung 7: Box and Whisker Darstellung der Verteilungen von Xenomelie-Betroffenen im Vergleich zu Normalpersonen (des HZI-Ks) und der Kontrollgruppe.....	- 32 -

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Cronbachs Alpha FzEuzV Teil A&B	XV
Tabelle 2: Cronbachs Alpha FzeUzV Teil A.....	XV
Tabelle 3: Cronbachs Alpha FzEuzV Teil B.....	XVI
Tabelle 4: Cronbachs-Alpha HZI-K Skala A-F	XVI
Tabelle 5: Cronbachs Alpha HZI-K Skala A-F nach Angaben im Manual	XVII
Quelle: Klepsch et al., (1993). HZI-K Manual. Tabelle 15, Seite 13.	
Tabelle 6: Cronbachs Alpha HZI-K Skala A.....	XVII
Tabelle 7: Cronbachs Alpha HZI-K Skala B.....	XVII
Tabelle 8: Cronbachs Alpha HZI-K Skala C.....	XVII
Tabelle 9: Cronbachs Alpha HZI-K Skala D.....	XVIII
Tabelle 10: Cronbachs Alpha HZI-K Skala E.....	XVIII
Tabelle 11: Cronbachs Alpha HZI-K Skala F	XVIII
Tabelle 12: Cronbachs Alpha Screeninginstrument zur Messung der Intensität und des Schweregrades	XIX
Tabelle 13: Fischer: Normdaten zur Einstufung der Ausprägung des Schwere- grades von BIID.....	XIX
Quelle: Fischer, (2013). Body Integrity Identity Disorder: Entwicklung und Evaluation eines Screeninginstruments zur Erfassung des Schweregrades, S.30.	
Tabelle 14: Übersicht des Ausprägungsgrades der BIID-Probanden dieser Studie	XX
Tabelle 15: Summenwerte Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwang- haften Verhaltens	XXI
Tabelle 16: Kritische Werte zur Identifikation der Simulationstendenzen	XXI
Quelle: Klepsch et al.,(1993). HZI-K Manual. Seite 20.	
Tabelle 17: Simulationstendenzen Kontrollgruppe HZI-K Skala A-C	XXII
Tabelle 18: Simulationstendenzen Kontrollgruppe HZI-K Skala D-F	XXII
Tabelle 19: Simulationstendenzen Xenomelie-Betroffene HZI-K Skala A-C.....	XXIII
Tabelle 20: Simulationstendenzen Xenomelie-Betroffene HZI-K Skala D-F	XXIII
Tabelle 21: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Zwangspatienten)	XXIV

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 22: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Xenomelie-Betroffenen)	XXIV
Tabelle 23: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Kontrollgruppe)	XXV
Tabelle 24: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 Zwangspatienten - Kontrollgruppe)	XXV
Tabelle 25: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 (Zwangspatienten - Xenomelie-Betroffene)	XXVI
Tabelle 26: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 (Xenomelie-Betroffene - Kontroll-Gruppe)	XXVI
Tabelle 27: Ergebnisse des Kolgomorov-Smimov-Tests auf Normalverteilung nach Angaben des HZI-K Manuals	XXVII
Quelle: Klepsch et al., (1993). HZI-K Manual. Tabelle 28, Seite 22.	
Tabelle 28: Prozentrangnormen für Normalpersonen nach Angaben des HZI-K Manuals	XXVII
Quelle: Klepsch et al., (1993). HZI-K Manual. Seite 27.	
Tabelle 29: Auswertung H2-H4 - Auffälligkeiten im Vergleich zu den Normwerten des HZI-Ks	XXVIII
Tabelle 30: Ergebnisse des U-Tests H5	XXVIII

LITERATURVERZEICHNIS

- Bayne, T., Levy, N. (2005). Amputee By Choice: Body Integrity Identity Disorder and the Ethics of Amputation. *Journal of Applied Philosophy*, 22(1): 75-86. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.1111/j.1468-5930.2005.00293.x
- Blanke, O., Thut, G. (2006). *Tall Tales about the Mind and Brain: Separating Fact from Fiction*. Oxford: Oxford University Press, Chapter 26, 425-439.
- Brang, D., Mc Geoch, P.D. & Ramachandran, V.S. (2008). Apotemnophilia: A neurological disorder. *NeuroReport*, 19(13): 1305-1306. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.1097/WNR.0b013e32830abc4d
- Brugger, P., Lenggenhager, B. & Giummarra, M., J. (2013). Xenomelia: A Social Neuroscience View of Altered Bodily Self-Consciousness. *Front Psychol.* 4,204. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.3389/fpsyg.2013.00204
- Christoph-Dornier-Klinik GmbH. (2013). *Zwangsstörungs-Check*. Verfügbar unter http://www.c-d-k.de/psychotherapieklinik/Stoerungen/zwangserkrankungen_check.html [Juni 2014]
- Elze, S., Elze, M. (2014) Psychotherapie Fachinformationen. Zwei-Faktoren-Theorie nach Mowrer. Verfügbar unter <http://dr-elze.de/zwei-faktoren-theorie-mowrer.html> [February 2014]
- Elze, S., Elze, M. (2014) Psychotherapie Fachinformationen. Zwangsstörungen: Ursachen und Erklärungsmodelle. Verfügbar unter <http://drelze.de/zwangsstoerungen-ursachen.html> [February 2014]
- First, M.B. (2004). Desire for amputation of a limb: paraphilia, psychosis, or a new type of identity disorder. *Psychological Medicine*, 34: 1–10. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.1017/S0033291704003320
- First, M.B. (2005). Desire for Amputation of a Limb: Paraphilia, psychosis, or a new type of identity disorder. *Psychological Medicine*, 35:919-928.
- First, M. B., Fisher, C. E. (2012). Body integrity identity disorder: The persistent desire to acquire a physical disability. *Psychopathology*, 45, 3-14. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.1159/000330503

- Fischer, M. (2013). *Body Integrity Identity Disorder: Entwicklung und Evaluation eines Screeninginstruments zur Erfassung des Schweregrades*. Nicht veröffentlichte Bachelorarbeit. Medical School Hamburg. University of Applied Sciences and Medical University. Hamburg.
- Furth, G.M., Smith, R. (2000). *Amputee Identity Disorder: Information, Questions, Answers, and Recommendations About Self-Demand Amputation*. Bloomington: Author House
- Hilti, L., Brugger, P. (2010). Incarnation and animation: Physical versus representational deficits in body integrity. *Exp Brain Res*, 204: 315-326.
- Hom, F. (2003). A life for a limb. *Social Work Today*, 3: 16-19.
- Kasten, E. (2009). Body Integrity Identity Disorder (BIID): Befragung von Betroffenen und Erklärungsansätze. *FZMedNews, Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 77(1): 16-24. Retrieved February. Verfügbar unter <http://www.schattenblick.de/infopool/medizin/psychiat/mz6di149.html>
- Kasten, E. (2012). 19 BIID-Kommission: *Einführung eines Kodes für die Body Integrity Identity Disorder (BIID) (Körperidentitätsstörung), Änderungsvorschlag für die ICD-10-GM 2012*. Retrieved February. Verfügbar unter <http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icd-10gm/vorschlaege/vorschlaege2012/019-bodyintegritydisorder-kasten.pdf>
- Kasten, E. (o.J.). Body Integrity Identity Disorder – BIID. Verfügbar unter <http://erich-kasten.de/forschung/body-integrity-identity-disorder/> [February 2014]
- Klepsch, R., Zaworka, W., Hand, I., Lünenschloß, K. & Jauemig, G. (1993). *Hamburger Zwangsinventar - Kurzform (HZI-K). Manual*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Malheur, S., Neubauer, M. (2007). Seminar Zwangsstörungen: *Kognitiv-verhaltenstherapeutisches Störungsmodell*. Klinikum Uni Heidelberg. Retrieved February. Verfügbar unter http://www.klinikum.uniheidelberg.de/fileadmin/zpm/psychatrie/backenstrass/WS07_08/Kognitivverhaltenstherapeutisches_Stoerungsmodell_26-11-07.pdf

- McGeoch, P.D., Brang, D., Song, T., Lee, R.R., Huang, M. & Ramachandran, V.S. (2011). Xenomelia: a new right parietal lobe syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 82(12): 1314-9. Retrieved February. Verfügbar unter doi: 10.1136/jnnp-2011-300224. Epub 2011 Jun 21.
- Money, J., Russel J., & Furth, G. (1977). Apotemnophilia: Two Cases of Self-Demand Amputation as a Paraphilia. *Journal of Sex Research*, 13: 115-125. Retrieved February. Verfügbar unter <http://www.jstor.org/discover/10.2307/3811894uid=3737864&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103840888693>
- Müller, S. (2007). *Dieses Bein will ich nicht. Gehirn & Geist*, 7-8: 66-70.
- Müller, S., Groß, D. & Steinmetzer, J.(2008). *Normal - anders - krank?: Akzeptanz, Stigmatisierung und Pathologisierung im Kontext der Medizin. MWV.*
- Müller, S. (2010). Body Integrity Identity Disorder. Sollen Ärzte gesunde Gliedmaßen amputieren? [Electronic Version]. *Neuroethik & Neurophilosophie. Nervenheilkunde*, 29: 67-70.
- Paulus, F.W. (2013). *Zwangsstörungen. Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie Universitätsklinikum des Saarlandes. Homburg.* Retrieved February. Verfügbar unter http://www.uniklinikumsaarland.de/fileadmin/UKS/Einrichtungen/Kliniken_und_Institute/Neurologie_und_Psychiatrie/Kinder_und_Jugendpsychiatrie/Folien_Vorlesung/Zwangsstörung_Paulus.pdf
- Ramachandran, V.S., McGeoch, P. (2007). Can vestibular caloric stimulation be used to treat apotemnophilia? *Medical Hypotheses*., 69, 250–252.
- Rinck, M., Becker, E.S.(2007). Approach and Avoidance in Fear of Spiders. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38(2): 105–120.
- Schnell, T. (WS11). *Grundlagen der Klinischen Psychologie: Vorlesung Zwangsstörungen.* Medical School Hamburg.
- Sedda, A. (2011). Body Integrity Identity Disorder: From A Psychological to A Neurological Syndrome. *Neurophys Rev*, 21: 334-336.
- Stim, A., Thiel, A. & Oddo, S. (2009). *Body Integrity Identity Disorder: Psychological, Neurobiological, Ethical and Legal Aspects.* Lengerich: Pabst Science Publishers.

LITERATURVERZEICHNIS

- Stim, A., Thiel, A. & Oddo, S. (2010). *Body Integrity Identity Disorder (BIID). Störungsbild, Diagnostik, Therapieansätze (Vol. 1)*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Zaworka, W., Hand, I., Jauemig, G. & Lünenschloß, K. (1983). Hamburger Zwangsinventar. Fragebogen zur Erfassung von Zwangsgedanken und Zwangsverhalten (HZI). Manual. Göttingen Beltz Test GmbH.

ANHANG

Statistische Auswertung

Tabelle 1: Cronbachs Alpha FzEuzV Teil A&B

Reliabilitätsstatistik				
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items			
,938	9			

Item-Skala-Statistik				
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
FzEuzV1	17,34	77,348	,797	,929
FzEuzV2	16,99	75,533	,816	,928
FzEuzV3	17,09	76,485	,715	,934
FzEuzV4	17,28	75,216	,778	,930
FzEuzV5	17,57	78,649	,699	,935
FzEuzV6	17,45	80,944	,807	,930
FzEuzV7	17,33	76,544	,878	,924
FzEuzV8	17,20	81,254	,708	,934
FzEuzV9	17,66	81,375	,738	,933

Tabelle 2: Cronbachs Alpha FzeUzV Teil A

Reliabilitätsstatistik				
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items			
,898	5			

Item-Skala-Statistik				
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
FzEuzV1	9,03	25,706	,742	,877
FzEuzV2	8,67	24,544	,773	,870
FzEuzV3	8,78	24,336	,724	,881
FzEuzV4	8,96	23,532	,801	,863
FzEuzV5	9,25	25,657	,704	,885

ANHANG

Tabelle 3: Cronbachs Alpha FzEuzV Teil B

Reliabilitätsstatistik

Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,905	4

Item-Skala-Statistik

	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
FzEuzV6	6,28	10,523	,841	,860
FzEuzV7	6,16	9,281	,858	,851
FzEuzV8	6,03	10,826	,685	,913
FzEuzV9	6,49	10,546	,777	,881

Tabelle 4: Cronbachs-Alpha HZI-K Skala A-F

Reliabilitätsstatistik

Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,797	24

Item-Skala-Statistik

	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
A1	10,02	42,477	,184	,803
A2	10,73	39,463	,448	,783
A3	11,21	42,200	,439	,785
A4	11,41	43,507	,472	,788
B1	10,85	44,500	,090	,803
B2	10,94	43,258	,294	,792
B3	11,42	44,679	,282	,794
B4	11,48	45,946	-,046	,800
C1	10,27	41,463	,226	,803
C2	10,76	42,925	,253	,794
C3	11,45	45,021	,240	,795
C4	11,45	45,267	,124	,797
D1	10,30	40,307	,423	,785
D2	11,08	41,733	,433	,785
D3	11,36	42,420	,568	,783
D4	11,42	43,048	,532	,786
E1	10,21	41,124	,362	,789
E2	11,15	41,331	,541	,780
E3	11,33	41,241	,645	,778
E4	11,27	41,124	,587	,779
F1	10,88	40,139	,371	,789
F2	11,26	42,410	,382	,788
F3	11,21	40,693	,441	,784
F4	11,36	43,343	,317	,791

ANHANG

Tabelle 5: Cronbachs Alpha HZI-K Skala A-F nach Angaben im Manual

	HZI-K-A	HZI-K-B	HZI-K-C	HZI-K-D	HZI-K-E	HZI-K-F
Cronbach Alpha						
HZI-K	.71	.78	.79	.77	.50	.78

Quelle: Klepsch et al., (1993). HZI-K Manual. Tabelle 15, S.13

Tabelle 6: Cronbachs Alpha HZI-K Skala A

Reliabilitätsstatistik	
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,612	4

Item-Skala-Statistik				
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
A1	1,20	2,253	,396	,566
A2	1,91	2,053	,518	,436
A3	2,39	3,073	,500	,495
A4	2,59	3,876	,304	,622

Tabelle 7: Cronbachs Alpha HZI-K Skala B

Reliabilitätsstatistik	
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,505	4

Item-Skala-Statistik				
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
B1	,70	,614	,425	,316
B2	,79	,816	,411	,310
B3	1,27	1,309	,295	,465
B4	1,33	1,426	,174	,525

Tabelle 8: Cronbachs Alpha HZI-K Skala C

Reliabilitätsstatistik	
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,427	4

Item-Skala-Statistik				
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
C1	,88	,693	,471	,046
C2	1,36	1,404	,481	,060
C3	2,06	2,519	,232	,419
C4	2,06	2,766	-,101	,532

ANHANG

Tabelle 9: Cronbachs Alpha HZI-K Skala D

Reliabilitätsstatistik				
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items			
,685	4	Item-Skala-Statistik		
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
D1	,68	1,636	,346	,792
D2	1,45	1,790	,555	,559
D3	1,74	2,133	,687	,540
D4	1,80	2,407	,551	,620

Tabelle 10: Cronbachs Alpha HZI-K Skala E

Reliabilitätsstatistik				
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items			
,720	4	Item-Skala-Statistik		
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
E1	,79	1,862	,476	,717
E2	1,73	2,294	,586	,616
E3	1,91	2,484	,580	,633
E4	1,85	2,500	,474	,678

Tabelle 11: Cronbachs Alpha HZI-K Skala F

Reliabilitätsstatistik				
Cronbach-Alpha	Anzahl der Items			
,834	4	Item-Skala-Statistik		
	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
F1	,71	2,977	,633	,841
F2	1,09	4,176	,642	,805
F3	1,05	3,121	,847	,699
F4	1,20	4,376	,676	,805

Tabelle 12: Cronbachs Alpha Screeninginstrument zur Messung der Intensität und des Schweregrades

Reliabilitätsstatistik

Cronbach-Alpha	Anzahl der Items
,759	19

Item-Skala-Statistik

	Mittelwert skalieren, wenn Item gelöscht	Varianz skalieren, wenn Item gelöscht	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbach-Alpha, wenn Item gelöscht
Fischer10	59,045	267,490	-,663	,811
Fischer11	59,167	251,901	-,416	,795
Fischer12	56,894	191,168	,705	,717
Fischer13	56,288	205,094	,461	,738
Fischer14	56,773	206,033	,489	,737
Fischer15	55,894	222,668	,181	,758
Fischer16	57,652	218,117	,235	,755
Fischer18	58,333	226,495	,048	,770
Fischer19	57,500	195,328	,512	,732
Fischer22	56,621	187,469	,753	,712
F23	56,197	193,640	,757	,717
Fischer24	56,939	181,637	,804	,704
Fischer25	60,091	259,195	-,655	,798
F26	56,803	183,327	,790	,706
Fischer29	59,894	221,012	,188	,758
Fischer30	57,227	216,376	,315	,750
Fischer31	56,409	191,820	,665	,720
F32	57,470	192,265	,602	,724
Fischer33	59,803	215,921	,233	,756

Tabelle 13: Fischer: Normdaten zur Einstufung der Ausprägung des Schweregrades von BIID

Tab. 2: Normdaten zur Einstufung der Ausprägung des Schweregrades von BIID

Schweregrad	Mittlerer Gesamtscore	Standardabweichung
Sehr geringe BIID	< 2,6	< -2
Leichte BIID	2,6-3,5	-2 bis -1
Mittelgradige BIID	3,6-5,5	-1 bis +1
Schwere BIID	5,6-6,5	+1 bis +2
Sehr schwere BIID	> 6,5	> +2

Quelle: Fischer (2013). Body Integrity Identity Disorder: Entwicklung und Evaluation eines Screeninginstruments zur Erfassung des Schweregrades, S.30.

Tabelle 14: Übersicht des Ausprägungsgrades der BIID-Probanden dieser Studie

Xenomelie-Betroffene	Summenwert	Mittelwert	Ausprägungsgrad
Proband 1	63	3,15	leicht
Proband 2	67	3,35	leicht
Proband 3	60,5	3,025	leicht
Proband 4	56,5	2,825	leicht
Proband 5	55	2,75	leicht
Proband 6	44	2,2	sehr gering
Proband 7	61	3,05	leicht
Proband 8	67	3,35	leicht
Proband 9	74	3,7	mittelgradig
Proband 10	66	3,3	leicht
Proband 11	49	2,45	sehr gering
Proband 12	77	3,85	mittelgradig
Proband 13	79	3,95	mittelgradig
Proband 14	75	3,75	mittelgradig
Proband 15	83	4,15	mittelgradig
Proband 16	52	2,6	leicht
Proband 17	69	3,45	leicht
Proband 18	47	2,35	sehr gering
Proband 19	45	2,25	sehr gering
Proband 20	86	4,3	mittelgradig
Proband 21	74	3,7	mittelgradig
Proband 22	21	1,05	sehr gering
Proband 23	40	2	sehr gering
Proband 24	78	3,9	mittelgradig
Proband 25	64	3,2	leicht
Proband 26	31	1,55	sehr gering
Proband 27	88	4,4	mittelgradig
Proband 28	77	3,85	mittelgradig
Proband 29	79	3,95	mittelgradig
Proband 30	84,5	4,225	mittelgradig
Proband 31	60	3	leicht
Proband 32	79	3,95	mittelgradig
Proband 33	78	3,9	mittelgradig

Tabelle 15: Summenwerte Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhalten

	Zwangspatienten Summe Teil A	Zwangspatienten Summe Teil B	Xenomelie- Betroffene Summe Teil A	Xenomelie- Betroffene Summe Teil B	Kontrollgruppe Summe Teil A	Kontrollgruppe Summe Teil B
	18	10	5	33	8	7
	23	17	12	52	5	4
	23	14	9	46	5	4
	20	13	21	54	8	6
	19	11	24	54	11	6
	25	18	5	48	5	8
	24	17	5	46	6	5
	17	11	5	33	17	8
	13	11	8	32	9	8
	11	8	5	24	7	4
			21	21	18	12
			5	5	13	15
			14	14	17	15
			5	5	7	7
			14	14	10	6
			7	7	10	10
			8	8	5	4
			7	7	14	5
			13	13	7	5
			10	10	5	4
			21	21	5	4
			17	17	8	7
			15	15	7	5
			5	5	7	4
			7	7	5	4
			14	14	6	4
			5	5	8	8
			9	9	18	12
			5	5	12	9
			6	6	18	12
			5	5	9	9
			5	5	25	12
			12	12	12	9
Mittelwert	19,3	13	9,96969697	19,75757576	9,35	7,28125
SD	1,18	0,96	1,407757597	6,184536119	1,262382199	1,031082593

Tabelle 16: Kritische Werte zur Identifikation der Simulationstendenzen

Tabelle 26: Kritische Werte zur Identifikation der Simulationstendenz $d_{crit(5\%)}$	
$(S_1 + S_2) < (S_3 + S_4)$ $d_{crit(5\%)}$	
HZI-K A	5,7 (6)*
HZI-K B	4,2 (4)
HZI-K C	4,2 (4)
HZI-K D	4,3 (4)
HZI-K E	3,9 (4)
HZI-K F	4,0 (4)
* = auf-/abgerundeter Rohwert	

Quelle: Klepsch et al. (1993) HZI-K. Manual. Seite 20.

Tabelle 17: Simulationstendenzen Kontrollgruppe HZI-K Skala A-C

Kontrollgruppe	A1+A2	A3+A4	Simulationstendenz	B1+B2	B3+B4	Simulationstendenz C1+C2	C3+C4	S
Proband 1		2	0		2	0	4	0
Proband 2		0	0		0	0	1	0
Proband 3		3	0		1	0	5	1
Proband 4		3	1	-2	1	0	5	0
Proband 5		1	0		1	0	5	0
Proband 6		0	0		3	0	4	1
Proband 7		2	0		0	0	0	0
Proband 8		5	3	-2	3	1	2	1
Proband 9		0	0		0	0	0	0
Proband 10		2	0		0	0	2	0
Proband 11		3	1	-2	0	1	1	0
Proband 12		4	2	-2	1	0	3	0
Proband 13		3	0		1	0	2	0
Proband 14		2	1	-1	1	0	2	0
Proband 15		3	0		3	1	5	0
Proband 16		2	1	-1	3	1	1	0
Proband 17		1	1	0	2	0	3	0
Proband 18		2	0		2	0	3	0
Proband 19		1	1	0	2	0	3	0
Proband 20		1	0		2	3	0	2
Proband 21		3	0		4	0	4	0
Proband 22		4	1	-3	1	0	1	0
Proband 23		5	1		2	0	3	1
Proband 24		6	1	-5	2	0	4	0
Proband 25		1	0		4	0	0	0
Proband 26		1	0		1	0	2	0
Proband 27		1	0		0	0	1	0
Proband 28		1	0		2	0	1	0
Proband 29		3	1	-2	0	0	1	0
Proband 30		1	0		2	0	1	0
Proband 31		6	3	-3	1	1	5	0
Proband 32		5	1	-4	1	0	2	1
Proband 33		3	1	-2	0	0	1	0

Tabelle 18: Simulationstendenzen Kontrollgruppe HZI-K Skala D-F

Simulationstendenz D1+D2	D3+D4	Simulationstendenz E1+E2	E3+E4	Simulationstendenz F1+F2	F3+F4	Simulationstendenz
	1	0	1	0	0	
	1	0	2	0	0	
-4	1	0	2	0	0	
	0	0	1	0	0	
	0	0	0	0	0	
-3	3	0	1	0	1	0
	4	1	1	0	0	
-1	2	2	5	3	0	
	1	0	0	0	0	
	3	0	1	0	4	0
	1	0	2	2	0	1
	4	1	6	4	-2	3
	2	0	2	0	1	0
	3	0	4	1	-3	3
	3	0	0	0	1	0
	3	0	2	0	0	0
	2	0	1	0	0	0
	1	0	1	0	0	0
	2	0	1	0	0	0
2	2	0	1	0	0	0
	1	0	0	0	0	0
	2	0	3	1	-2	2
-2	4	0	2	1	-1	0
	4	0	2	0	0	0
	0	0	1	0	0	0
	1	0	2	0	0	0
	0	0	2	1	-1	1
	2	0	1	0	4	5
	3	1	2	1	-1	1
	2	0	2	1	0	5
	5	4	-1	2	3	1
-1	2	0	1	1	0	0
	3	1	2	1	-1	0

Tabelle 19: Simulationstendenzen Xenomelie-Betroffene HZI-K Skala A-C

Xenomelie Betroffene	A1+A2	A3+A4	Simulationstendenz	B1+B2	B3+B4	Simulationsten(C1+C2	C3+C4
Proband 1	4	0	-4	1	0	0	0
Proband 2	2	0	-2	2	0	2	0
Proband 3	4	0	-4	0	0	1	0
Proband 4	3	2	-1	0	0	0	0
Proband 5	0	0		3	0	3	0
Proband 6	3	0		0	0	0	0
Proband 7	0	0		0	0	2	0
Proband 8	1	0		0	0	0	0
Proband 9	2	0		0	0	1	0
Proband 10	0	0		0	0	2	0
Proband 11	5	2	-3	1	0	3	1
Proband 12	2	0		1	0	4	0
Proband 13	2	0		1	0	2	0
Proband 14	2	0		2	0	0	0
Proband 15	3	0		3	0	3	0
Proband 16	2	0		0	0	0	0
Proband 17	0	0		2	0	2	0
Proband 18	0	0		1	0	2	0
Proband 19	2	1	-1	2	0	3	0
Proband 20	3	0		1	0	4	0
Proband 21	4	1	-3	0	0	0	0
Proband 22	1	0		1	0	4	0
Proband 23	2	0		1	0	5	0
Proband 24	3	0		0	0	1	0
Proband 25	1	0		3	0	3	0
Proband 26	4	1	-3	2	0	0	0
Proband 27	1	0		1	0	1	0
Proband 28	1	0		0	0	1	0
Proband 29	4	0		0	0	2	0
Proband 30	1	0		1	0	1	0
Proband 31	4	0		2	0	3	0
Proband 32	5	0		2	0	0	0
Proband 33	0	0		1	0	0	0

Tabelle 20: Simulationstendenzen Xenomelie-Betroffene HZI-K Skala D-F

Simulationsten(D1+D2	D3+D4	Simulationsten(E1+E2	E3+E4	Simulationsten(F1+F2	F3+F4	Simulationstendenz
2	0	2	0	0	0	
2	0	1	0	2	1	-1
1	0	2	0	2	0	
0	0	0	0	0	0	
4	4	0	3	1	2	0
0	0	3	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	
1	0	1	0	1	0	
1	0	3	0	1	0	
2	0	1	0	0	0	
-2	2	0	3	4	1	5
1	0	4	0	3	0	
1	0	4	0	3	1	-2
0	0	2	0	0	0	
0	0	1	0	0	0	
1	0	0	0	1	0	
2	0	1	0	0	0	
2	0	2	0	1	0	
3	0	3	0	0	0	
1	0	2	1	-1	2	2
2	0	0	0	0	0	
3	0	2	0	1	0	
2	0	2	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	
1	0	1	0	0	0	
2	0	3	2	-1	2	0
0	0	2	0	0	0	
0	0	1	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	
1	0	1	0	0	0	
1	0	2	0	0	0	
3	0	1	0	0	0	
0	0	2	1	-1	3	3

ANHANG

Tabelle 21: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Zwangspatienten)

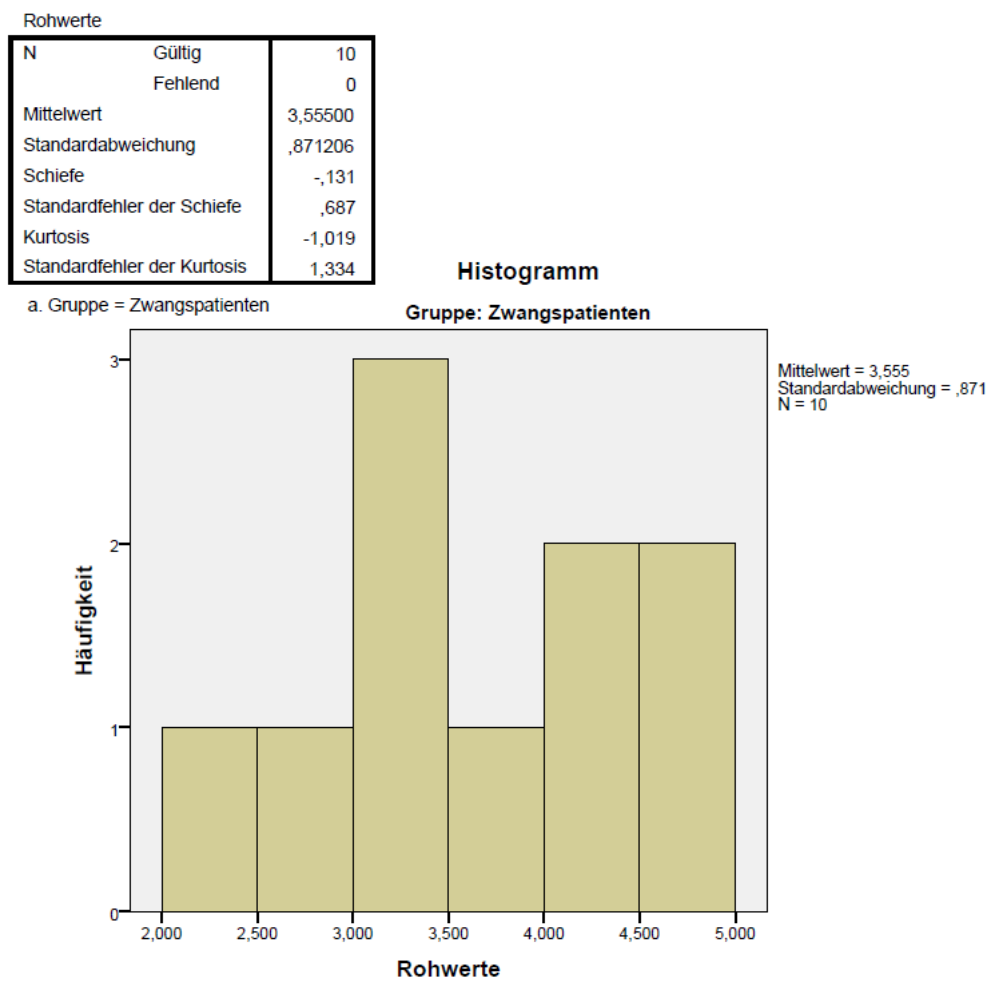


Tabelle 22: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Xenomelie-Betroffenen)

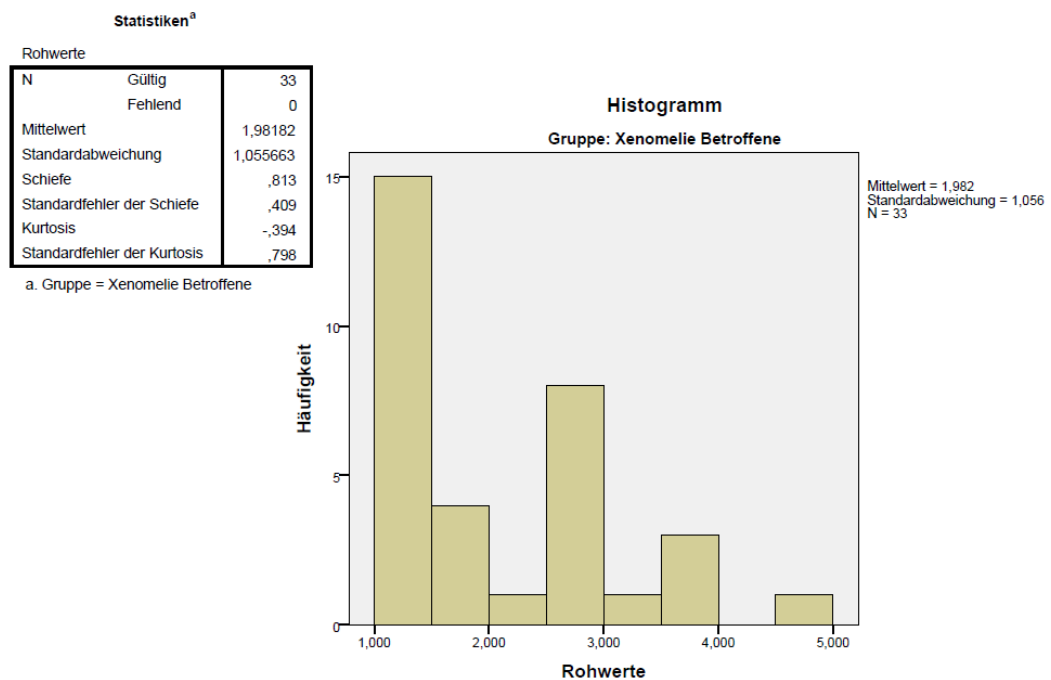


Tabelle 23: Ergebnisse der Überprüfung der Verteilungsvoraussetzungen (Werte der Kontrollgruppe)

N	Gültig	33
	Fehlend	0
Mittelwert		1,90758
Standardabweichung		,865946
Schiefe		,922
Standardfehler der Schiefe		,409
Kurtosis		-,170
Standardfehler der Kurtosis		,798

a. Gruppe = Kontrollgruppe

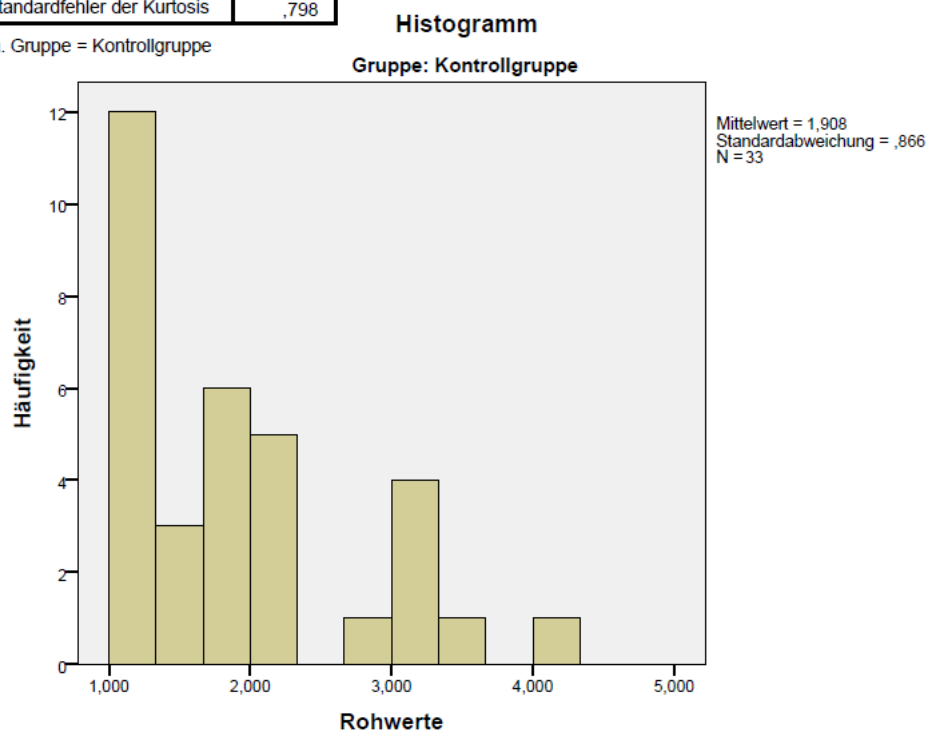


Tabelle 24: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 (Zwangspatienten - Kontroll-Gruppe)

Ränge			
Gruppe		H	Mittlerer Rang
FZEUVZ_AB	Zwangspatienten	9	34,78
	Kontrollgruppe	33	17,88
	Gesamtsumme	42	

Teststatistiken ^a	
	FZEUVZ_AB
Mann-Whitney-U-Test	29,000
Wilcoxon-W	590,000
U	-3,670
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000
Exakte Sig. [2*(1-seitige Sig.)]	,000 ^b

a. Gruppierungsvariable: Gruppe

b. Nicht für Bindungen korrigiert.

Tabelle 25: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 (Zwangspatienten - Xenomelie-Betroffene)

Mann-Whitney-Test

Ränge				
1		H	Mittlerer Rang	Summe der Ränge
3.05	Zwangspatienten	10	34,20	342,00
	Xenomelie Betroffene	33	18,30	604,00
	Gesamtsumme	43		

Teststatistiken^a

	3.05
Mann-Whitney-U-Test	43,000
Wilcoxon-W	604,000
U	-3,537
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000
Exakte Sig. [2*(1-seitige Sig.)]	,000 ^b

a. Gruppierungsvariable: 1

b. Nicht für Bindungen korrigiert.

Tabelle 26: Ergebnisse des U-Tests zur Prüfung der H1 (Xenomelie-Betroffene - Kontroll-Gruppe)

Mann-Whitney-Test

Ränge				
Gruppe		H	Mittlerer Rang	Summe der Ränge
Rohwerte	Xenomelie Betroffene	33	32,95	1087,50
	Kontrollgruppe	33	34,05	1123,50
	Gesamtsumme	66		

Teststatistiken^a

	Rohwerte
Mann-Whitney-U-Test	526,500
Wilcoxon-W	1087,500
U	-,233
Asymp. Sig. (2-seitig)	,816

a. Gruppierungsvariable: Gruppe

Tabelle 27: Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung nach Angaben des HZI-K Manuals

Tabelle 28: Kolmogorov-Smirnov-Test auf Normalverteilung

	HZI-K A	HZI-K B	HZI-K C	HZI-K D	HZI-K E	HZI-K F
K.-S.-Index (Normalpersonen Gruppe I, N = 200)	s 0.158	s.s. 0.170	s 0.130	s.s. 0.194	s.s. 0.183	n.s. 0.261
K.-S.-Index (Zwangskranke, Eichstichprobe, N = 253)	n.s. 0.142	n.s. 0.109	n.s. 0.105	n.s. 0.139	n.s. 0.100	n.s. 0.138

Quelle: Klepsch, et al. (1993) HZI-K Manual. Tabelle 28, Seite 22.

Tabelle 28: Prozentrangnormen für Normalpersonen nach Angaben des HZI-K Manuals

Prozentrangnormen für Normalpersonen

Rohwerte	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HZI-K-A	3	16	35	55	69	82	89	99	100				
HZI-K-B	30	48	74	87	96	97	100						
HZI-K-C	13	28	48	69	83	90	91	94	96	97	98	100	
HZI-K-D	18	44	68	81	89	92	6	97	100				
HZI-K-E	6	25	49	69	81	90	93	96	98	100		9	
HZI-K-F	49	71	82	88	93	96	97	98	99	100			

Anmerkung: Alle Angaben sind Prozentwerte.

Quelle: Klepsch, et al. (1993) HZI-K Manual. Seite 27.

ANHANG

Tabelle 29: Auswertung H2-H4 - Auffälligkeiten im Vergleich zu den Normwerten des HZI-Ks

Probandenzahl	Summe A1-4	Auffällige	Summe B1-4	Auffällige	C1-4	Auffällige	D1-4	Auffällige	E1-4	Auffällige	F1-4	Auffällige
1	4	0	1	0	0	1	2	0	2	0	0	0
2	2	0	2	0	2	0	2	0	1	0	3	1
3	4	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2	1
4	5	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
5	0	1	3	1	3	0	8	1	4	1	4	1
6	3	0	0	0	0	1	0	1	3	0	0	0
7	0	1	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0
8	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0
9	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	0
10	0	1	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0
11	7	1	1	0	4	1	4	1	7	1	11	1
12	2	0	1	0	4	1	1	0	4	1	3	1
13	2	0	1	0	2	0	1	0	4	1	4	1
14	2	0	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0
15	3	0	3	1	3	0	0	1	1	0	0	0
16	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0
17	0	1	2	0	2	0	2	0	1	0	0	0
18	0	1	1	0	2	0	2	0	2	0	1	0
19	3	0	2	0	3	0	3	1	3	0	0	0
20	3	0	1	0	4	1	1	0	3	0	4	1
21	5	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0
22	1	1	1	0	4	1	3	1	2	0	1	0
23	2	0	1	0	5	1	2	0	2	0	0	0
24	3	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
25	1	1	3	1	3	0	1	0	1	0	0	0
26	5	1	2	0	0	1	2	0	5	1	2	1
27	1	1	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0
28	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
29	4	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0
30	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
31	4	0	2	0	3	0	1	0	2	0	0	0
32	5	1	2	0	0	1	3	1	1	0	0	0
33	0	1	1	0	0	1	0	1	3	0	6	1
		17		3		15		15		11		9
oberhalb	der Norm	15%		9%		15%		15%		15%		24%
unterhalb	der Norm	36%		0%		30%		30%		18%		3%

Tabelle 30: Ergebnisse des U-Tests H5

Teststatistiken ^a						
	A	B	C	D	E	F
Mann-Whitney-U-Test	478,000	404,000	391,000	355,000	528,000	525,000
Wilcoxon-W	1039,000	965,000	952,000	916,000	1089,000	1086,000
U	-1,711	-1,869	-2,001	-2,489	-,217	-,281
Asymp. Sig. (2-seitig)	,087	,062	,045	,013	,828	,778

a. Gruppierungsvariable: Gruppe

Fragebögen

Hamburger Zwangsinventar Kurzform

HZI-K-Fragebogen

Kurzform

Name _____

Vorname _____

Familienstand
 ohne Partnerbeziehung ☐
 feste Partnerbeziehung ☐

Datum _____

Alter _____

Geschlecht männlich ☐ weiblich ☐

Beruf _____

verheiratet ☐
 geschieden ☐
 verwitwet ☐

Sie werden auf den folgenden Seiten Fragen über mehr oder weniger verbreitete Alltagsgewohnheiten und Gedanken finden.

Bitte beantworten Sie jede Frage erst nach sorgfältigem Durchlesen!
 Kennzeichnen Sie bitte Ihre Antworten mit „stimmt“ oder „stimmt nicht“ auf der dafür vorgesehenen Linie durch ein Kreuz (x) und lassen Sie bitte keine Frage aus.

Alle Fragen beziehen sich **ausschließlich auf den letzten Monat.**

Ihre Antworten werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

© 1993 Beltz Test GmbH, Weinheim

Bestell-Nr. 94537

Bitte ausfüllen

1. Vor ungefähr wieviel Jahren haben Sie Ihr Symptom zum erstenmal als störend empfunden? _____
2. Vor ungefähr wieviel Jahren sind Sie aufgrund Ihrer Beschwerden zum erstenmal in Behandlung gewesen? _____
3. Sind Sie schon in **stationärer** psychiatrischer Behandlung gewesen? _____

Alle Fragen beziehen sich ausschließlich auf den letzten Monat!					
	stimmt	stimmt nicht		stimmt	stimmt nicht
1. Waschen Sie sich die Hände, nachdem Sie einem Tier zu nahe gekommen sind?	_____	_____	13. Sprechen Sie bisweilen Sätze noch einmal aus, die vorher schon gesprochen worden sind?	_____	_____
2. Rücken Sie Tischtücher oder Läufer gerade, wenn Sie glauben, daß sie sich verschoben haben?	_____	_____	14. Kommt es vor, daß Sie Papiere, die Sie bereits durchgelesen und abgeheft haben, immer wieder hervorholen, um sie zu überprüfen?	_____	_____
3. Schauen Sie beim Verlassen fremder Räume noch einmal zurück, ob Sie auch nichts vergessen haben?	_____	_____	15. Stellen Sie Gläser oder andere Geschirteile, die ein anderer beim Einordnen im Schrank an eine ungewohnte Stelle plazierte hat, wieder in gewohnter Weise um?	_____	_____
4. Haben Sie schon einmal Kleingeld weggeworfen, desinfiziert oder ausgekocht?	_____	_____	16. Waschen Sie sich die Hände, nachdem Sie telefoniert haben?	_____	_____
5. Ist Ihnen schon einmal der Gedanke gekommen, daß Sie jemanden umbringen oder verletzen könnten?	_____	_____	17. Lenken Sie sich manchmal bewußt von dem Gedanken ab, daß Sie etwas demolieren, zerstören oder in Brand setzen könnten?	_____	_____
6. Kommt es vor, daß Sie einen ganzen Tag nicht aufstehen können, weil Sie sich nicht von dem Gedanken lösen können, was Sie noch alles zu erledigen haben?	_____	_____	18. Schauen Sie noch einmal in jeden Briefumschlag, bevor Sie ihn wegwerfen?	_____	_____
7. Vermeiden Sie möglichst alle Gespräche, weil Sie hinterher zu lange über den Inhalt nachdenken müssen?	_____	_____	19. Legen Sie Gegenstände auf Ihrem Schreibtisch oder in Ihren Schubladen nach Benutzung an den alten Platz zurück?	_____	_____
8. Gibt es Tage, an denen Sie so sehr an ein bestimmtes Wort (Bild, Satz) denken müssen, daß Sie nichts anderes mehr tun können?	_____	_____	20. Vermeiden Sie es soweit wie irgend möglich, in Ihrer Wohnung zu essen, damit dort keine Unordnung entsteht?	_____	_____
9. Räumen Sie ihre Wohnung auf, bevor Sie sie verlassen?	_____	_____	21. Ist Ihnen schon einmal der Gedanke gekommen, daß Sie für den Tod, die Krankheit oder den Unfall anderer verantwortlich sein könnten?	_____	_____
10. Können Sie sich manchmal trotz Ablenkung nicht von dem Gedanken befreien, daß Ihr Partner etwas tut, was Sie nicht wissen sollen?	_____	_____	22. Wischen Sie alle Gegenstände, die Besucher in Ihrer Wohnung berührt haben, hinterher ab?	_____	_____
11. Haben Sie schon einmal Treppenstufen gezählt?	_____	_____	23. Können Sie sich oft nicht davon lösen, einen Satz ständig zu wiederholen, der vorher schon ausgesprochen wurde?	_____	_____
12. Können Sie sich manchmal trotz Ablenkung nicht von dem Gedanken befreien, daß Sie sich selbst umbringen oder verletzen könnten (z.B. sich vor fahrende Verkehrsmittel werfen, irgendwo gegenzufahren, sich aus einer großen Höhe hinabzustürzen)?	_____	_____	24. Kommt es vor, daß Sie sich häufiger am Tag Gedanken über eine Arbeit machen, nachdem Sie sie bereits abgeschlossen haben?	_____	_____

Alle Fragen beziehen sich ausschließlich auf den letzten Monat!					
	stimmt	stimmt nicht		stimmt	stimmt nicht
25. Kommt es vor, daß Sie sich nicht dagegen wehren können, vor oder bei einer Tätigkeit zu zählen?	_____	_____	36. Lenken Sie sich manchmal bewußt von dem Gedanken ab, daß Sie sich selbst umbringen oder verletzen könnten (z.B. vor fahrende Verkehrsmittel werfen, irgendwo gegenzufahren, sich aus größerer Höhe hinabzustürzen)?	_____	_____
26. Ordnen Sie jedesmal Ihr Wäschefach neu, wenn Sie ein Stück aus einem Stapel herausnehmen?	_____	_____	37. Kommt es vor, daß Ihnen im Laufe eines Tages immer wieder ein bestimmtes Wort, Bild oder ein bestimmter Satz einfällt?	_____	_____
27. Lenken Sie sich manchmal bewußt von dem Gedanken ab, daß Ihr Partner etwas tut, was Sie nicht wissen sollen?	_____	_____	38. Kommt es vor, daß Sie nicht telefonieren, weil Sie über das bevorstehende Gespräch so lange nachdenken müßten?	_____	_____
28. Prüfen Sie mehrmals, ob Sie Ihre Schlüssel, Geldbörse etc. nicht vergessen oder verloren haben, wenn Sie unterwegs sind?	_____	_____	39. Ist Ihnen schon einmal der Gedanke gekommen, daß Sie sich selbst umbringen oder verletzen könnten (z.B. sich vor fahrende Verkehrsmittel werfen, irgendwo gegenzufahren, sich aus größerer Höhe hinabzustürzen)?	_____	_____
29. Gibt es Handlungen, die Sie nicht beenden können, bevor Sie nicht bis zu einer bestimmten Zahl gezählt haben?	_____	_____	40. Überzeugen Sie sich von der Sauberkeit der Sitzflächen in öffentlichen Verkehrsmitteln, bevor Sie sich hinsetzen?	_____	_____
30. Gibt es Tage, an denen Sie zu nichts anderem mehr fähig sind, als darüber nachzudenken, daß Sie etwas demolieren, zerstören oder in Brand setzen könnten?	_____	_____	41. Wiederholen Sie manchmal einen Satz laut, der vorher schon ausgesprochen wurde, auch wenn Sie versuchen, es zu vermeiden?	_____	_____
31. Sorgen Sie stets dafür, daß Teppichkanten, Bücher, Schachteln oder Bleistifte genau ausgerichtet sind oder parallel zu anderen Gegenständen stehen oder liegen?	_____	_____	42. Sind Sie den ganzen Tag damit beschäftigt, Ihre persönlichen Dinge oder Ihre Umgebung in Ordnung zu bringen?	_____	_____
32. Können Sie manchmal trotz Ablenkung nicht von dem Gedanken befreien, daß Sie für eine Katastrophe verantwortlich sein könnten?	_____	_____	43. Müssen Sie nach dem Verlassen der Wohnung ständig darüber nachdenken, ob dort auch alles in Ordnung ist?	_____	_____
33. Können Sie sich manchmal trotz Ablenkung nicht von dem Gedanken befreien, daß Sie jemanden umbringen oder verletzen könnten?	_____	_____	44. Kommt es vor, daß Sie sich das Anziehen erst einmal genau vorstellen, bevor Sie damit beginnen?	_____	_____
34. Reinigen Sie Möbel und Polster mit Desinfektionsmitteln (z.B. Sagrotan), nachdem Sie von Besuchern benutzt worden sind?	_____	_____	45. Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, daß Sie ohne Grund Gegenstände gezählt haben?	_____	_____
35. Sorgen Sie dafür, daß der größte Teil Ihrer Wohnung nicht betreten wird, damit keine Unordnung entsteht?	_____	_____			

Alle Fragen beziehen sich ausschließlich auf den letzten Monat!			
	stimmt	stimmt nicht	
46. Gab es einen Tag, an dem Sie zu nichts anderem mehr fähig waren, als darüber nachzudenken, daß Sie sich selbst umbringen oder verletzen könnten (z. B. sich vor fahrende Verkehrsmittel werfen, irgendwo gegenzufahren, sich aus großen Höhen hinabstürzen)?	_____	_____	57. Haben Sie sich schon einmal dabei ertappt, daß Sie bei einem Plattenweg vermieden haben, auf die Ritzen (Fugen) zu treten?
47. Waschen Sie Ihre Hände nach dem Zeitunglesen?	_____	_____	58. Waschen Sie sich immer vor dem Essen die Hände?
48. Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, daß Sie Gegenstände, die Sie benutzen, vorher oder nachher zusätzlich berühren?	_____	_____	59. Kommt es vor, daß Sie abends vor dem Einschlafen oder morgens vor dem Aufstehen noch einmal genau überlegen, welche Dinge Sie zu erledigen haben?
49. Lenken Sie sich manchmal bewußt von dem Gedanken ab, jemanden zu blamieren oder seinen Fehler öffentlich anzuprangern?	_____	_____	60. Zählen Sie bisweilen Ihre Schritte?
50. Haben Sie schon einmal Schalter an elektrischen Geräten mehrmals angetippt und dabei gezählt, obwohl sie sich dagegen gewehrt haben?	_____	_____	61. Ist Ihnen schon einmal der Gedanke gekommen, daß Sie erkranken, verrückt werden oder erblinden könnten?
51. Prüfen Sie Bücher und Zeitschriften auf Eselsohren und beseitigen Sie diese ggfs. sofort?	_____	_____	62. Kommt es vor, daß Sie sich den ganzen Tag gedanklich mit einer bereits abgeschlossenen Arbeit auseinandersetzen, so daß Sie zu keiner anderen Tätigkeit mehr fähig sind?
52. Gibt es Tage, an denen Sie zu nichts anderem mehr fähig sind, als darüber nachzudenken, daß Ihren Angehörigen oder Freunden etwas passieren könnte?	_____	_____	63. Gibt es Tage, an denen Sie zu nichts anderem mehr fähig sind, als darüber nachzudenken, daß Sie jemanden umbringen oder verletzen könnten?
53. Putzen Sie Ihre Zähne häufiger als 3mal pro Tag?	_____	_____	64. Ist Ihnen schon einmal der Gedanke gekommen, daß Sie etwas demolieren, zerstören oder in Brand setzen könnten?
54. Überprüfen Sie Ihre Wohnung länger als 1/2 Std., bevor Sie sie verlassen?	_____	_____	65. Kommt es vor, daß Sie nach dem Ins-Bett-Gehen wieder aufgestanden sind, um elektrische Geräte noch einmal zu kontrollieren?
55. Achten Sie darauf, daß Zeitungen nach dem Lesen wieder ordnungsgemäß zusammengelegt werden?	_____	_____	66. Kommt es vor, daß Sie Schalter an elektrischen Geräten so lange antippen und dabei zählen, daß Sie sich kaum davon lösen können?
56. Schütteln Sie Ihre Kleidung aus oder wechseln Sie diese, nachdem Sie mit fremden Leuten in Berührung gekommen zu sein glauben?	_____	_____	67. Haben Sie sich schon einmal gewaschen, weil Sie an etwas Ekliges gedacht haben oder weil jemand etwas Ekliges gesagt hat?

Alle Fragen beziehen sich ausschließlich auf den letzten Monat!		
	stimmt	stimmt nicht
68. Kontrollieren Sie Ihren Wecker abends mehrmals, ob Sie ihn richtig gestellt haben?	_____	_____
69. Waschen Sie sich erst einmal die Hände, wenn Sie nach draußen kommen?	_____	_____
70. Ordnen Sie Schreibtische, Schrank etc. gewohnheitsmäßig, auch wenn Sie nach dem letzten Aufräumen nichts berührt haben?	_____	_____
71. Können Sie sich manchmal trotz Ablenkung nicht von dem Gedanken befreien, daß Sie etwas demolieren, zerstören oder in Brand setzen könnten?	_____	_____
72. Überprüfen Sie die Vollständigkeit von Adressen und Absender, bevor Sie einen Brief in den Kasten werfen?	_____	_____
Vielen Dank! Wieviel Zeit haben Sie für die Bearbeitung des Tests benötigt? _____ Minuten		

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Gewohnheiten und Gedanken, wie sie in den vorangegangenen Fragen dargestellt wurden.

Bitte beantworten Sie die zweite Frage nur dann, wenn Sie sich durch die Gewohnheiten und Gedanken behindert fühlen!

Beantworten Sie die Fragen, indem Sie jeweils einen senkrechten Strich durch die nachstehenden Linien machen. An dieser Linie sind nur die Extrempunkte bezeichnet; wählen Sie die für Sie zutreffende Stelle auf den Linien aus.

1. Meine Gewohnheiten und Gedanken behindern mich in meinem Tagesablauf:

überhaupt nicht

extrem

2. Ich kann gegen meine Gewohnheiten und Gedanken angehen (d. h. zum Beispiel: Gedankenketten unterbrechen, Kontrollhandlungen unterbrechen, mit dem Händewaschen aufhören, wenn ich es möchte,...):

überhaupt nicht

extrem

Fragebogen zur Erhebung unspezifischen zwanghaften Verhaltens

Instruktionen

Der folgende Fragebogen präsentiert eine Reihe von Aussagen. Bitte kennzeichnen Sie auf der 5-Punkte Skala, inwieweit diese Aussage auf Sie zutrifft; je höher die Zahl, desto höher die Zustimmung. Vielleicht fällt Ihnen auch zu der einen oder anderen Aussage ein konkretes Erlebnis ein, auf das Sie Ihre Antwort beziehen können.

Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten.

Bitte markieren Sie Ihre Antwort durch einen Kreis um die Zahl, die die für Sie zutreffende Antwort repräsentiert. Bitte setzen Sie pro Aussage nur einen Kreis. Falls Sie eine Änderung vornehmen wollen, so kreuzen Sie die nicht gewünschte Antwort durch und markieren die gewünschte Antwort erneut mit einem Kreis.

Ein Beispiel:

In wieweit stimmen Sie dieser Aussage zu? - Ich esse gerne Spaghetti.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme völlig zu
1	2	3	4	5

Irrtum

richtig

Teil A

1. Ich werde von Gedanken oder Bildern die mir immer wieder in den Sinn kommen beunruhigt.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme völlig zu
1	2	3	4	5

2. Ich empfinde es als unangenehm, immer wieder die gleichen Gedanken zu haben.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme völlig zu
1	2	3	4	5

3. Ich habe versucht diese Gedanken zu vermeiden / zu unterdrücken.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme völlig zu
1	2	3	4	5

4. Ich habe das Bedürfnis eine bestimmte Handlung / ein bestimmtes Verhalten immer wieder auszuführen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme völlig zu
1	2	3	4	5

5. Ich wiederhole bestimmte Handlungen immer wieder bis ich das Gefühl habe, dass es nun so „genau richtig“ ist.

Teil B

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die in Teil A erwähnten Gedanken, Bilder, Impulse bzw. Verhaltensweisen. Stützen Sie sich bei der Wahl Ihrer Antwort auf Ihre Erfahrungen der vergangenen 30 Tage. Wählen Sie die jeweils am besten auf Sie zutreffende Antwort aus.

1. Wie viel Zeit nehmen diese Gedanken oder Verhaltensweisen im Durchschnitt täglich ein?

keine	wenig (weniger als 1 Stunde)	mässig viel (1 - 3 Stunden)	viel (3 - 8 Stunden)	extrem viel (mehr als 8 Stunden)
1	2	3	4	5

2. Wie stark fühlen Sie sich durch diese Gedanken oder Bilder gestört?

gar nicht	wenig	mässig	relativ stark	extrem
1	2	3	4	5

3. Wie schwer fällt es Ihnen diese Gedanken / die oben erwähnten Handlungen zu kontrollieren?

vollständige Kontrolle	starke Kontrolle	mässige Kontrolle	wenig Kontrolle	keine Kontrolle
1	2	3	4	5

4. Wie sehr hindern diese Gedanken / die oben erwähnten Handlungen Sie daran zu arbeiten, wegzugehen oder mit anderen zusammen zu sein?

Body Integrity Identity Disorder – Screening des Schweregrades und der Intensität

Body Integrity Identity Disorder - Screening des Schweregrades und der Intensität

Dieser Fragebogen richtet sich ausschließlich an Probanden mit "Body Integrity Identity Disorder" (BIID).

BIID ist ein Störungsbild, welches den langjährigen Wunsch nach einer körperlichen Behinderung beinhaltet, um den realen Körper in Einklang mit dem als "richtig" empfundenen Körperschema zu bringen.

Folgende Aussagen dienen der Einschätzung des Schweregrades und der Intensität Ihres BIID.

Markieren Sie bitte das Ausmaß des Zutreffens der Aussage, die am besten beschreibt, wie Sie sich in den LETZTEN SECHS MONATEN (Frage 10-33) oder LETZTEN 14 TAGEN (Frage 34-38) gefühlt haben. Die Skala reicht von "stimme gar nicht zu" bis "stimme voll und ganz zu". nicht zu" bis "stimme voll und ganz zu".

Bitte kreuzen Sie immer nur eine Antwortmöglichkeit an. Es gibt keine "richtigen" oder "falschen" Antworten. Antworten Sie daher bitte möglichst spontan und zügig.

Selbstverständlich sind Ihre Angaben anonym und werden vollkommen vertraulich behandelt

5. Ausbildungsstand in absolvierten Jahren (z.B.: Hauptschulabschluss = 9 Jahre + 3 Jahre Lehre = 12 Jahre. Oder: Abitur = 13 Jahre + 5 Jahre Studium = 18 Jahre). Ihr Ausbildungsstand in Jahren beträgt:

6. Aktueller Beruf:

7. Familienstand:

- ☐ ledig ☐ geschieden
☐ verheiratet ☐ verwitwet

8. In welchem Alter haben Sie bei sich BIID erstmals festgestellt?

9. Welche/s Körperteil/e ist/sind von Ihrem Wunsch nach Veränderung betroffen und um welche körperliche Behinderung handelt es sich? (bitte kurz erläutern)

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die LETZTEN SECHS MONATE

10. Es gelingt mir oft, mich von BIID abzulenken, so dass ich es zu dieser Zeit kaum noch wahrnehme.
- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

Bitte kreuzen Sie immer nur eine Antwortmöglichkeit an. Es gibt keine "richtigen" oder "falschen" Antworten. Antworten Sie daher bitte möglichst spontan und zügig.

Selbstverständlich sind Ihre Angaben anonym und werden vollkommen vertraulich behandelt sowie ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet.

Angaben zur Person

1. **E-Mail-Adresse:**

2. **Alter:**

3. **Geschlecht:**

☐ männlich ☐ weiblich

4. **Sexuelle Orientierung:**

☐ heterosexuell ☐ bisexuell
☐ homosexuell

10. **Es gelingt mir oft, mich von BIID abzulenken, so dass ich es zu dieser Zeit kaum noch wahrnehme.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

11. **Mein Alltag wird von BIID kaum belastet.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

12. **Ich verbringe viel Zeit damit, an eine BIID-bezogenen Operation zu denken.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

Body Integrity Identity Disorder - Screening des Schweregrades und der Intensität Seite 2

13. **Ich empfinde Leidensdruck, solange ich nicht operiert werde oder BIID auf eine andere Art und Weise verschwindet.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

14. **Aufgrund von Folgen des BIID fühle ich mich in meinem sozialen Alltagsleben beeinträchtigt.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

15. **Meinen Wunsch nach einer Behinderung erlebe ich als stark ausgeprägt.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

16. **Aufgrund der Folgen des BIID fühle ich mich in meinem Berufsleben beeinträchtigt.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

17. **Ich kann BIID als Teil meiner Persönlichkeit**

19. **Um eine Operation zu erzwingen, habe ich mich bereits selbst verletzt bzw. würde ich es in Erwägung ziehen.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

20. **Ich kann auch ohne die gewünschte Behinderung weiter leben.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

21. **In Zeiten, in denen ich BIID am stärksten wahrnehme, ist es mir unmöglich, mich auf andere Sachen zu konzentrieren.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

22. **Ich plane eine Operation tatsächlich durchführen zu lassen.**

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

17. Ich kann BIID als Teil meiner Persönlichkeit akzeptieren.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

18. Ich habe nicht das Bedürfnis, das Leben mit einer Behinderung zu simulieren (Pretending).

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

- ☐ stimme voll und ganz zu

23. Ich verbringe kaum Zeit damit, an eine BIID-bezogenen Operation zu denken.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

24. Der Wunsch nach einer BIID-bezogenen Operation ist ständig in meinem Kopf.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

Body Integrity Identity Disorder - Screening des Schweregrades und der Intensität Seite 3

25. Meinen Wunsch nach Amputation/Lähmung empfinde ich als schwach ausgeprägt.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

26. Ich denke selten darüber nach, mit welchen Methoden der Selbstverstümmelung ich eine Operation erzwingen könnte.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

27. Aufgrund der Folgen des BIID fühle ich mich in meiner Partnerschaft beeinträchtigt bzw. vermeide ich es, eine Partnerschaft einzugehen.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

28. Aufgrund der Folgen des BIID fühle ich mich in meinem Sexualleben beeinträchtigt.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

31. Ich wäre bereit, eine illegal stattfindende Operation im Ausland durchführen zu lassen.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

32. Ich habe noch keine praktischen Versuche unternommen, um eine Operation zu erzwingen und würde dies auch nicht in Erwägung ziehen.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

33. Wie oft haben Sie schon versucht, eine Amputation oder einen anderen BIID-bezogenen Eingriff selber vorzunehmen? (Bitte Anzahl eintragen)

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die LETZTEN 14 TAGE

34. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich, das Leben als Behinderter zu üben (Pretending)?

35. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich mit Gedanken an die gewünschte Behinderung?

36. Wie viel Zeit beschäftigen Sie sich durchschnittlich mit einer BIID-bezogenen Operation?

- ☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

28. Aufgrund der Folgen des BILD fühle ich mich in meinem Sexualleben beeinträchtigt.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

29. Wenn ich nicht operiert werden kann, sehe ich Selbsttötung als möglichen Ausweg.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

30. Aufgrund der Folgen meiner BILD-Erkrankung leide ich oft unter Niedergeschlagenheit und Interessenverlust.

- ☐ stimme gar nicht zu
☐ stimme nicht zu
☐ stimme eher nicht zu
☐ teils teils
☐ stimme eher zu
☐ stimme zu
☐ stimme voll und ganz zu

34. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich, das Leben als Behinderter zu üben (Pretending)?

35. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich mit Gedanken an die gewünschte Behinderung?

36. Wie viel Zeit beschäftigen Sie sich durchschnittlich mit einer BILD-bezogenen Operation?

37. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich mit Gedanken, wie Sie in Zukunft selber die gewünschte Behinderung hervorrufen können?

38. Wie viel Zeit verbringen Sie durchschnittlich mit Gedanken, mit welchen Methoden der Selbstverstümmelung Sie eine Operation erzwingen könnten?

Information und Einverständniserklärung

Information

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen meiner Bachelorarbeit an der Medical School Hamburg - University of Applied Sciences and Medical University möchte ich Menschen mit BIID / Xenomelie, Menschen mit Zwangsstörungen und Menschen ohne Symptome bitten, an einer anonymen Befragung teilzunehmen.

Außer der Möglichkeit, sich selber mit den entsprechenden Inhalten auseinander zu setzen, hat das Ausfüllen dieses Fragebogens für Sie selber keinen unmittelbar erkennbaren Nutzen.

Die so gewonnenen Informationen sollen jedoch helfen, die Betroffenen künftig besser im Umgang mit Ihren Problemen unterstützen zu können.

Die folgenden Informationen sollen Ihnen die Entscheidung über eine mögliche Teilnahme erleichtern.

Mit der anonymen Befragung soll untersucht werden, in welchem Zusammenhang BIID / Xenomelie zu Zwangsstörungen steht.

Um dies erfassen zu können, werden für diesen Teil des Projektes z.T. standardisierte Fragebögen eingesetzt, die **anonym** ausgefüllt werden sollen, sodass ein Rückschluss auf Ihre Person nicht möglich ist. Hiermit wird zudem die vertrauliche Behandlung Ihrer Daten garantiert, sodass **Ihre Privatsphäre gegenüber Außenstehenden geschützt** bleibt.

Ich möchte Sie daher um Ihre Mitarbeit bei dieser anonymen Befragung bitten.

Die Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig. Auch wenn Sie sich entschließen, an der Befragung nicht teilzunehmen, so entsteht Ihnen dadurch kein Nachteil.

Gibt es eine besondere Belastung?

Nein, nur in dem Maße, den Fragebogen anonym auszufüllen und diesen durch Ihre Einverständniserklärung für eine Auswertung zugänglich zu machen.

Für die Beantwortung des Fragebogens ist mit ungefähr 30 Minuten zu rechnen.

Welche wissenschaftlichen und ethischen Voraussetzungen sind erfüllt?

Diese Untersuchung wird entsprechend den ethischen Normen, wie sie in der Deklaration von Helsinki festgelegt wurden, durchgeführt. Hiermit sei noch einmal ausdrücklich darauf hinweisen, dass die Teilnahme an der geplanten Untersuchung freiwillig ist!

Wenn Sie weitere Fragen haben, können Sie jederzeit den wissenschaftlichen Leiter der Untersuchung, Herrn Prof. Dr. Erich Kasten (an der MSH University of Applied Sciences Medical University Am Kaiserkai 1 D- 20457 Hamburg oder unter erikasten@aol.com) ansprechen. Selbstverständlich stehe ich Ihnen bei Fragen auch gerne persönlich zur Verfügung (unter link.s@gmx.net).

Was ist mit meinen Daten?

Die im Rahmen der geplanten Untersuchung erhobenen Daten werden in verschlüsselter Form, also ohne Namensnennung, gesammelt und in der Medical School Hamburg ausgewertet. Die Bestimmungen der Schweigepflicht und des Bundesdatenschutzgesetzes sind gewährleistet. Eine Zuordnung Ihrer Aussagen zu Ihnen selber ist nicht möglich.

Abschließend möchte ich Ihnen für Ihre Mitarbeit, auch im Namen der Betroffenen, die möglicherweise künftig von den gewonnenen Erkenntnissen profitieren können, sehr herzlich danken!

Die Ergebnisse der Untersuchung werden in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht und auf Fachkongressen vorgestellt.

Einverständniserklärung

Ich habe die vorliegende Information gelesen und wurde somit über die geplante Befragung entsprechend aufgeklärt. Den Inhalt dieser Aufklärung habe ich verstanden und im Moment habe ich keine weiteren Fragen. Ich hatte ausreichend Gelegenheit, weitere Einzelheiten bezüglich der Befragung zu erfragen und konnte meine Entscheidung unbeeinflusst treffen.

Hiemit erkläre ich mein Einverständnis, an dieser Befragung freiwillig teilzunehmen

Name: Geburtsdatum:

Ich bin damit einverstanden, dass die im Rahmen der geplanten Untersuchung erhobenen Daten in verschlüsselter Form, also ohne Namensnennung, gesammelt und an der MSH University of Applied Sciences Medical University, zu wissenschaftlichen Zwecken ausgewertet werden.

Die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen wird gewährleistet.

Ein Doppel dieser Einwilligungserklärung und der Hintergrundinformation („Information“) habe ich erhalten.

Mir ist bekannt, dass ich meine Einwilligung jederzeit widerrufen kann, ohne nachteilige Folgen für mich. Mein Rücktritt kann ohne Angabe von Gründen erfolgen.

Ort: Datum:2014

Unterschrift :

Eigenständigkeitserklärung

Hiemit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit eigenständig ohne fremde Hilfe und nur unter Verwendung der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Textstellen aus der Literatur bzw. aus dem Internet habe ich als solche kenntlich gemacht.

Hamburg, August 2014

Sabrina Link