

**MSH Medical School Hamburg**

University of Applied Sciences and Medical University

**Fakultät Humanwissenschaften**

Masterstudiengang Klinische Psychologie und Psychotherapie

*Masterarbeit*

*Erklärungsansätze zur  
Body Integrity Dysphoria (BID)*

vorgelegt von:	Diana Becker Matrikelnummer 172801001
vorgelegt am:	06.08.2019
Semester:	4. Fachsemester
Modulbezeichnung:	M 16 Masterarbeit mit Kolloquium
Erstgutachter:	Prof. Dr. habil. Erich Kasten
Zweitgutachter:	Prof. Dr. Dr. Rainer Petzina

## **Abstract**

Body Integrity Dysphoria (BID) ist eine noch relativ unbekannte psychische Erkrankung. Betroffene Personen haben das Gefühl, dass ein oder mehrere Körperteile nicht zu ihnen gehören, und diese amputiert oder beeinträchtigt werden müssen, um sich vollständig fühlen zu können. Aber auch das Herbeisehnen einer Behinderung fällt unter den Begriff der BID. Im Rahmen dieser Arbeit werden manifestierte Merkmale und Erfahrungen von BID Patienten untersucht und mit denen von Menschen verglichen, welche nicht darunter leiden. Dies wurde anhand eines zum Teil selbst entwickelten und eines bereits bestehenden BID-spezifischen Fragebogen erhoben. So ließ sich im Verlauf der Arbeit unter anderem zeigen, dass BID-Patienten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe mit einem Wert von  $p = .011$  signifikant häufiger Personen in ihrem Freundes- und Bekanntenkreis haben, welche ein fehlendes Körperteil haben. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit werden mit Ergebnissen bisheriger Untersuchungen verglichen, um eventuelle Überschneidungen feststellen zu können. Dies gilt vor allem unter dem Aspekt, dass BID im Rahmen des neu erscheinenden ICD-11 erstmalig als eigenständige Krankheit zu diagnostizieren ist.

# Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	2
1 Einleitung.....	4
2 Theoretischer Hintergrund .....	8
2.1 Stand der Forschung.....	9
2.1.1 Body Integrity Dysphoria .....	10
2.1.2 Body Modification .....	11
2.1.3 Tattoos .....	13
2.1.4 Piercings .....	14
2.1.5 Ästhetische Chirurgie .....	15
2.1.6 Autonomie .....	16
2.2 weitere Zusammenhänge .....	17
3 Hypothesen .....	18
4 Methode .....	19
5 Ergebnisse .....	22
5.1 BID spezifische Ergebnisse.....	26
5.2 Hypothesen .....	32
6 Diskussion .....	39
7 Literaturverzeichnis .....	46

## Anhang

Anhang 1:           selbsterstellter Fragebogen

Anhang 2:           Eigenständigkeitserklärung

## 1 Einleitung

*„Ich wollte damals beide Beine verlieren. Zwar hatte ich auch das Gefühl, dass meine Arme nicht wirklich zu mir gehören, allerdings weniger drängend und ich wusste weder wie ich das anstellen sollte, noch was ich ohne Arme und Beine überhaupt machen sollte. Zwar habe ich damals nur das rechte Bein verloren, der Leidensdruck wurde aber insgesamt verringert. Das heißt, er ist immer noch stark genug, dass ich eine illegale Amputation im Ausland in Erwägung ziehe, aber längst nicht mehr stark genug, dass ich noch einmal selbst Hand anlegen würde!“*

*-Probandin-*

Die Betroffene beschreibt dies, um ihre BID-Symptomatik und ihren damit einhergehenden Leidensdruck im Fragebogen näher zu verdeutlichen. Sie legte ihre Beine auf ein Gleisbett, um so eine Amputation zu erzwingen.

Body Integrity Dysphoria (BID) ist erst seit der Jahrtausendwende vermehrt im Rahmen der psychologischen Forschung in den Fokus gerückt. 2,1% der Gesellschaft kennen den Wunsch sich ein Körperteil amputieren zu lassen oder hatten diesen Gedanken bereits mehrmals (Noll & Kasten, 2014). Diese psychische Störung zeichnet sich dadurch aus, dass betroffene Personen den Wunsch haben, sich ein objektiv gesundes Körperteil beispielsweise amputieren zu lassen, oder das Bedürfnis nach einer Behinderung, wie einer Querschnittlähmung, empfinden. Dieser Drang ist differentialdiagnostisch abzugrenzen von beispielsweise wahnhaftem Erleben, was typisch für eine Störung aus dem schizophrenen Spektrum wäre. Meist sind ein Arm oder ein Bein im Fokus des Beeinträchtigungswunsches. Aber auch die Begierde, querschnittsgelähmt oder blind zu sein, kann auftreten. Der Gedanke an eine Operation lässt im Regelfall über die Jahre nicht nach. Auch sind bisher keine Therapien bekannt, welche den Patienten das Gefühl nehmen konnten, einen nicht zu ihnen gehörenden Körperteil zu haben. Bisher war nach der Beendigung einer Therapie nur eine Reduktion der Intensität des Verlangens nach einer Beeinträchtigung messbar (Thiel, Ehni, Oddo & Stirn, 2011).

Auch im Artikel von Helmer und Kasten (2015) zeigte sich, dass Betroffene zwar wissen, wie sie ihre Symptomatik kurzzeitig lindern können, beispielsweise durch anstrengende oder zeitintensive Arbeiten oder das Betreiben von Sport. Andererseits kennen sie keine Methoden, wie sie den Drang dauerhaft reduzieren oder gar aufheben können.

In den meisten Fällen ist der Amputationswunsch über Jahre hinweg anhaltend und bezieht sich auf ein bestimmtes Körperteil. Jedoch sind auch Wechsel der Seiten oder gar Körperteile bekannt. In der neurologischen Studie von Blom et al. (2016) zeigte sich, dass BID-Patienten in bestimmten Hirnarealen, wie dem linken dorsalen prämotorischen Kortex oder dem linken Cerebellum, ein verändertes Volumen der grauen Masse haben. Diese Ergebnisse sprechen für eine neurologische Ursache der Erkrankung, da die Areale, in welchen Veränderungen vorliegen, unter anderem für die Körperwahrnehmung zuständig sind.

Die BID wird auch synonym Körperbildstörung genannt und ist weiterhin unter den Begriffen Body Integrity Identity Disorder (BIID), Amputee Identity Disorder, Xenomelia, Körperintegrität – Identitätsstörung oder Apotemnophilie bekannt. Da der Begriff Body Integrity Dysphoria künftig im ICD-11 zur Diagnosevergabe angeführt wird, wird im Laufe der Studie auch ausschließlich von BID gesprochen. Die Ergebnisse bisheriger Studien, welche unter Nutzung eines BID-Synonyms erhoben wurden, werden zur Vereinfachung auch unter dem Begriff BID aufgezeigt.

Betroffene Patienten hingegen nennen sich selbst „Wannabes“, was von dem englischen „want to be“ kommt, um ihren Wunsch nach der Amputation oder Beeinträchtigung deutlich zu machen (Kasten, 2009).

Im Rahmen der Störung kommt es zu störungsspezifischem Verhalten, was charakteristisch ist für BID-Patienten. So binden sich BID-Patienten häufig das Bein hoch oder winkeln den Arm ab, um zum Beispiel im Spiegel das ihrer Ansicht nach ideale Körperbild zu sehen. Diese Form ist in den Kreisen als Pretending (engl. Vortäuschen) bekannt was meint, das gewünschte Gefühl der Behinderung hervorzurufen (Kasten, 2009).

Dieses Pretending wird dadurch verstärkt, dass es aus ethischen Gründen nahezu unmöglich ist, sich einer Amputation unterziehen zu lassen.

Ein anderes Beispiel hierfür ist das Sitzen in einem Rollstuhl, von Betroffenen, die das Bedürfnis nach einer Querschnittlähmung verspüren. Auch im Alltag nutzen die Patienten gelegentlich Pretending um in ihrem Umfeld so gesehen werden zu können, wie sie sich am wohlsten beziehungsweise vollständig fühlen. Jedoch ist der Wunsch nach Amputation oft auch schambesetzt, was dazu führen kann das Betroffene extra in die Ferne fahren um in einer Umgebung pretenden zu können, in der sie keiner kennt und sie somit niemand verurteilen kann und sie ihre psychische Störung weiterhin für sich behalten können (Kasten, 2016).

Zur Unterstützung des Pretending-Verhaltens können BID-Patienten sogenannte „braces“ (dt. Stützapparate) nutzen um ihre Wunschbeeinträchtigung herbei zu führen. Diese versteifen die Beingelenke beziehungsweise stellen sie ruhig. Eine Option hierfür ist das Tragen von Orthesen.

Aus ethischer Sicht gestaltet sich eine Operation auf Grund des § 226a des deutschen StGB als stark problematisch, da es in diesem heißt: „Wer eine Körperverletzung mit Einwilligung des Verletzten vornimmt, handelt nur dann rechtswidrig, wenn die Tat trotz Einwilligung gegen die guten Sitten verstößt.“ Die Bedeutung der „guten Sitten“ ist weit dehnbar und wird individuell entschieden, zumeist vor Gericht. Die weiter unten aufgeführten Arten von Body Modification, Tattoos, Piercings und ästhetische Chirurgie sind letzten Endes auch Körperverletzungen, für welche man eine Einwilligung des Verletzten einholen muss und somit auch unter § 226a fallen. Der Unterschied ist, dass diese Arten von Körpermodifikation aber in der Regel keine lebensüberdauernde Behinderung mit sich bringen und somit im Allgemeinen nicht gegen die „guten Sitten verstoßen, was jedoch ein Hervorrufen einer Behinderung zu tun scheint. (Kasten, 2011).

Ob eine im Krankenhaus vorgenommene Amputation, oder andere Form der Beiführung einer Beeinträchtigung, weniger Folgekosten erzeugt, als eine im Ausland durchgeführte bzw. selbst ausgeführte Operation oder dem gezielten platzieren der Körperteile auf dem Gleisbett, soll im Rahmen dieser Studie nicht gewertet werden.

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird mittels zweier Fragebögen erfragt, welche Eigenschaften Betroffene von einer Kontrollgruppe unterscheiden. Ein Bogen wurde für BID-Patienten erstellt und ein weiterer für die Kontrollgruppe, welcher vollständig in dem für BID-Patienten enthalten ist. Auf Grund der Seltenheit der Erkrankung und der dünnen Studienlage ist davon auszugehen, dass eine jeweilige Gruppengröße von  $n > 30$  eine ausreichend große Menge darstellt, um aussagekräftige Ergebnisse erlangen zu können.

Im ersten Teil wird auf den theoretischen Hintergrund der Fragestellung eingegangen. Dieser umfasste eine Erklärung der Body Integrity Dysphoria, der Body Modification mit ihren für diese Arbeit wichtigen Unterpunkten, sowie der Autonomie, zu welcher im Fragebogen Stellung bezogen werden sollte. Anschließend werden die Hypothesen, auf welchen die Arbeit aufbaut vorgestellt. Im Anschluss daran werden im Methodenteil die zwei Stichproben, einzelne Instrumente zur Datenerhebung, wie auch der Untersuchungsablauf erörtert. Nach der Darstellung der Ergebnisse werden im Diskussionsteil selbige sowohl diskutiert als auch interpretiert. Zum Abschluss der Forschungsarbeit werden weiterführende Ideen für diesen Forschungsbereich aufgezeigt, sowie eine kritische Betrachtung der präsentierten Arbeit.

## 2 Theoretischer Hintergrund

BID ist bisher keine in internationalen Klassifikationssystemen anerkannte Krankheit durch die World Health Organisation (WHO). Jedoch konnte das Ziel erreicht werden, diese Diagnose zeitnah im ICD-11 unter dem Punkt „6C21 *Body Integrity Dysphoria*“ vergeben zu können (World Health Organisation (WHO), 2019). Für die noch sehr unbekannte und häufig von Betroffenen schambesetzte Erkrankung könnte durch die Aufnahme in das ICD-11 eine Entstigmatisierung stattfinden.

Die Definition der Krankheit lautet im ICD-11 einen intensiven und überdauernden Wunsch nach einer physischen Beeinträchtigung herbeizusehnen, welche signifikant ist, wie eine Beinamputation, Querschnittlähmung oder Blindheit. Der Wunsch besteht seit der frühen Adoleszenz und ist gekoppelt mit persistierenden Unbehagen oder einem intensiven Gefühl der Unangemessenheit über das aktuell nicht beeinträchtigte Körperbild. Die Entscheidung für eine physische Behinderung resultiert in schädlichen Konsequenzen, wie beispielsweise dem andauernden Beschäftigen mit dem Verlangen (inklusive der Zeit, welche für das Pretenden aufgebracht wird), welches die Produktivität beeinträchtigt. So wie das Vernachlässigen von Freizeitaktivitäten oder sozialen Beziehungen (ein Beispiel hierfür ist, keine Beziehung eingehen zu wollen, weil es das Pretenden erschweren würde). Die Versuche sich selbst zu beeinträchtigen resultieren darin, dass die Person ihre eigene Gesundheit oder Leben in erhebliche Gefahr bringt (World Health Organisation (WHO), 2019).

Bisher konnte bei dieser Krankheit noch keine Remission erzielt werden. Aktuell gibt es indessen Ansätze welche zu einer Reduktion der Intensität führen. Daher gibt es noch kein zugrunde liegendes Manual dafür, im Gegensatz zu anderen Erkrankungen wie z.B. Depressionen oder somatischen Störungen. Diese Forschungsarbeit hat zum Ziel, dazu beitragen zu können, die Störung besser verstehen zu können.

Wie bereits in der Einleitung beschrieben ist eine der prägnantesten Theorien aktuell, dass eine hirnorganische Störung vorliegt, bei welcher das Hirnareal des betroffenen Körperteils verändert entwickelt ist (Blom et al., 2016). Jedoch wäre es



nach dieser Thesen nicht möglich, dass im Verlauf der Krankheit der nicht dazugehörige Körperteil verändert werden kann. Ein Wechsel der Seiten ist allerdings bekannt. So hat ein Betroffener angegeben, dass sein Amputationswunsch von der linken Körperseite zur rechten gewechselt hat (Kasten & Stirn, 2009). Diese Tatsache spricht gegen die Annahme, dass eine neurologische Beeinträchtigung Auslöser für eine BID-Erkrankung ist, beziehungsweise, dass eine fehlende Integration des betroffenen Körperteils in das Körperschema im Gehirn vorliegt (Kasten & Stirn, 2009).

## **2.1 Stand der Forschung**

BID ist erst seit den späten 1970ern und frühen 1980ern Jahren auf Basis eines psychologischen Hintergrundes langsam in den Fokus von Forschungsarbeiten gerückt (Kasten, 2009). Ein starker Anstieg der Forschung zu diesem Thema erfolgte, nachdem der Sender BBC im Jahre 2000 eine Dokumentation unter dem Titel „Complete Obsession – Body Dysmorphia“ veröffentlichte (Müller, 2009) und die Erkrankung somit an die Öffentlichkeit heran trug.

Nach einem strukturierten Telefon-Interview von First (2004) ließ sich belegen, dass der Entscheidungswunsch für eine Amputation nicht auf Grund einer akuten psychotischen Störung oder eines Wahnes entsteht. Desweiteren zeigte sich in dieser Studie, abgrenzend zu Psychosen, welche nur in seltenen Fällen in der Kindheit erstmals auftreten, dass die BID-Symptomatik bei fast allen Befragten schon in der Kindheit auftrat. Diese Ergebnisse unterstützt auch die Studie von Oddo, Möller, Skoruppa und Stirn (2014). Deren Studie zeigte unter anderem auf, dass es bisher noch keine eindeutig geklärte Ursache für die Entstehung der Krankheit gibt und ob diese gegebenenfalls multikausal ist. Jedoch konnte sie andere psychische Störungen als Ursache einer Entstehung der BID ausschließen, wie beispielsweise Angststörungen oder Zwangsstörungen.

Mittels dieser Studie sollen bisherige Vermutungen bekräftigt werden, aber auch neue Hypothesen geprüft werden, wie beispielsweise, dass BID-Patienten signifikant häufiger Bezugspersonen haben, welche fehlende bzw. amputierte Körpergliedmaßen haben oder aber auch häufiger Body Modification tragen.

### **2.1.1 Body Integrity Dysphoria**

Body Integrity Dysphoria meint ein Krankheitsmodell, bei welchem Patienten einen Amputations- bzw. Beeinträchtigungswunsch eines ihrer Glieder oder einen Behinderungswunsch haben, um so aus ihrer Perspektive eine Vollständigkeit ihres Körpers zu erreichen. Meist sind ein Arm oder ein Bein betroffen. Ab Januar 2022, der geplanten Inkrafttretung des neuen ICD-11, kann man mittels diesem die Diagnose der BID auch direkt vergeben.

Trotz der Unerforschtheit dieses Krankheitsbildes gibt es bereits übereinstimmende Symptome, wie eine veränderte Masse der grauen Substanz im Gehirn. Diese Befunde unterstützten die Annahme, dass BID ein selbständiges unabhängiges Krankheitsbild ist.

Es gilt die BID-Erkrankung von der Körperdysmorphen Störung zu unterscheiden. Patienten, welche unter Körperdysmorphie leiden, bewerten ein Körperteil subjektiv als besonders hässlich beziehungsweise entstellt, was deren allgemeine Zufriedenheit mit ihrem Körper beeinträchtigt. Deshalb wünschen Betroffene dieser Erkrankung die Entfernung der Entstellung. BID-Patienten hingegen nehmen das Körperteil, welches sie beeinträchtigt haben möchten nicht als entstellt war, sondern als normalaussehend aber nicht zugehörig zu ihrem Körper (Dilling & Freyberger, 2016).

Wenn man von BID spricht, meinte man bisher überwiegend, dass eine betroffene Person sich eine Amputation wünscht. Jedoch gehören auch der Wunsch nach Blindheit, Querschnittlähmung, Infektion oder einer anderweitigen Beeinträchtigung bei dieser Forschungsarbeiten dazu. Dies ist entsprechend dem neuen Störungsbild der BID im ICD-11, welche alle erheblichen physischen Veränderungen mit einbezieht.

Im Rahmen der Arbeit von Oddo et al. (2014) zeigte sich, dass Betroffene häufig depressive Züge haben. Des Weiteren kam die Studie anhand verschiedener Fragebögen, wie dem SKID (Strukturierte Klinische Interview für DSM-IV) oder BDI (Beck-Depressions-Inventar), zu der Schlussfolgerung, dass BID-Patienten nicht unter weiteren psychischen Störungen leiden.

Anhand des Begriffes Mancophilie beschreibt man eine Gruppe von Menschen, welche sich durch Amputierte beziehungsweise Gehbehinderte Menschen sexuell erregt fühlen. In der Studie von Pregartbauer, Schnell und Kasten (2014) zeigte sich, dass BID-Patienten häufig auch mancophil sind. Die sexuelle Komponente wird in dieser Studie mit einer Frage erhoben, aber dahingehend nicht differenzierter betrachtet. In Bezug darauf wird die Frage gestellt, ob man sich auf Grund der Folgen des BID in seinem Sexualleben beeinträchtigt fühlt.

### **2.1.2 Body Modification**

Body Modification meint im deutschen eine Modifizierung des Körpers. Dies ist die allgemeine Bezeichnung dafür, dass ein Eingriff vorgenommen wurde um sein Körperbild zu verändern und ihn aus subjektiver Perspektive zu verbessern. Hierzu zählen unter anderem Tattoos, Piercings, Brandings, ästhetische Chirurgie aber auch im weiten Sinne beispielsweise das Färben von Haaren oder das Tragen von Nagellack.

Body Modification gibt es seit Beginn der Geschichte der Menschheit. So nutzten beispielsweise verschiedene Stämme Körper Modifikation um sich von anderen Stämmen abzusetzen. Ein Beispiel hierfür sind Tellerscheiben in den Unterlippen von Stammeszugehörigen verschiedener afrikanischer Völker (Kasten, 2006).

Noch heute kann die Veränderung des Körperäußeren ein Zeichen dafür sein, welchen sozialen Stand man angehört. So kann beispielsweise ein Punk durch das Tragen von Piercings, Sicherheitsnadeln im Ohr oder bunten Haaren seine Rebellion ausdrücken. Eine SchauspielerIn kann sich durch Schönheitsoperationen, wie

einer Nasenkorrektur, dem Aufspritzen von Falten oder einer Brustvergrößerung, gefragter für eine Filmrolle machen.

Modifikation kann entweder dazu dienen, sich zu individualisieren aber auch um eine Zugehörigkeit zu symbolisieren. Die Akzeptanz von äußerlichen Veränderungen des Körpers ist jedoch von der Zeitgeschichte her veränderbar und nicht statisch. Früher trugen beispielsweise nur Frauen Ohrringe, heutzutage ist es jedoch normal, dass auch Männer dies tun. Auch chirurgische Eingriffe sind in den westlichen Ländern heutzutage akzeptiert und in bestimmten gesellschaftlichen Kreisen eher die Regel als die Ausnahme. Gründe für Body Modification können von dem Wunsch, die Attraktivität zu Erhöhen über das Symbolisieren von Gruppenzugehörigkeit bis hin zur Identitätsfindung dienen.

Körpermodifikation kann aber auch psychologische Aspekte haben. Zum Beispiel kann das Tätowieren eines Symbols als Akt der Selbsttherapie gesehen werden, was einen an schlechte Zeiten erinnern soll und ein Mahnzeichen für Erfahrenes ist und somit zur Integration in die jetzige Persönlichkeit dient. Durch Ästhetische Chirurgie können auch Minderwertigkeitskomplexe reduziert werden, wie beispielsweise durch eine Brustvergrößerung, wenn davon ausgegangen wird, dass das Körperbild einer Frau lediglich mit einem großen Busen optimal ist.

Im strengsten Sinne kann man gewisse Arten von Body Modification aber auch als selbstverletzendes Verhalten deuten. Eine Methode der autoaggressiven Körperveränderung könnte „cutting“ darstellen, was Kunstvolles Bilden von Bildern aus Narbengewebe durch das Ritzen von Haut bedeutet.

In den folgenden Unterkapiteln werden drei Arten der Body Modification detailliert beschrieben: Tattoos, Piercings und ästhetische Chirurgie.

### 2.1.3 Tattoos

Tattoos gibt es schon seit Tausenden von Jahren vor Christus. Polynesien gilt als Ursprungsort für Tätowierungen. Es gibt auch Hinweise darauf, dass es schon im alten Rom und zur Zeit der Pharaonen Körperbemalungen gab. Bereits der Weltbekannte Ötzi (Leichnam eines Steinzeitmenschen) trug Tattoos auf seinem Körper. Meist war der Vorgang des Tätowierens ein Ritual um zum Beispiel Dämonen zu vertreiben, den Übergang in einen neuen Lebensabschnitt zu präsentieren oder um die Stammeszugehörigkeit zu zeigen (Kasten, 2006). Tätowierungen sind in der heutigen Gesellschaft immer häufiger zu sehen. So sind heute alleine in Deutschland mehr als 8 Millionen Menschen tätowiert (Kasten, 2017).

Tattoos sind überdauernde Bilder, welche mit Hilfe von Nadel und Farbstoffen in die Haut eingestochen werden. Auf Grund der lebenslangen Beständigkeit, besteht die Motivation für Tätowierungen oft nicht nur in modischen Gründen, meist haben sie für den Träger eine persönliche Bedeutung (Kasten, 2016). Sie sollen in einer Zeit in der der stetige Wandel im Vordergrund steht, Stabilität symbolisieren. Aus diesem Grund werden Bilder und Sprüche in die Haut eingestochen, wo sie ein Leben lang präsent sein sollen. Um beispielsweise die Familie, Haustiere oder einen Lebensabschnitt, an welchen man sich erinnern möchte, darzustellen.

Tattoos können beispielsweise aus rein körperverschönernden Gründen gestochen werden, aber auch als Zeichen des Schutzes, der Mahnung oder um eine positive Erinnerung festzuhalten (Schreck, 2017).

## **2.1.4 Piercings**

Sich piercen zu lassen bedeutet, das Durchbohren oder Durchstechen der Haut um ein Schmuckstück zu fixieren. Piercings können unter anderem am Ohr, dem Rumpf, im Genitalbereich oder im Gesicht angebracht werden.

Auch diese Art von Body Modification gibt es schon seit sehr langer Zeit. Erste Dokumentationen gibt es aus einer Beschreibung, wie man diesen Körperschmuck anbringt und welche Nachsorge getroffen werden muss, bereits aus der Zeit 400 Jahre vor Christus. Gleichwohl waren auch im alten Ägypten und im antiken Rom Piercings schon damals weit verbreitet. Trotz der schmerzhaften Anbringung des Körperschmucks ist die Anzahl der gepiercten Menschen in Deutschland in den letzten Jahren stetig gestiegen. 2015 waren ca. 20% der Jugendlichen und jungen Erwachsenen gepierct (Appel, Hofmeister, Brähler & Borkenhagen, 2015).

Zur Zeit des Punks in den 1970er und 1980er Jahren wurde das Piercing als Trend und modisches Statement nach Deutschland gebracht. Heutzutage ist das Tragen von Piercings kein Zeichen mehr einer Randgruppe anzugehören, sondern viel eher ein dauerhaftes Accessoire. Primär in der Jugend lassen sich Menschen piercen um beispielsweise ihrer Individualität Ausdruck zu verleihen (Stirn, 2007).

### 2.1.5 Ästhetische Chirurgie

Die Ästhetische Chirurgie dient dazu, das Aussehen operativ zu verbessern oder zu verändern, jedoch ohne dass hierfür eine medizinische Notwendigkeit besteht. Für ästhetische Chirurgie gibt es keine allgemeingültige Definition. Die Eingriffe werden in der Regel auf Grund des Wunsches des Patienten durchgeführt und nicht auf Grund einer Indikation (Pallua & Vedecnik, 2005).

Schönheitsoperationen sollen erstmals im 16. Jahrhundert zur Nasenkorrektur durchgeführt worden sein (Biemer, 2001). Lange Zeit wurde die plastische Chirurgie dafür genutzt, um angeborene-, unfall- oder krankheitsbedingte Missbildungen zu korrigieren. Heutzutage betrifft die Schönheitschirurgie einen Großteil an Patienten welche aus persönlicher und nicht aus medizinischer Sicht eine Verbesserung ihres Körperbildes wünschen. Neben psychischen Gründen können auch der Wunsch, nach Veränderung oder um den natürlichen Alterungsprozess zu verlangsamen, Auslöser für eine Schönheitsoperation sein. Formen von Schönheitsoperationen können zum Beispiel Lifting, Nasenkorrektur, Haartransplantation, Fettabsaugung oder Brustvergrößerung sein.

Body Modification, genauer gesagt Tattoos, Piercings sowie ästhetische Eingriffe dienen alle dazu, sein eigenes Körperbild für sich optimal zu gestalten und zu perfektionieren. BID-Patienten möchten dies mittels einer Amputation für sich und ihre Zufriedenheit mit ihrem Körperbild auch erreichen. Amputation gehört nach dieser Definition auch zu der Kategorie der Body Modification. Jedoch stellt sich hier die Besonderheit dar, dass ein gesunder Körperteil komplett entfernt werden soll, und nicht wie bei anderen Eingriffen verändert oder verschönert. Des Weiteren leiden BID-Betroffene unter ihrem Körperbild, was die meisten Menschen, die Body Modification tragen, nicht tun. Der Wunsch nach Amputation oder Behinderung führt dazu, dass es im Gegensatz zu all den anderen Eingriffen, bisher aus ethischen Gründen in Deutschland verboten ist und es somit eine Besonderheit darstellt (Kasten, 2011).

### 2.1.6 Autonomie

Autonomie meint in der Psychologie einen Zustand der Selbstbestimmung, Selbstständigkeit und Unabhängigkeit bzw. Entscheidungsfreiheit (Kracke, 2017).

Die Autonomie der BID-Patienten ist eingeschränkt, da es Patienten aus medizinisch ethischen Gründen nicht möglich ist selbständig eine Durchführung, beziehungsweise einen Termin für eine Operation beantragen zu können. Sich ein Körperteil amputieren zu lassen ist im Gegensatz zu einer Schönheitsoperation, wie einer Nasenverkleinerung, nicht erlaubt. Dies liegt daran, dass es ethisch nicht vertretbar ist, ein gesundes Körperteil abzutrennen oder zu beeinträchtigen.

Es wurde jedoch in bisherigen Studien noch nicht erhoben, wie autonom Patienten in ihrem Alltag sind, oder ob sie signifikant weniger Autonomie zeigen, als eine vergleichbare Gruppe. Mittels selbst erstellten Fragen wie „In meiner Partnerschaft entscheide immer ich“ oder „Meine Eltern haben stets meine Meinung respektiert“ soll erhoben werden, in wie weit die Patienten ihren Alltag selber planen oder dies von anderen übernehmen lassen.

So ist es vorstellbar, dass Menschen, welche wenig Autonomie in ihrem Leben zeigen konnten, sich dies darüber zurückholen, in dem sie selbständig über ihren Körper entscheiden. Eine extreme Form des Ausdrucks dessen, ist der Wunsch nach Amputation eines Körperteils. Anorexia Nervosa ist beispielsweise eine psychische Erkrankung durch welche Betroffene eine höhere Autonomie erleben. Die Autonomie drückt sich hier vermutlich in der Kontrolle über das eigene Körpergewicht aus (Schröder, 2015).

Die Hypothese, dass BID mit Body Modification zusammen hängt und sie sich gegenseitig beeinflussen, soll anhand dieser Forschungsarbeit untersucht werden.



## **2.2 weitere Zusammenhänge**

Zudem wird in dieser Arbeit untersucht, welche Eigenschaften Patienten von einer Kontrollgruppe unterscheiden und inwieweit sie Besonderheiten aufweisen. So wird beispielsweise untersucht ob Menschen, welche unter BID leiden, signifikant häufiger Eltern- oder Großelternanteile haben, denen mindestens ein Körperteil fehlt. Auch wird untersucht, ob BID-Patienten weniger Autonomie zeigen oder auffällig häufiger Body Modification tragen.

Ein weiterer Zusammenhang der überprüft werden soll, ist ob die Schreibhand oder die dominante Körperseite eines BID-Patienten Einfluss darauf hat, auf welcher Seite der Beeinträchtigungswunsch ist. Da vermutet wird, dass der Beeinträchtigungswunsch konträr zur dominanten Schreibhand, beziehungsweise Körperseite ist.

Der Artikel von Kryspin-Exner, Felnhofer und Kothgassner (2011) kritisiert die Anzahl der verschiedenen Foren die im Internet mittlerweile verfügbar sind. Über welche sich die BID-Patienten über ihre Krankheit austauschen können. Vor allem unter Betrachtung des Aspektes, dass noch keine Operationen genehmigt sind, bieten diese Foren eine optimale Gelegenheit sich über beispielsweise geglückte Selbstamputationsversuche auszutauschen. Diese könnten dann leicht von anderen Usern der Foren nachgemacht werden. Jedoch haben die Foren nicht nur negative Seiten. Da die Patienten sich oft als Minderheit sehen oder sich für ihre Krankheit gar schämen, haben sie hier einen geschützten und anonymen Rahmen in dem sie sich über ihre Wünsche und Erfahrungen austauschen können, aber vor allem um Menschen zu finden, welche sie verstehen.

Im Verlauf der Studie wird der Frage nachgegangen, ob die Nutzung von BID-Foren einen Einfluss auf die Ausprägung der Symptomatik hat.

### 3 Hypothesen

Hypothese 1: Menschen, die unter BID leiden, haben signifikant häufiger einen Elternteil oder Großelternteil mit einem fehlenden Körperteil, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden

Hypothese 2: Menschen, die unter BID leiden, suchen signifikant häufiger enge Bezugspersonen, welche ein fehlendes Körperteil haben, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.

Hypothese 3: Menschen, die unter BID leiden, haben sich signifikant häufiger Body Modification (z.B. Piercings, Tattoos oder Ästhetische Chirurgie) unterzogen, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.

Hypothese 4: Menschen, die unter BID leiden, verletzen sich signifikant häufiger selbst, als eine parallelisierte Gruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.

Hypothese 5: Menschen, die unter BID leiden, sind signifikant weniger autonom als Menschen, die nicht von BID betroffen sind.

Hypothese 6: Je stärker der Drang nach Amputation ist, desto intensiver und länger wird Zeit in speziellen Chat Foren verbracht

Hypothese 7: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen der dominanten Körperseite und der Körperseite, auf welcher der Amputationswunsch ist. Sprich der Amputationswunsch liegt signifikant häufiger auf der kontralateralen Seite der dominanten Hemisphäre.

Hypothese 8: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der dominanten Schreibhand und der Körperseite, auf welcher der Amputationswunsch ist.

Des Weiteren sollen mittels einer quantitativen Datenanalyse explorativ weitere Fragen beantwortet werden. Ein Beispiel hierfür ist die Frage danach, ob es einen signifikanten Unterschied bezüglich der sexuellen Orientierung bei den beiden Gruppen gibt oder ob es Unterschiede in Hinblick auf den Bildungsstand gibt.

#### **4 Methode**

Mittels eines Fragebogens, welcher online verfügbar war, wurden möglichst viele BID-Patienten befragt. Angepasst an die erhobene Stichprobe von BID-Patienten wurde eine so weit wie möglich parallelisierte Gruppe von nicht betroffenen Menschen erhoben. Dies hatte zum Ziel nahezu übereinstimmend in Geschlecht und entsprechendem Alter der individuellen Patienten zu sein. So sollte beispielsweise entsprechend zu einer 32 jährigen BID-Patientin, welche den BID spezifischen Fragebogen ausfüllt, eine 32 jährige Frau, welche keine BID-Symptomatik hat, den BID unspezifischen Fragebogen beantworten. Als Ausschlusskriterien galten für die Kontrollgruppe an BID erkrankt zu sein, andere psychische Störungen, geistige Behinderung, sowie eigene Amputation oder Lähmung. Ausschlusskriterium für die BID-Gruppe waren andere psychische Störungen, sowie eine geistige Behinderung. Im Rahmen der Parallelisierung wurden einzelne Probanden selektiert, welche übereinstimmend zu jeweils einem BID-Patienten waren.

Inhalt des Fragebogens sind zum einen der „Body Integrity Identity Disorder – Screening des Schweregrades und der Intensität“ Fragebogen von Fischer, Schnell und Kasten (2015) und zum anderen eine Reihe selbst erstellter Fragen, welche zur Hypothesenerfragung dienen sollen. Ziel war es eine möglichst hohe Anzahl an BID-Patienten zu erreichen, welche den Fragebogen ausfüllen. Im Anschluss hieran wurden ebenfalls mindestens 30 nicht BID betroffene Menschen mittels eines ähnlichen Fragebogens befragt. Jedoch wurden in diesem keine Fragen zu einer BID-Erkrankung und damit einhergehenden Themen erfasst, da davon ausgegangen wurde, dass diese nicht auf die Kontrollgruppe zutreffen. Die dadurch erhobenen Daten wurden primär mittels SPSS ausgewertet, nachdem sie per Unipark erstellt

und beantwortet wurden. Zudem gab es auch freie Antwortfelder, welche es den Befragten ermöglichte eine detailliertere Antwort zu formulieren, diese wurden außerhalb von SPSS auf ihre Bedeutung und Gemeinsamkeiten kategorisiert.

Der Fragebogen für die Personengruppe der BID-Erkrankten besteht aus insgesamt 63 Fragen. Hiervon sind 26 Fragen allgemein und erfragen zum Beispiel Alter und schulische Ausbildung. 37 weitere Fragen beziehen sich direkt auf das Störungsbild BID. Probanden, welche der Kontrollgruppe angehörten, mussten zum Vergleich die 26 allgemeinen Fragen beantworten, welche auch Amputationen in der Familie oder verschiedene Fragen zur Autonomie beinhalteten.

Sinn der parallelisierten Kontrollgruppe war es, eine möglichst fundamentierte Aussage darüber treffen zu können, dass im Falle von Häufungen gleichzeitig auch geprüft werden kann, ob diese sich signifikant von der Allgemeinheit abheben.

Im Rahmen mehrerer Fragen hatten die Probanden die Möglichkeit anhand von Freitextfeldern genauere Erklärungen zu der Fragestellung abzugeben, wie beispielsweise welches Körperteil genau amputiert bzw. beeinträchtigt sein soll. Ziel war es so eine möglichst spezifische und aussagekräftige Antwort zu erreichen und auf eventuelle Vorkommnisse zu stoßen, welche im Fragebogen nicht abgefragt wurden. Jedoch aus Sicht des Probanden relevant für seine Symptomatik sind. Am Ende des Fragebogens hatten die Befragten zusätzlich noch einmal gezielt die Möglichkeit Anmerkungen zu machen und ergänzende Informationen zu geben, welche sie am Ende als relevant ansahen.

Das Konstrukt der Autonomie und die dazu gestellten Fragen, welche selbst erstellt wurden, konnten anhand einer 6 stufigen Likert-Skala beantwortet werden. Bei allen vier Fragen hierzu hatte man zusätzlich die Option anzugeben, dass man die Fragestellung nicht beantworten kann, da die Situation nicht auf einen zutrifft. Dies war beispielsweise auf Grund von Arbeitslosigkeit oder einer fehlenden Partnerschaft anzugeben. Es sollte hiermit versucht werden möglichst konkret und durch wenig Fragen eine Darstellung der individuellen Autonomiewahrnehmung zu erhalten.

Fragen, welche sich auf die Symptomatik der BID in den letzten sechs Monaten beziehen, konnten anhand einer sieben stufigen Likert-Skala beantwortet werden, welche von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ reichten. Beispielhaft

hierfür sind die Fragen „Ich empfinde Leidensdruck, solange ich nicht operiert werde oder BID auf eine andere Art und Weise verschwindet“ oder „Aufgrund von Folgen des BID fühle ich mich in meinem sozialen Alltagsleben beeinträchtigt“ (Fischer, Schnell & Kasten, 2015).

Zudem wurde in beiden Fragebögen nach der Dominanten Körperseite, sowie der Schreibhand gefragt. Ziel dieser Frage war es, zu prüfen ob der Amputationswunsch auf der dominanten Körperseite ist. Dies wurde durch eine einfache Abfrage getätigt und konnte bei der Frage nach der Schreibhand durch drei Optionen beantwortet werden, welche Links-, Rechts- und Beidhänder waren.

Der verwendete Fragebogen ist nicht validiert, jedoch wurde am Ende des Fragebogens erhoben, wie stark man sich selber an BID erkrankt ansieht, um dieses Ergebnis mit der Skala des BIID-Fragebogen von Fischer, Schnell und Kasten (2015) vergleichen zu können und deren Übereinstimmung prüfen zu können. Der „Body Integrity Identity Disorder – Screening des Schweregrades und der Intensität“ besteht aus insgesamt 22 multiple Choice Fragen, welche sich auf die letzten sechs Monate beziehen und aus fünf offenen Fragen, welche sich auf die letzten 14 Tage beziehen. Darüber hinaus enthält er noch 9 weitere Fragen wie Alter, sexuelle Orientierung und welches Körperteil genau verändert werden soll. Zur Auswertung mussten sieben Fragen, welche negativ formuliert sind umcodiert werden. Anschließend wurden diese mit elf weiteren Fragen aus dem Fragebogen addiert und anschließend durch 18 geteilt. Somit erreicht man eine Verteilung zwischen den Bereichen 0 bis 7, welche in 5 Stufen aufgeteilt sind. Diese sollen die Ausprägung der BID-Symptomatik darstellen.

Die zwei verschiedenen Fragebögen wurden zum einen getrennt per SPSS ausgewertet und zum anderen bei den 26 Fragen, welche von beiden Gruppen beantwortet wurden, zusammen betrachtet und ausgewertet.

Der Erhebungszeitraum betrug einen Monat und verlief zwischen Mai und Juni 2019. Im Anschluss daran wurden in einem Zeitraum von 2 Wochen die Daten der Kontrollgruppe erhoben, nachdem eine erste Auswertung des Geschlechts und des Alters der BID-Gruppe stattfand, um die Standards einer Parallelisierung erfüllen zu können.

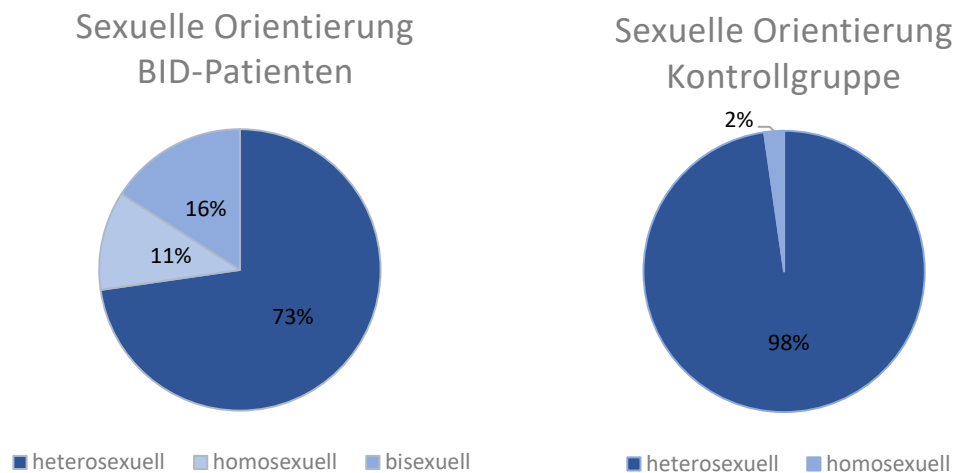
## 5 Ergebnisse

Der Fragebogen, welcher spezifisch für BID-Patienten war, wurde insgesamt von 45 Personen beantwortet. Hiervon waren 44 Datensätze zur Auswertung und für weiterführende Vergleiche verwendbar. Ein Datensatz musste ausgeschlossen werden, da dieser widersprüchliche Angaben enthielt. Das Alter der Befragten betrug im Durchschnitt  $47,98 \pm 12,79$  (SD) Jahre wobei die Altersspanne zwischen 20 bis 78 Jahren lag. Das Durchschnittliche Alter der Kontrollgruppe ( $n = 44$ ) lag bei  $47,75 \pm 13,12$  (SD) Jahren, wobei die jüngste Probandin 19 Jahre und der älteste Proband 78 Jahre alt waren. Unter Betrachtung der Mittelwerte der verschiedenen Altersgruppen anhand eines T-Tests zeigt sich, dass sich die zwei Gruppen diesbezüglich, wie geplant, stark überschneiden ( $p = .935$ ) wie auch unter dem Aspekt der Geschlechter ( $p = .676$ ).

Insgesamt beantworteten 12 weibliche Probandinnen (27,3%), 31 männliche Probanden (70,5%), so wie ein diverser Proband (2,3%) den spezifischen BID-Fragebogen ( $n = 44$ ). Die sexuelle Orientierung teilte sich wie folgt auf. 32 Probanden (72,7%) gaben an heterosexuell, 5 homosexuell (11,4%) und 7 bisexuell (15,9%) zu sein. Im Gegensatz dazu sah es bei den 44 Probanden, welche die Kontrollgruppe bildeten, wie folgt aus. Hier gab es 33 männliche (75%) und 11 weibliche (25%) Probanden, wovon 43 heterosexuell (97,7%) und einer bisexuell (2,3%) orientiert waren. In der Gruppe der BID-Patienten waren, nach Berechnung des U-Testes, mit einem Wert von  $p = .001$  signifikant mehr homosexuelle oder bisexuelle Probanden als in der Kontrollgruppe (Abb. 1).

Von 44 Betroffenen waren 15 ledig (34,1%), 21 verheiratet (47,7%) und 8 geschieden (18,2%). Die Kontrollgruppe teilte sich in 11 ledige (25%), 32 verheiratete (72,7%) und einen verwitweten (2,3%) Probanden auf.

**Abb. 1:** Unterschied der sexuellen Orientierung bei BID-Patienten versus der Kontrollgruppe (Angaben in Prozent)



Auf die Frage, wie viele Geschwister man habe, antworteten 29,5% ( $n = 13$ ) der BID-Patienten, dass sie keine Geschwister haben. 50% ( $n = 22$ ) gaben an ein Geschwisterteil zu haben, 15,9% ( $n = 7$ ) zwei Geschwister und je 2,3% ( $n = 1$ ) haben entweder 3 oder 4 Geschwisterteile. In der Kontrollgruppe gaben 9,1% ( $n = 4$ ) an, keine Geschwister zu haben, 34,1% ( $n = 1$ ) haben ein Geschwisterteil, 36,4% ( $n = 16$ ) haben zwei Geschwister, 15,9% ( $n = 7$ ) drei und je 2,3% ( $n = 1$ ) gaben an je fünf beziehungsweise zehn Geschwister zu haben.

Im Fragebogen wurde erhoben, wie viele Ausbildungsjahre absolviert wurden. Der Mittelwert der BID-Patienten lag bei 16,31 Jahren mit einer Standardabweichung von  $\pm 3,48$  Jahren, wobei 12 Jahre das Minimum und 25 Jahre das Maximum bildeten. Bei der Kontrollgruppe lag der Mittelwert bei  $15,07 \pm 3,87$  (SD) Jahren, mit einer Spanne zwischen 10 bis 29 Ausbildungsjahren. Insgesamt konnte sich mittels des U-Tests mit einem Wert von  $p = .057$  kein repräsentativer Unterschied für die durchschnittlichen Ausbildungsjahre zwischen beiden Gruppen nachweisen lassen.

Die Frage, ob die Eltern geschieden oder getrenntlebend sind, beantworteten 13 (29,5%) BID-Patienten mit ja. 23 (52,3%) Probanden gaben an, noch beide Elternteile zu haben. Bei 14 (31,8%) ist der Vater verstorben und bei 7 (15,9%) sind beide Elternteile bereits verstorben.

In der Kontrollgruppe gaben 4 (8,7%) Teilnehmer an, dass deren Eltern geschieden oder getrenntlebend sind. Bei 27 (61,4%) leben noch beide Elternteile. Von den übrigen 17 (38,6%) sind bei zwei (4,5%) die Mutter verstorben, bei 9 (20,5%) der Vater und bei 6 (13,6%) beide Elternteile.

Die Frage ob man schwere Verluste erlebt hat, welche man aus subjektiver Sicht bisher noch nicht verarbeitet hat, beantworteten 19 Betroffene (43,1%) mit ja. Die Verluste waren bei 10 Patienten ein Elternteil, bei einem ein Geschwisterteil, bei 5 ein Großelternteil, bei einem ein Kind, bei 9 Freunden, bei einem ein Bekannter und bei 5 ein Haustier. Mehrfachnennungen waren möglich. 15 Personen (34,1%) der Kontrollgruppe gaben an, dass sie schwere Verluste erlitten haben, welche sie noch nicht verarbeitet haben. Dies setzte sich zusammen aus Eltern, Geschwistern, Großeltern, Kindern, Freunde, Bekannte, Haustiere, sowie Onkel und Tante.

32 Patienten (72,7%) haben keine Menschen im engeren Umkreis welche amputiert sind. Die Beziehung, welche 12 (27,3%) der Befragten zu amputierten Menschen haben, werden in der folgenden Tabelle (vgl. Tab. 1) aufgezeigt. Die Patienten lernten diese Menschen kennen während sie zwischen minimal 0 und maximal 63 Jahre alt waren.

In der Kontrollgruppe kannten drei (6,8%) Teilnehmer Menschen mit amputierten Gliedmaßen. Dies waren eine ehemalige/r enge/r Freund/in, ein/e enge/r Freund/in, sowie ein Cousin des Onkels. Das Alter beim Kennenlernen betrug hier 14, 15 und 49 Jahre.



**Tab. 1:** Darstellung der beeinträchtigten Bekanntschaften von BID-Patienten (Mehrfachnennungen waren möglich)

<b>Anzahl der Personen</b>	<b>Genauere Bezeichnung der Bekanntschaft</b>
1	Familienfreund
1	Freunde aus dem Forum
1	Freundin
1	In der Nachbarschaft auf der anderen Straßenseite
1	Schulfreundin des Onkels
1	Sportkameraden
2	Onkel
3	Ehemalige/r enge/r Freund/in
1	Ehemalige/r Lebenspartner/in
1	Lebenspartner/in

27,3% (n = 12) der BID-Patienten haben eine amputierte Person in ihrem näheren Umfeld. Im Vergleich dazu haben dies lediglich 6,8% (n = 3) der Kontrollgruppe beschrieben. Beim Vergleich beider Gruppen ergibt sich mittels des Mann-Whitney-U-Tests somit ein signifikanter Unterschied von  $p = .011$ . Dieses Ergebnis hat mit einem Wert von  $r = .270$  einen kleinen Effekt.

## 5.1 BID spezifische Ergebnisse

Beim Vergleich der Scorewerte zwischen dem des erstellten Fragebogen und der eigen vermuteten Scorehöhe ergeben sich verschiedene Werte. Der Scorewert des „Body Integrity Identity Disorder – Screening des Schweregrades und der Intensität“ Fragebogens von Fischer, Schnell und Kasten (2015) ergaben im Mittelwert eine Ausprägung von  $2,95 \pm 0,68$  (SD), wobei das Minimum bei 1 und das Maximum bei 4 lagen. Zum Ende des Fragebogens wurden die Patienten gebeten anzugeben, wie stark ihre BID-Symptomatik nach ihren eigenen Ansichten ausgeprägt ist. Hier gaben die Probanden im Mittel  $4,2045 \pm 0,85$  (SD) an. Bei beiden Skalen waren die Werte generell zwischen 1 und 5 verteilt. Die Werte korrelierten mit einer Signifikanz von  $p = .000$  miteinander, wobei die Effektstärke mit  $r = .594$  mittelstark ausgeprägt ist.

Die Verteilung der Häufigkeiten beider Skalen ist in Tabelle 2 dargestellt.

**Tab. 2:** Ausprägung der Stärke der BID-Symptomatik

<b>Bedeutung</b>	<b>Bereiche</b>	<b>Skala</b>	<b>Häufigkeiten Fragebogen</b>	<b>Häufigkeiten Eigene Wertung</b>
<b>Sehr leichte Ausprägung</b>	<2,6	1	2 (4,5%)	0
<b>Leichte Ausprägung</b>	2,6 – 3,5	2	5 (11,4%)	3 (6,8%)
<b>Mittlere Ausprägung</b>	3,6 – 5,5	3	30 (68,2%)	3 (6,8%)
<b>Starke Ausprä- gung</b>	5,6 – 6,5	4	7 (15,9%)	20 (45,5%)
<b>Sehr starke Ausprägung</b>	>6,5	5	0	18 (40,9%)

Auf die Frage hin, ob man das Gefühl hat, durch die Krankheit etwas Besonderes zu sein, antworteten 36,4% ( $n = 16$ ) mit nein, 29,5% ( $n = 13$ ) gaben an, dass es sie im positiven Sinne zu etwas Besondern macht und 34,1% ( $n = 15$ ) finden dies im negativen Sinne.

Die Frage danach, ob man nach der OP eine Prothese tragen möchte oder dies schon tut, beantworteten 31,8% ( $n = 14$ ) mit nein, 25% ( $n = 11$ ) möchten dauerhaft eine tragen, 22,7% ( $n = 10$ ) gelegentlich und 20,5% ( $n = 9$ ) wissen dies noch nicht genau.

Auf die Frage, wie viele Amputationsversuche man bisher hatte, antwortete ein Patient, dies fünf Mal versucht zu haben, was zugleich das Maximum bildete. Ein Patient gab drei Versuche an, sich selbständig zu amputieren und ein weiterer zwei Versuche. Sechs Patienten gaben an, einmal einen Amputationsversuch unternommen zu haben. Zudem gab ein Patient an, seit 15 Jahren Dauerpretender zu sein.

Betrachtet man den Wunsch nach Amputation und nach Querschnittlähmung separat, zeigt sich, dass die 15 Probanden (34,1%), welche querschnittgelähmt sein möchten nach dem Mann-Whitney-U-Test mit einem Wert von  $p = .006$  bei einer Effektstärke von  $r = .444$ , was einen mittleren Effekt darstellt, mehr in verschiedenen Foren unterwegs sind als die 24 Probanden (54,5%), welche eine Amputation möchten. Aus der Gruppe der Betroffenen wünschen sich  $n = 6$  Probanden (13,6%) eine Amputation auf der linken Körperseite,  $n = 11$  auf der rechten (25%) sowie  $n = 27$  auf beiden (61,4%) Seiten oder eine Querschnittlähmung.

In Tabelle 3 wird eine Übersicht über die Häufigkeit der gewünschten BID und einer genaueren Beschreibung der angestrebten Beeinträchtigung dargestellt.

**Tab. 3:** Genaue Beschreibung des BID-Wunsches  
(Angaben in Personen)

<b>BID-Wunsch</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Genauere Beschreibung</b>
Arme und Bein	1	Rechtes Bein am stärksten, rechter Arm am schwächsten
Beide Oberschenkel	6	Mitte Oberschenkel, bis Becken, oberhalb der Knie, 10 cm oberhalb des Knies
Querschnittlähmung	15	Zwischen C6 & TH8, C4, TH11, L3, TH12, TH6, alternativ Amputation des linken Unterschenkels, alternativ Amputation der Beine
Armamputation	2	Linksseitig unter Ellbogen
Poliomyelitis	2	Alternativ linksseitig Amputation oberhalb des Knies
Linkes Bein	4	Oberschenkel
Fuß	1	Rechts ca. 15cm oberhalb des Knöchels
Rechter Oberschenkel	10	Amputation bis Hüfte, Oberhalb Knie, Mitte rechtes Bein, Hohe Amputation, auch Braces
Rumpf und Beine ruhig stellen	1	Mittels Korsett und Beinschienen
Angewiesen sein auf Unterstützung	1	Schäden im Gebiss, Augen, Ohren, Skelettapparat
Blindheit	1	

Der Wunsch nach einer Beeinträchtigung wurde im Durchschnitt erstmalig mit 11,14  $\pm$  8,61 (SD) Jahren von den Patienten selbst festgestellt. Wobei das Minimum bei 4 und das Maximum bei 45 Jahren lag. Insgesamt waren 40 Patienten unter 18 Jahre und davon 24 unter 10 Jahre, als sie das erste Mal ihre BID-Erkrankung wahrnahmen.

Unter den 44 Befragten waren zwei Probanden (4,5%), welche eine erfolgreiche operative Amputation hatten, sowie ein Proband (2,3%), der seine BID-Erkrankung, vor Anerkennung dieser, als Körperschemastörung durch ein Landesgerichtsurteil gegenüber den Krankenkassen anerkannt bekommen hat und diese jetzt zu Leistungen verpflichtet sind. Dieser Patient hat einen Wunsch nach Querschnittlähmung und gibt an seit 15 Jahren Dauerpretender zu sein. Bei einem Patienten hat sich in seinem 22. Lebensjahr der Wunsch von einer Amputation des rechten Oberschenkels hin zu einer Querschnittlähmung geändert. Eine Patientin hatte eine Selbstamputation, indem sie ihre Beine auf ein Gleisbett legte. Geplant war es, dass beide Beine danach amputiert sind, jedoch war nur die Amputation eines Beines erfolgreich. Insgesamt möchte sie noch das andere Bein, sowie beide Arme amputiert haben. Nach eigenen Angaben hat sich ihr Leidensdruck nach der Amputation verringert, ist aber noch deutlich vorhanden, so dass die betroffene Person eine illegale Amputation im Ausland in Erwägung zieht. Von den bereits Amputierten trägt ein Patient sein Tattoo auf dem dadurch erhaltenen Stumpf.

Ein Patient gab an, dass seine Ausprägung der BID stark tagesformabhängig ist. So verspürt er kaum das Bedürfnis, wenn alles entspannt ist jedoch sehr stark, wenn er beispielsweise in der Beziehung oder auf der Arbeit viel Stress erlebt. Sehr dominant sei sein BID-Wunsch dann, wenn er mit beeinträchtigten Menschen aufeinander trifft, oder Fotos bzw. Videos von diesen, beispielsweise im Internet, sieht.

Ein Überblick darüber, wie häufig Betroffene an eine Operation oder eine Methodenauswahl denken und wie oft sie ihre Beeinträchtigung üben, ist tabellarisch in Tabelle 4 dargestellt.

Des Weiteren gab ein Patient (2,3%) an keine BID im „klassischen“ Sinne herbeizusehnen, sondern, dass sein Wunsch sich dahingehend äußert, dass er eine Einschränkung der körperlichen Funktionen haben möchte, so dass nur mit Heil- und Hilfsmitteln eine einigermaßen adäquate Versorgung und Behelf Möglichkeit geleistet werden kann. Betroffene Regionen sind hierbei Augen, Ohren, Gebiss, Skelettapparat und die Blasenfunktion.

**Tab. 4:** Überblick darüber wie viele Stunden Patienten damit verbringen ihre gewünschte Beeinträchtigung zu üben, über eine Operation, ein Hervorrufen einer Behinderung oder einer Methodenauswahl zur Erzielung der Behinderung nachdenken (Angaben in Personen)

<b>Stunden pro Tag</b>	<b>Üben</b>	<b>Operation</b>	<b>Behinderung hervorrufen</b>	<b>Methodenauswahl</b>
<b>&lt; 1</b>	14	20	17	7
<b>1-2</b>	9	10	9	7
<b>2-4</b>	9	6	6	3
<b>4-6</b>	4	4	5	3
<b>6-8</b>	1	/	2	1
<b>8-10</b>	/	1	1	1
<b>10-12</b>	4	/	2	/
<b>12-14</b>	/	1	/	/
<b>14-16</b>	/	/	1	/
<b>16-18</b>	1	/	/	/
<b>Bereits amputiert</b>	1	1	1	1
<b>ständig</b>	1	/	/	/
<b>0-ganztägig</b>	/	1	/	/
<b>Gar nicht</b>	/	/	/	21

*„Mein Amputations-/pretending-Wunsch war und ist verbunden mit dem Betrachten von Fotos/Videos amputierter oder gehbehinderter (braces) Frauen (devoteeism) mit dem Ziel Selbstbefriedigung. Real bin ich solchen Frauen bewusst nie begegnet.“*

*-Proband-*

Die sexuelle Komponente wurde in dieser Studie nicht umfangreich erhoben, jedoch gab auch hier ein Patient an, wie die Gehbehinderung von Frauen zu seiner Befriedigung führt. Aber auch, dass er dies in seinem Alltag nicht ausleben könne. Im Fragebogen wurde die Frage gestellt, ob man sich auf Grund der Folgen des BID in seinem Sexualleben beeinträchtigt fühlt, auf einer Skala von 1 „stimme gar nicht zu“ bis 7 „stimme voll und ganz zu“ wurde ein Mittelwert von 4,5 angegeben mit einer Standardabweichung von 0,27. Dieses Ergebnis, welches durchschnittlich mit „stimme eher zu“ beantwortet wurde, spricht dafür, dass die sexuelle Komponente mit BID korreliert.

## 5.2 Hypothesen

*Hypothese 1: Menschen, die unter BID leiden, haben signifikant häufiger einen Elternteil oder Großelternteil mit einem fehlenden Körperteil, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.*

Die Annahme, dass BID-Patienten beträchtlich häufiger einen Elternteil mit einem fehlenden Körperteil haben, konnte nicht bestätigt werden. Im Gegensatz zur Annahme zeigte sich mittels des U-Testes, dass mit einer Signifikanz von  $p = .012$  ( $r = .269$ ) Menschen ohne BID häufiger Eltern mit fehlenden Gliedmaßen als BID-Patienten haben. Hierbei ist besonders der Wert bezüglich der Väter mit  $p = .042$  ( $r = .217$ ) signifikant. In der Großelterngeneration konnte mit einer Effektstärke von  $r = .089$  kein nennenswerter Unterschied zwischen der BID- und der Kontrollgruppe nachgewiesen werden ( $p = .400$ ).

Von den 44 befragten BID-Patienten hatten zwei im Eltern- und Großelternbereich Familienmitglieder, welchen ein Körperteil fehlte. Bei einem Probanden hatte der Großvater mütterlicherseits im Krieg Fußzehen verloren. Der Proband hat dies positiv wahrgenommen. Bei dem andern Teilnehmer hatte der Großvater väterlicherseits keinen rechten Arm mehr, der Proband hat diese Wahrnehmung mit dem Item „teils teils“ bewertet.

Von der Kontrollgruppe gaben acht Personen (18,2%) an im Eltern- und Großelternbereich Familienmitglieder mit fehlenden Körperteilen zu haben. Diese verteilten sich auf vier Väter, eine Mutter, zwei Großväter mütterlicherseits sowie einen Großvater väterlicherseits. Sieben der Befragten gaben an, dass ein fehlender Körperteil der Finger sei und bei einem sei es der fehlende Busen der Mutter. Drei Probanden empfanden dies „teils teils“ und je einer eher negativ, eher positiv und positiv.



*Hypothese 2: Menschen, die unter BID leiden, suchen signifikant häufiger enge Bezugspersonen, welche ein fehlendes Körperteil haben, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.*

Mit einem Wert von  $p = .011$  zeigte sich anhand des Mann-Whitney-U-Testes, dass es einen signifikanten Unterschied mit einer kleinen Effektstärke von  $r = .270$  dahingehend gibt, wie viele amputierte Menschen BID-Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe kennen. Wie sich die Bekanntschaften der BID-Patienten aufteilen, wird in Tabelle 1 dargestellt.

*Hypothese 3: Menschen, die unter BID leiden, haben sich signifikant häufiger Body Modification (z.B. Piercings, Tattoos und Ästhetische Chirurgie) unterzogen, als eine parallelisierte Vergleichsgruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.*

Dass BID-Patienten sich generell häufiger Body Modification unterziehen, konnte nicht nachgewiesen werden ( $p = .120$ ), jedoch zeigte sich, dass Betroffene mit einem Wert von  $p = .045$  mit einem leichten Effekt von  $r = .214$  signifikant häufiger gepierct sind. Dieses Ergebnis bildet sich auch in Tabelle 5 ab.

Von den 44 BID-Probanden waren neun tätowiert (20,5%). Acht (18,2%) von den insgesamt 44 Teilnehmern trugen Piercings und drei (6,8%) Probanden hatten Schönheitsoperationen. Bei zwei Probanden ist die durchgeführte Body Modification auf einem betroffenen Körperteil, welches amputiert werden soll, beziehungsweise amputiert wurde. Aus der Kontrollgruppe waren acht (18,2%) tätowiert, zwei (4,5%) gepierct und einer (2,3%) unterzog sich einer Schönheitsoperation.

**Tab. 5:** Angaben der verschiedenen Arten von Body Modification (Angaben in Personen)

Anzahl	Tattoos		Piercings		Schönheitsoperationen	
	BID-Gruppe	Kontrollgruppe	BID-Gruppe	Kontrollgruppe	BID-Gruppe	Kontrollgruppe
1	6	4	3	1	2	1
2	2	3	1	/	1	/
3	/	/	1	1	/	/
4	/	1	1	/	/	/
6	/	/	1	/	/	/
7	1	/	/	/	/	/
10	/	/	1	/	/	/
<b>Gesamt</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

*Hypothese 4: Menschen, die unter BID leiden, verletzen sich signifikant häufiger selbst, als eine parallelisierte Gruppe von Menschen, die nicht unter BID leiden.*

Die Hypothese, dass selbstverletzendes Verhalten von BID-Patienten häufiger gezeigt wird, konnte mit einem signifikanten Wert von  $p = .004$  angenommen werden. Die Signifikanz hat einen mittleren Effekt von  $r = .309$ .

Zwölf (27,3%) Versuchsteilnehmer der BID-Gruppe gaben an, in ihrem bisherigen Leben selbstverletzendes Verhalten gezeigt zu haben. In der Kontrollgruppe hingegen gaben lediglich zwei (4,5%) Personen an, selbstverletzendes Verhalten gezeigt zu haben. Bei den zwei Betroffenen Personen aus der Kontrollgruppe waren die Arten der Selbstverletzung, Branding im Kindesalter und zu viel Sport im Erwachsenenalter. In nachfolgender Tabelle (Tab. 6) wird aufgezeigt, welche Arten von Selbstverletzung von den BID-Patienten in welchem Alter gezeigt wurden, und was deren BID-Beeinträchtigungswunsch ist.

**Tab. 6:** Darstellung der Art der Selbstverletzung, welchen Beeinträchtigungswunsch diese Person hat und wie alt sie bei der Selbstverletzung war

<b>Alter</b>	<b>Art der Selbstverletzung</b>	<b>Beeinträchtigungswunsch</b>
/	Verletzung durch Zerstörte Glasscheibe	Poliomyelitis
/	Schnittwunden am linken Arm	Amputation linkes Bein
/	Leichte Form vom Ritzen	Beine/Querschnittlähmung
Ab 27	Die letzten 10 Jahre Deformation der Füße	Querschnitt ab TH5
/	Abbinden eines Körperteiles	Doppelseitige Oberschenkelamputation
Ab 8	Abbinden von Zehen und Füßen	Amputation des rechten Fußes ca. 15cm oberhalb des Knöchels
Ab 20	Ritzen am Arm	Querschnittlähmung oder Amputation linker Unterschenkel
49	Versuch einer Infektion	Beidseitige Beinamputation
20	Arm oder Finger in Autotür einzwicken etc.	Linksseitige Amputation unterhalb des Ellbogens
16	Selbstamputation durch Zug	Amputation der Arme und Beine
16	Bein selbständig gebrochen	Querschnitt ab L4

*Hypothese 5: Menschen, die unter BID leiden, sind signifikant weniger autonom als Menschen, die nicht von BID betroffen sind.*

Dass es einen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Dominanz in den Bereichen Beziehung, Freundeskreis, Eltern und Arbeit gibt, konnte mittels des Mann-Whitney-U-Tests nicht nachgewiesen werden ( $p = .299$ ). Jedoch zeigte sich anhand diesem, dass BID-Patienten mit einem leichten Effekt von  $r = 0,261$  signifikant häufiger ohne eine Partnerschaft sind  $p = .014$ . So war aus der Kontrollgruppe eine Person nicht in einer Partnerschaft und in der Gruppe der BID-Patienten gaben dies acht Personen an.

*Hypothese 6: Je stärker der Drang nach Amputation ist, desto intensiver und länger wird Zeit in speziellen Chat Foren verbracht.*

Im Fragebogen wurden mittels drei Fragen die Verhaltensweisen der Internetnutzung erfragt. Die Häufigkeit der Nutzung von BID bezogenen Foren war sehr unterschiedlich. 9,1% ( $n = 4$ ) nutzten die Foren wenig, 20,5% ( $n = 9$ ) eher wenig, 13,6% ( $n = 6$ ) teils teils, 13,6% ( $n = 6$ ) eher häufig, 25% ( $n = 11$ ) häufig und 18,2% ( $n = 8$ ) sehr häufig. Gar nicht wurde von keinem Befragten angegeben.

Auf die Frage hin, wie aktiv oder passiv man in entsprechenden Foren unterwegs ist, gaben 2,3% ( $n = 1$ ) passiv, 34,1% ( $n = 15$ ) eher passiv, 22,7% ( $n = 10$ ) teils teils, 25% ( $n = 11$ ) eher aktiv und 15,9% ( $n = 7$ ) aktiv an. Für die Annahme, dass je nach Ausprägung der BID die Nutzung der Foren häufiger ist konnte keine Signifikanz nachgewiesen werden. Jedoch zeigte sich, dass die Aktivität in den Chat-Foren nach Spearman mit einer Signifikanz von  $p = .035$  nach dem durch den Fragebogen von Fischer, Schnell und Kasten (2015) ermessenen BIID-Score Wert und mit einer Signifikanz von  $p = .046$  nach dem eigenen Score Wert miteinander korrelieren.

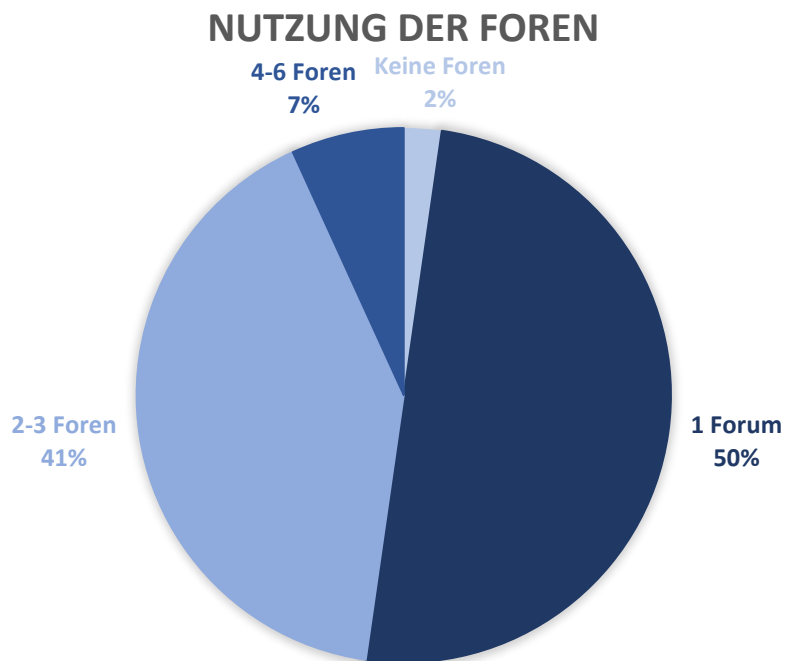
In folgender Grafik (Abb. 2) wird dargestellt in wie vielen verschiedenen BID-Foren die Befragten unterwegs sind.

Ein Patient beschrieb die Nutzung der Foren folgendermaßen:

*„Ich erlebe den Besuch von Foren zu BID normalerweise als etwas eher 'toxisches' - ein wenig wie die Eckkneipe für den Alkoholiker. Ich habe bisher vergeblich nach einer Gruppe Menschen gesucht, welche ein Interesse daran hatte, die Krankheit BID zu bekämpfen anstatt sie durch Verstümmelung zu beseitigen.“*

-Proband-

**Abb. 2:** Nutzung der Foren (Angaben in Prozent)



*Hypothese 7: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen der dominanten Körperseite und der Körperseite, auf welcher der Amputationswunsch ist. Sprich der Amputationswunsch liegt signifikant häufiger auf der kontralateralen Seite der dominanten Hemisphäre.*

Auf die Frage, welche Körperseite ihre Dominante ist, gaben 15,9% ( $n = 7$ ) der BID-Patienten die linke und 61,4% ( $n = 27$ ) die rechte Körperseite an. 22,7% ( $n = 10$ ) der Befragten sagten, dass weder die linke noch die rechte Seite ihre dominanten Körperseiten seien. 81,8% ( $n = 36$ ) der Kontrollgruppe beantworteten diese Frage mit rechts, 6,8% ( $n = 3$ ) mit links und 11,4% ( $n = 5$ ) mit weder noch.

Die Hypothese, dass es einen negativen Zusammenhang zwischen der dominanten Körperseite und der Körperseite gibt, auf welcher der Amputationswunsch liegt, konnte nicht bestätigt werden ( $p = .407$ ). Für diese Berechnung wurden nur die 17 (38,6%) Probanden welche einen einseitigen Amputationswunsch hatten berücksichtigt.

*Hypothese 8: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der dominanten Schreibhand und der Körperseite, auf welcher der Amputationswunsch ist.*

Auch konnte die Hypothese, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen der Schreibhand und der Körperseite, auf welcher der Amputationswunsch ist nicht bestätigt werden ( $p = .184$ ).

Insgesamt teilte sich die Gruppe der BID Patienten in 42 (95,5%) Rechtshänder, sowie zwei (4,5%) Linkshänder auf. Die Kontrollgruppe bestand aus 39 (88,6%) Rechtshändern, vier (9,1%) Linkshändern sowie einem (2,3%) Beidhänder.

## 6 Diskussion

In der Hypothesenprüfung zeigte sich, dass BID-Patienten sogar entgegen der Annahme, weniger Familienmitglieder mit amputierten Gliedmaßen haben, als die Kontrollgruppe. Jedoch hatten sie signifikant mehr Amputierte bzw. Beeinträchtigte Menschen in ihrem Freundes- und Bekanntenkreis ( $p = .11$ ). Dies lässt vermutlich darauf schließen, dass hierbei ein bewusstes Suchen von beeinträchtigten Menschen stattfindet, und nicht eine familiäre Komponente für die Erkrankung notwendig ist beziehungsweise nicht zwangsläufig förderlich sein muss.

Die Ursache für die deutliche Signifikanz in Bezug auf selbstverletzendem Verhalten kann nur vermutet werden. So wäre eine mögliche Annahme, dass die Betroffenen so unzufrieden mit ihrem äußeren Erscheinungsbild sind oder durch den Leidensdruck innere Spannungszustände haben, so dass sie ihren Körper bewusst manipulieren und entstellen. Diese Vermutung muss allerdings in weiterführenden Studien untersucht werden.

Die Intensität der Erkrankung war assoziiert mit aktiver oder passiver Nutzung von Foren. Es konnte kein Zusammenhang in Bezug auf die Menge der Foren oder die Häufigkeit der Nutzung nachgewiesen werden. Ein möglicher Grund könnte sein, dass dies nur eine Momentaufnahme der letzten 14 Tage ist und somit keinen großen Zeitraum abfragt um Beständigkeit zu erfassen. Trotz dessen gibt diese Studie Hinweise darauf, dass sich die Intensität der Symptomatik und die aktive Nutzung von BID-Foren gegenseitig bedingen ( $p = .035$ ).

Kritisieren lässt sich der Fragebogen dahingehend, dass er nicht validiert ist, zwar wurde der Fragebogensatz von Fischer, Schnell & Kasten (2015) bereits eingesetzt, jedoch noch nicht oft genug um eine Aussage darüber treffen zu können ob er valide ist. Auch sind im Fragebogenteil von Fischer, Schnell und Kasten (2015) Verneinungen wie „Ich denke selten darüber nach, mit welchen Methoden der Selbstver-

stümmelung ich eine Operation erzwingen könnte“ enthalten, welche beim Auszufüllen auf Grund der Negation zu Verwirrungen führen kann. Darüber hinaus ist auf Grund der sieben stufigen Likert-Skala eine Tendenz zur Mitte möglich, was dazu führen kann, dass man häufiger die Mitte wählt um sich nicht entscheiden zu müssen. Auch bezieht sich der Fragebogen noch auf die BIID-Symptomatik. Durch die Aufnahme des BID-Störungsbildes ins ICD-11 ist eine Anpassung des Fragebogens an dessen Kriterien zwingend notwendig.

Trotz der Kritik ließ sich nachweisen, dass die eigene Einschätzung der BID-Stärke sich signifikant mit dem Ergebnis von Fischer, Schnell und Kasten (2015) überschneidet ( $p=0,000$ ).

Der Fragebogen hat sich hauptsächlich auf BID-Patienten bezogen, welche einen Wunsch nach Amputation haben, nicht aber auf Menschen welche eine Querschnittslähmung, Blindheit, eine Ruhigstellung oder Poliomyelitis herbeisehnen. Auch wurde nur abgefragt, ob man in der Kindheit Menschen mit fehlenden Körperteilen kennen gelernt hat, nicht aber Blinde, Querschnittgelähmte oder Menschen mit anderen Behinderungen. Dieser Ansatz könnte das durch diese Arbeit erhaltene Ergebnis beeinflussen, da es ein deutlich weiteres Spektrum mit einbezieht, wie Blindheit oder andere physische Beeinträchtigungen, deren mit Einbeziehung zuvor noch umstritten waren.

Im Artikel von Gutschke, Stirn und Kasten (2017) wurde die Frage gestellt, ob der Wunsch nach Blindheit zu BID gezählt werden kann, oder auf Grund einer anderen Symptomatik besteht. Dem errechneten BIID-Score nach Fischer, Schnell und Kasten (2015) haben die zwei Betroffenen, welche sich eine Poliomyelitis wünschen einen Wert von 3 und der Patient welcher sich wünscht, blind zu sein, einen Wert von 2. Somit liegen die Werte für Blindheit und Poliomyelitis im Rahmen der Standardabweichung, welche zwischen 2,27 und 3,63 liegt ( $2,95 \pm 0,68$  SD). Dies kann als Hinweis gedeutet werden, dass sowohl der Wunsch nach Poliomyelitis als auch der nach Blindheit zu der Gruppe der Body Integrity Dysphoria gehören, was die Definition des ICD-11 unterstützt. Dies hat den positiven Effekt, dass die Gruppe der Betroffenen allgemeiner gefasst und somit breiter erforscht werden kann, da



eine größere Menge an Personen zur Verfügung stehen um weiterführende Studien zu erheben.

Die Arbeit mittels dieses Fragebogens zielte primär darauf ab, ob Betroffene einen Beeinträchtigungswunsch haben und wie dieser sich zeigt, nicht aber auf alternative Behandlungsmöglichkeiten und wie die Patienten dazu stehen. Beispielsweise ob sie diesbezüglich schon eine Therapeuten aufgesucht haben oder dauerhaftes Pretending ihren Wunsch nach Beeinträchtigung dauerhaft lindern kann. Betrachtet man Tabelle 3 sieht man, dass drei Patienten sich über Alternativmöglichkeiten welche eventuell einfacher umzusetzen sind, offenbar viele Gedanken gemacht haben, um ihrem Wunsch ein Stück näher zu kommen oder ihren Leidensdruck in eine für sie erträgliche Ausprägung zu bringen.

Pretenden wird häufig von den Patienten als Chance gesehen ihren Amputationswunsch optisch möglichst nahe zu kommen und so für eine gewisse Zeit ihr subjektiv ideales Körperbild zu erhalten. Jedoch gibt es auch einen anderen Aspekt des Pretending, welchen ein Proband wie folgt beschreibt.

*„Ich leide seit meiner Kindheit unter BID und werde erst wirklich "ich selbst" sein, wenn ich mindestens unterhalb der Brust nichts mehr spüren und bewegen kann. Mit zunehmendem Alter wird der Druck immer unerträglicher. Ich visualisiere häufig, querschnittgelähmt zu sein, pretende aber nicht. Pretenden verschlimmert meinen Leidensdruck noch, da ich trotzdem meinen ganzen Körper spüren und bewegen kann, was beim Pretenden für mich noch weniger zu ertragen ist, als im Alltag.“*

*-Proband-*

Dieser Aspekt zeigt, dass Pretenden nicht nur eine Hilfsmöglichkeit ist, sich seinem Körperideal anzupassen, sondern auch, dass es den Betroffenen deutlich machen kann, dass ihr Körperideal nur zeitlich bedingt ist und sie nach einer gewissen Zeit in ihr suboptimales Erscheinungsbild zurückkehren müssen. Dies kann mit einem hohen Leidensdruck verbunden sein. In weiterführenden Arbeiten zur BID sollte dies ein Aspekt sein, welcher mit einigen Untersuchungsfragen abgefragt werden sollte,

um zu sehen, bei wie vielen BID-Patienten dieser Aspekt des Pretendens zutreffend ist. Zumal in dieser Studie von 44 Probanden 38 angaben zu pretenden.

Es konnte kein signifikantes Ergebnis dafür nachgewiesen werden, dass es einen Zusammenhang mit der dominanten Körperseite und der Seite auf welcher der Amputationswunsch ist gibt. Eine mögliche Erklärung dessen ist es, dass von den 44 Befragten 27 (61,4%) keine Körperseite angeben konnten, da sie entweder eine beidseitige Amputation oder Querschnittlähmung wünschen und somit nicht in die Berechnungen mit einbezogen werden konnten. Somit liegt die Entscheidung für eine bestimmte Seite bei 17 (13,6% links und 25% rechts) Probanden, was die Überprüfung auf Signifikanz erschwert, da dies lediglich 38,6% des gesamten Datensatzes sind.

Auch die Tatsache dass ein Patient ergänzend zu der Frage nach seiner Schreibhand geschrieben hat, dass er umgeschulter Linkshänder ist, beeinflusst die Aussage des Ergebnisses. Da als umgeschulter Linkshänder ursprünglich die linke Hand die dominante ist, sollte zu einer genauen Datenerhebung erfragt werden, ob die aktuelle Schreibhand dies schon immer war.

Body Modification kam insgesamt in der BID-Gruppe nicht häufiger vor. Ausgenommen von der Anzahl der Piercings, bei welcher sich eine Signifikanz von  $p=0,045$  ergab. Möglicherweise liegt dies daran, dass Körpermodifikation in den heutigen Jahren keine skurrile Sonderheit mehr darstellt, sondern gesellschaftlich akzeptiert ist und wie ein neuer Kleidungstrend wechseln heutzutage auch Tattoo- und Piercingtrends mit den Jahren. So war in den neunziger Jahren das Tätowieren oberhalb des Steißbeines, meist in Form eines tribal Tattoos, modern und heutzutage sind geometrische Tattoos weit verbreitet.

Was in dieser Arbeit nicht beleuchtet wurde, sind mögliche Hindernisse auf Grund derer Patienten eventuell keine Operation in Betracht ziehen. Ein befragter BID-Patient gab an, dass er Angst habe Freunde zu verlieren, wenn er sich operieren ließe. Dieser Aspekt hat sicher einen großen Einfluss auf den Amputationswunsch und darauf, ob man im Alltag pretended. Dieser Punkt bietet eine Möglichkeit breit gefächerte Fragen zu stellen, welche in diese Richtung abzielen. Neben der Autonomie sind der Freundes- und Bekanntenkreis, sowie die eigene Familie wichtig für

jeden einzelnen, und nehmen höchstwahrscheinlich Einfluss auf die Entscheidungsfindung bezüglich Offenheit über die Erkrankung, und den damit verbundenen Wunsch nach Amputation oder Beeinträchtigung. Die Erfragung danach, ob der Freundes- oder Familienkreis in der Entscheidungsfindung für oder gegen eine Operation eine Rolle spielt, kann sicherlich in einem bestimmten Maß aufklärend über bestimmte Verhaltensweisen des Betroffenen sein, wie beispielsweise den Schweregrad einer depressiven Symptomatik (Oddo et al., 2014).

Neben einem eher emotionalen Aspekt spielt aber auch der finanzielle Aspekt eine bedeutende Rolle bei der Entscheidung für oder gegen eine Operation. So beschreibt ein Patient, dass er aus finanziellen Gründen keine Möglichkeit hat, sich operieren zu lassen und auf Grund dessen versucht hat sein Bein abzubinden um einen Operation zu vermeiden, was jedoch gescheitert ist.

Da es sich in Deutschland noch als sehr problematisch gestaltet, sich ein vermeintlich gesundes Körperteil amputieren zu lassen ist der Anreiz einer Operation im Ausland sicherlich hoch, trotz der damit verbundenen Kosten, welche diese mit sich bringen. Jedoch ist der finanzielle Aspekt wahrscheinlich oft ein Hauptargument, weshalb der Eingriff nicht vorgenommen wird. Diese Hypothese muss allerdings vor ihrer Annahme erst in weiterführenden Studien belegt werden.

Es zeigt sich also, dass neben dem viel diskutierten ethischen Aspekt, einen gesunden Körper zu beeinträchtigen noch viele andere Aspekte die Frage nach einer Operation beeinflussen, diese aber verhältnismäßig wenig diskutiert werden.

Desweiteren zeigt sich eine Querschnittlähmung als problematischer als eine Amputation. Dies liegt daran, dass eine Querschnittlähmung eine Anerkennung der Schwerbehinderung zur Folge hat. Diesen bräuchten dann auch Patienten welche sich freiwillig für eine Querschnittlähmung entscheiden. Da dies ein Proband als gesetzlich schwer durchzusetzen empfindet, macht dieser sich diesbezüglich viele Gedanken, ob sein Wunsch auch umgesetzt werden kann.

In der Arbeit ließ sich nicht bestätigen, dass Patienten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe weniger autonom in den Bereichen Freundschaft, Partnerschaft, Arbeit oder Beziehung sind. Woraus man annehmen muss, dass der Wunsch nach einer erheblichen Veränderung des Körperbildes nicht damit zu tun hat seine Autonomie damit zum Ausdruck zu bringen. Jedoch zeigte sich im Rahmen dieser Datenabfrage, dass signifikant weniger Betroffene in einer Beziehung sind ( $p = 0,014$ ), was gegebenenfalls mit der sexuellen Beeinträchtigung, welche die BID-Patienten auf Grund ihres Wunsches empfinden zusammenhängt. Jedoch könnte aber auch der Wunsch nach einem beeinträchtigten Partner, wie bereits zu Beginn erläutert, die Ursache für den höheren Anteil an Ledigen sein. Bisher sind dies nur Vermutungen, welche im Rahmen weiterführender Forschungsarbeiten untersucht werden sollten.

Da 19 Versuchsteilnehmer eine andere Beeinträchtigung als eine Amputation wünschen, bildet dies eine Größe, welche in Zukunft mehr mit einbezogen werden sollte. Dies könnte beispielsweise dadurch gelingen, allgemeinere Fragen zu stellen oder die Zahl der offenen Fragen zu erhöhen. Durch mehr offene Fragen hat man zudem die Möglichkeit verschiedenste Eindrücke der Befragten zu erhalten, welche man nicht durch konkrete Fragestellungen erlangen kann.

Selbst wenn Amputationen in Deutschland genehmigt werden, deckt dies nur einen kleinen Teil der Betroffenen ab, nicht aber den Wunsch nach Querschnittlähmung oder Erblindung. Um in Zukunft die Versorgung der Bedürfnisse aller BID betroffenen Menschen gewährleisten zu können, sollte der Fokus verstärkt auf Möglichkeiten gelegt werden, wie man Betroffene anderweitig bei ihrem Wunsch nach Beeinträchtigung unterstützen kann und ihnen Alternativen zur Hand geben, welche ihren Leidensdruck reduzieren. Da es höchstwahrscheinlich in den nächsten Jahren nicht dazu kommen wird, mittels einer legalen Operation in Deutschland, jemanden auf seinen eigenen Wunsch hin erblinden zu lassen.

Im Verlauf dieser Studie zeigten sich einige neue Faktoren, welche BID-Patienten von einer Kontrollgruppe unterscheiden. So haben Betroffenen beispielsweise signifikant mehr Bekannte mit Amputationen als die Kontrollgruppe. Auch dass die Aktivität der Nutzung von Foren mit der Stärke der BID-Symptomatik korreliert ließ sich aufweisen.

Neben neuen Erkenntnissen konnten zudem auch bereits vermutete Häufigkeiten und Unterschiede bestätigt werden. Hierzu gehören unter anderem, dass Betroffene signifikant häufiger selbstverletzendes Verhalten zeigen oder aber auch signifikant häufiger homosexuell sind. Da die BID-Forschung noch relativ jung ist sind neben neuen Ergebnissen auch Bestätigungen bisher vermuteter Hypothesen sehr wichtig um weiterhin an der Entwicklung für Methoden zur Behandlung der Krankheit arbeiten zu können, aber auch um ein besseres Verständnis der Ursache und des Symptombildes zu erlangen.

Zu guter Letzt ergaben sich im Rahmen der Arbeit auch Hinweise auf weitere Hypothesen, welche es sich sicherlich empfiehlt nachzugehen, um das noch sehr unvollständige Puzzle des Krankheitsbildes zu vervollständigen und vielleicht zu einem späteren Zeitpunkt sogar verstehen zu können.

## 7 Literaturverzeichnis

- Appel, A., Hofmeister, D., Brähler, E., Borkenhagen, A. (2015). Körperbild und Körperschmuck: Körperbild und Körperzufriedenheit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit und ohne Tattoos und Piercings. *Psychotherapeut*, 60(6), 505-510. doi: 10.1007/s00278-015-0062-3.
- Biemer E. (2001) Plastische Chirurgie. In J. R. Siewert (Hrsg.), *Chirurgie* (S. 935-946). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blom, R. M., van Wingen, G., van der Wal, S. J., Luijckes, J., van Dijk, M. T., Scholte, H. S., Denys, D. (2016). The Desire for Amputation or Paralyzation: Evidence for Structural Brain Anomalies in Body Integrity Identity Disorder (BIID). *PLOS ONE*, 11(11). doi: 10.1371/journal.pone.0165789.
- Dilling, H., Freyberger, H. J. (2016). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen. 8. Überarbeitete Auflage entsprechend ICD-10-GM*. Bern: Hogrefe.
- First, M. B. (2005). Desire for amputation of a limb: Paraphilia, psychosis or a new type of identity disorder. *Psychological Medicine*, 35(6), 919-928. doi: 10.1017/S0033291704003320.
- Fischer, M., Schnell, T., Kasten, E. (2015). Body Integrity Identity Disorder: Development and Evaluation of an Inventory for the Assessment of the Severity. *American Journal of Applied Psychology*, 4(3), 76-82. doi: 10.11648/j.ajap.20150403.15.

Gutschke, K., Stirn, A., Kasten, E. (2017). An Overwhelming Desire to Be Blind: Similarities and Differences between Body Integrity Identity Disorder and the Wish for Blindness. *Case Reports in Ophthalmology*, 8, 124–136. doi: 10.1159/000456709.

Helmer, J., Kasten, E. (2015). Body Integrity Identity Disorder: A systematic record of the strategies to reduce the strain. *Psychology and Behavioral Sciences*, 4(4), 139-146. doi: 10.11648/j.pbs.20150404.11.

Kasten, E. (2006). Body-Modification: Psychologische und medizinische Aspekte von Piercing, Tattoo, Selbstverletzung und anderen Körperveränderungen. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Kasten, E. (2009). Body Integrity Identity Disorder (BIID): Befragung von Betroffenen und Erklärungsansätze. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 77(1), 16-24. doi: 10.1055/s-0028-1100837.

Kasten, E., Stirn, A. (2009). Body Integrity Identity Disorder (BIID) Wechselnder Amputationswunsch vom linken auf das rechte Bein. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 57(1), 55-61. doi: 10.1024/1661-4747.57.1.55.

Kasten, E. (2011). Ein unglaubliches Krankheitsbild – Beinlos glücklich. *ergopraxis*, 4(3), 24-25. doi: 10.1055/s-0031-1274918.

Kasten, E. (2016). A Tattoo is forever: Über die Vergänglichkeit des Ewigen. *HAUT*, 2, 2-5.

- Kasten, E. (2016). Body Integrity Identity Disorder. In T. Schnell (Hrsg.), *Praxisbuch: Moderne Psychotherapie Der Guide bei komplexen Störungsbildern* (S. 49-72). Berlin Heidelberg: Springer.
- Kasten, E. (2017). Psychologische Aspekte von Tattoo & Co. *Journal für Ästhetische Chirurgie*, 10. doi: 10.1007/s12631-016-0069-9.
- Kracke, B. (2017). Autonomie. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (18. Aufl., S. 236). Bern: Hogrefe.
- Kryspin-Exner, I., Felnhofer, A., Kothgassner, O.D. (2011). Die digitale Büchse der Pandora. *Psychische Störungen*, 25(4), 172–182.
- Müller, S. (2009). Body Integrity Identity Disorder (BIID) - Is the Amputation of Healthy Limbs Ethically Justified?. *The American Journal of Bioethics*, 9 (1), 36-43. doi: 10.1080/15265160802588194.
- Noll, S., Kasten, E. (2014). Body Integrity Identity Disorder (BIID): How Satisfied are Successful Wannabes. *Psychology and Behavioral Sciences*, 3(6), 222-232. doi: 10.11648/j.pbs.20140306.17.
- Oddo, S., Möller, J., Skoruppa, S., Stirn, A. (2014). Psychische Merkmale von Body Integrity Identity Disorder (BIID): Persönlichkeitseigenschaften, Interpersonale Aspekte, Copingmechanismen bei Stress und Konflikten, Körpererleben. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 82(5), 250-260. doi: 10.1055/s-0034-1366245.
- Pallua, N., Vedecnik, S. (2005). Ästhetische Chirurgie: Qualitätssicherung dringend erforderlich. *Deutsches Ärzteblatt*, 102(13), 908–913.



- Pregartbauer, L., Schnell, T., Kasten, E. (2014). Body integrity identity disorder and mancophilia: Similarities and differences. *American Journal of Applied Psychology*, 3(5), 116-121. doi: 10.11648/j.ajap.20140305.12.
- Schreck, D. (2017). Tätowierungen im Zusammenhang mit religiöser Erziehung im Kindesalter. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, MSH Medical School Hamburg.
- Schröder, F. S., (2015). Anorexia Nervosa und Bulimia Nervosa: Ein Individuationsversuch? Die Motive Autonomie, Autarkie und Kontrolle bei Essstörungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44, 71-79. doi: 10.1026/1616-3443/a000305.
- Stirn, A. (2007). «Mein Körper gehört mir» – Kulturgeschichte und Psychologie des Piercing und Tattoo. *Therapeutische Umschau*, 64(2), 115-119. doi: 10.1024/0040-5930.64.2.115.
- Thiel, A., Ehni, F. J. F., Oddo, S., Stirn, A. (2011). Body Integrity Identity Disorder: Erste Erfolge in der Langzeitpsychotherapie. *Psychiatrische Praxis*, 38(5), 256-258. doi: 10.1055/s-0030-1266128.
- World Health Organisation (WHO), (2019). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS) 2018 version [Website]. Abgerufen am 14.07.2019 von <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f256572629>.

+

## Hat mindestens ein Elternteil ein oder mehrere fehlende Körperteile?

☐ Kein Elternteil

☐ Mutter

☐ Vater

## Hat mindestens ein Großelternteil ein oder mehrere fehlende Körperteile?

☐ kein Großelternteil

☐ Großmutter, mütterlicherseits

☐ Großvater, mütterlicherseits

☐ Großmutter, väterlicherseits

☐ Großvater, väterlicherseits

## Falls mindestens ein Elternteil oder Großelternteil ein fehlendes Körperteil hatte, wie haben sie dies als Kind empfunden?

☐ trifft nicht zu

☐ negativ

☐ eher negativ

☐ teils teils

☐ eher positiv

☐ positiv

## Sind ihre Eltern geschieden oder getrenntlebend?

☐ ja

☐ nein

## Haben Sie ein oder zwei verstorbene Elternteile?

☐ Nein, beide Elternteile leben noch

☐ Ja, meine Mutter ist verstorben

☐ Ja, mein Vater ist verstorben

☐ Ja, beide Elternteile sind versorben

## Wie viele Geschwister haben Sie?

**Haben Sie schwere Verluste erlebt, von denen Sie sagen würden, dass diese Sie noch belasten?**

- ☐ ja  
☐ nein

**Falls Sie schwere Verluste erlebt haben, geben sie bitte an, wen Sie verloren haben.**

- ☐ Elternteil  
☐ Geschwister  
☐ Großelternteil  
☐ Kinder  
☐ Freunde  
☐ Bekannte  
☐ Haustiere

Sonstige |

**Sind Sie tätowiert?**

- ☐ Nein  
☐ Ja

Anzahl: |

**Haben sie Piercings?**

- ☐ Nein  
☐ Ja

Anzahl: |

**Haben Sie sich Schönheitsoperationen unterzogen?**

- ☐ Nein  
☐ Ja

Anzahl:

**Ist eines ihrer Tattoos oder Piercings oder eine durchgeführte Schönheitsoperation auf dem betroffenen Körperteil, welches Sie gerne amputieren lassen würden?**

☐ Nein

☐ Ja

**Habe Sie in Ihrem bisherigen Leben selbstverletzendes Verhalten gezeigt?**

☐ Nein

☐ Ja

**Haben Sie das Gefühl, dass sie auf Grund Ihrer Krankheit etwas besonderes/einzigartiges sind?**

☐ Nein

☐ Ja, im positiven Sinne

☐ Ja, im negativen Sinne

**Wie häufig sind Sie in speziellen BIID Chatforen unterwegs?**

☐ gar nicht

☐ wenig

☐ eher wenig

☐ teils teils

☐ eher häufig

☐ häufig

☐ sehr häufig

**Wie aktiv sind Sie in den entsprechenden Foren unterwegs?**

☐ passiv

☐ eher passiv

☐ teils teils

☐ eher aktiv

☐ aktiv

☐ gar nicht

**Auf wie vielen verschiedenen Foren sind sie aktuell unterwegs?**

- ☐ keine
- ☒ 1
- ☐ 2-3
- ☐ 4-6
- ☐ 6-8
- ☐ mehr als 8

**Wenn Sie eine erfolgreiche Amputation hätten/hatten, würden Sie eine Prothese tragen?**

- ☐ Nein
- ☒ Ja, dauerhaft
- ☐ Ja, gelegentlich
- ☐ Weiß ich nicht

**Haben Sie in ihrem engeren Umkreis einen oder mehrere Menschen, die amputierte Gliedmaßen haben?**

- ☐ Nein, keine
- ☒ Lebenspartner/in
- ☐ Enger Freund
- ☒ Ehemalige/r Lebenspartner/in
- ☐ Ehemaliger enger Freund
- ☒ Tante
- ☐ Onkel
- ☒ Cousin/e

Sonstige:

**Geben Sie bitte an, wie alt Sie waren, als sie die entsprechende Person kennengelernt haben.**

||

**Geben Sie bitte an, was Ihre dominante Körperseite ist.**

- ☐ Links
- ☒ Rechts
- ☐ Weder noch

## Welche ist Ihre Schreibhand?

- ☐ Links
- ☒ Rechts
- ☐ Beidhänder

## Auf welcher Seite ist Ihr Amputationswunsch

- ☐ Linke Seite
- ☒ Rechte Seite

Sonstiges:

Geben Sie bitte an inwieweit folgende Aussagen auf Sie zutreffen.

### In meiner Partnerschaft entscheide immer ich.

- ☐ Trifft immer zu
- ☒ Trifft meistens zu
- ☐ Ausgewogen
- ☐ Trifft eher selten zu
- ☐ Trifft nie zu
- ☐ Ich bin in keiner Partnerschaft

### In meinem Freundeskreis entscheide immer ich.

- ☐ Trifft immer zu
- ☒ Trifft meistens zu
- ☐ Ausgewogen
- ☐ Trifft eher selten zu
- ☐ Trifft nie zu
- ☐ Ich habe keinen Freundeskreis

### Meine Eltern haben immer meine Meinung respektiert

- ☐ Trifft immer zu
- ☒ Trifft meistens zu
- ☐ Ausgewogen
- ☐ Trifft eher selten zu
- ☐ Trifft nie zu
- ☐ Ich kann mich nicht mehr erinnern

**In meinem Beruf kann ich selbständig entscheiden.**

- ☐ Trifft immer zu
- ☐ Trifft meistens zu
- ☐ Ausgewogen
- ☐ Trifft eher selten zu
- ☐ Trifft nie zu
- ☐ Ich bin derzeit ohne eine Anstellung

**Wie stark glauben sie ist ihr BIID Wunsch ausgeprägt?**

- ☐ sehr schwach
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ sehr stark

**Falls Sie noch Fragen, Ergänzungen oder Anmerkungen haben, können Sie diese gerne im untenstehenden Textfeld formulieren. Wenn sie ihren persönlichen Score Wert für die Ausprägung ihrer BIID-Symptomatik erhalten möchten hinterlassen sie hier gerne ihre E-Mail.**

Vielen Dank, dass sie sich die Zeit genommen haben.

# Eigenständigkeitserklärung

Name, Vorname: Becker, Diana

Matrikelnummer: 172801001

Hiermit 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. dem Internet habe ich als solche kenntlich gemacht.

Ich bin einverstanden, dass meine Bachelorarbeit/Masterarbeit in der Bibliothek der MSH den Nutzern zur Verfügung steht.

ja ☐

nein ☒

Ort, Datum: Weibersbrunn, den 06.08.2019

Unterschrift: 