



universität
wien

MASTERARBEIT/MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Die Beeinflussung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch plastisch-ästhetische und plastisch-rekonstruktive Eingriffe“

verfasst von / submitted by

Lisa Visontai, BSc BA

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

Wien, 2021 / Vienna 2021

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

UA 066 840

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

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

Danksagung

Beginnend möchte ich meinen herzlichen Dank an meinen Betreuer Herrn Mag. Dr. Reinhold Jagsch richten, der starkes Interesse für dieses Thema entwickelt hat und wodurch folglich vorliegende Studie und Masterarbeit überhaupt erst entstehen konnte. Seine prompten Rückmeldungen und fachlichen Kompetenzen leisteten zu jeder Zeit eine großartige Hilfestellung. Mein weiterer Dank geht an meine (in zweierlei Hinsicht) Studienkollegin und Freundin Zoe Altmann, Bsc. Es war eine wirkliche Freude, dieses Projekt mit dir zu erarbeiten und ich hätte mir keine bessere Kollegin erdenken können. Vielen Dank für deine fachliche und mentale Unterstützung über die letzten Monate hinweg.

Ein riesen Dankeschön möchte ich meinem Arbeitgeber Doz. Dr. Johannes Matiassek aussprechen, durch den die Umsetzung des Themas überhaupt erst möglich wurde. Durch den Arbeitsalltag bei dir entstand nicht nur mein Interesse für die Plastische Chirurgie, sondern auch die Grundidee für diese Studie. Vielen Dank, dass du mir die Möglichkeit eingeräumt hast, diese Idee bei dir in der Ordination umzusetzen, indem ich die Gelegenheit bekommen habe, Studienteilnehmer*innen aus deiner Ordination zu gewinnen und dass du mir bei fachlichen Fragen unterstützend zur Seite standest.

Im Zuge dessen möchte ich mich bei allen Studienteilnehmer*innen bedanken die sich die Zeit genommen haben, unsere Fragebögen über mehrere Monate hinweg auszufüllen.

Herzlichen Dank an meine Statistikprofis! Besonderen Dank an meine Studienkolleginnen und Freundinnen Ramona Gfölnner, Magdalena Banwinkler und Julia Jandl. Ohne eure Unterstützung hätte ich die statistische Auswertung nicht so hinbekommen und das Studium nicht so genossen, wie ich es habe.

Danke dir Tobias Lauritsch, dass du mich bei dieser Arbeit motiviert hast und mir einen Ort geschaffen hast, an dem ich den Stress vergessen konnte. Du hast zu jeder Zeit dir richtigen Worte gefunden und warst mein Fels in der Brandung.

Zu guter Letzt möchte ich meinen Eltern danken. Danke, dass ihr mich in jeglicher Hinsicht über die gesamte Studiendauer hinweg unterstützt habt und es mir ermöglicht habt, meinen Weg zu gehen. Danke, dass ihr immer an mich geglaubt habt und mir Vertrauen in mich und mein Können gegeben habt. Dir Mama, danke ich besonders für deine fachlichen Ratschläge, deine Ermutigungen und deine Ausdauer.

Zusammenfassung

Hintergrund. In nahezu keinem anderen Bereich der Medizin spielt das psychische Wohlbefinden der Patient*innen so eine große Rolle wie in der Plastischen Chirurgie. Die Unzufriedenheit mit dem eigenen Erscheinungsbild kann negative Auswirkungen auf die psychische Verfassung einer Person haben und wird mit einem geringeren Selbstwert, einer reduzierten Lebenszufriedenheit und einer geringen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQoL) assoziiert. Ziel der vorliegenden Studie war es, in einem kombinierten Längs- und Querschnittsdesign einen Gruppenvergleich zwischen Personen zu unternehmen, die sich einem plastisch-ästhetischen oder plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterzogen haben. Da zur Erfassung der HRQoL in der plastischen Chirurgie vorwiegend generische Instrumente zum Einsatz kommen, wurde zudem die Güte von krankheitsspezifischen Instrumenten geprüft.

Methode. Zu zwei Messzeitpunkten wurden den Teilnehmer*innen das Short-Form-36 Health Survey (SF-36), die Rosenberg Self-Esteem-Scale (RSES), die Kurzform des Brief Symptom Inventory (BSI-18), Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ^M) sowie, abhängig von der Art des Eingriffes, der Body-Q, der Face-Q, das Breast-Q Reconstruction Module, das Breast-Q Augmentation Module oder das Breast-Q Mastopexie/Reduction Module vorgelegt. Zur Bestimmung der diagnostischen Güte der SF-36 und der Q-Portfolios wurden Receiver Operating Characteristic (ROC)-Kurven erstellt. Als Außenkriterium wurde die psychische Belastung (BSI-18) gewählt. *Ergebnisse.* Die präoperative HRQoL ist in der Gruppe der Personen, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterziehen, signifikant niedriger als in der Gruppe jener Personen, die sich einem plastisch-ästhetischen Eingriff unterziehen. Sie wird signifikant durch die psychologischen Konstrukte Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden vorhergesagt. Vier soziodemografische Variablen (Gewicht, Single, Geschieden/Getrennt, Pflichtschule) sagen die präoperative HRQoL signifikant voraus. Die interferenzstatische Auswertung ergab keine signifikanten Interaktionseffekte, jedoch signifikante Haupteffekte. Lediglich der Body-Q, sowie das Breast-Q Augmentation Module und das Breast-Q Reduction Module können, verglichen mit den Ergebnissen des generischen Instruments, ähnlich hohe Gütescores erreichen.

Schlussfolgerung. Abhängig davon, ob Personen einen plastisch-rekonstruktiven und folglich medizinisch indizierten Eingriff oder einen Eingriff rein ästhetischer Natur durchführen lassen, gibt es Unterschiede in den untersuchten psychologischen Konstrukten. Die SF-36 stellte sich als geeignet dar, um die HRQoL in der plastischen Chirurgie zu erfassen.

Schlüsselbegriffe. Plastische Chirurgie, HRQoL Selbstwert, Lebenszufriedenheit, psychische Beschwerden, SF-36, Q-Portfolios

Abstract

Background. In almost no other field of medicine plays the psychological well-being of patients such an important role as in plastic surgery. Dissatisfaction with one's appearance can have negative effects on a person's psychological state and is associated with lower self-esteem, reduced life satisfaction and a low health-related quality of life (HRQoL). The aim of the present study was to conduct a group comparison between individuals who underwent plastic-aesthetic surgery/treatment and individuals who underwent plastic-reconstructive surgery in a combined longitudinal and cross-sectional design. As generic instruments are predominantly used to assess HRQoL in plastic surgery, the quality of disease-specific instruments was also tested.

Method. At two measurement time points, participants completed the Short-Form-36 Health (SF-36), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), the short form of the Brief Symptom Inventory (BSI-18), questions on life satisfaction (FLZ^M) and, depending on the type of intervention, the Body-Q, Face-Q, Breast-Q Reconstruction Module, Breast-Q Augmentation Module, or the Breast-Q Mastopexy/Reduction Module. Receiver Operating Characteristic (ROC) curves were generated to determine the diagnostic quality of the SF-36 and Q-portfolios. Psychological distress (BSI-18) was chosen as an external criterion.

Results. Preoperative HRQoL was significantly lower in the group of individuals that underwent plastic-reconstructive surgery than in the group of those that underwent plastic-aesthetic surgery or treatment. It was significantly predicted by the psychological constructs of self-esteem, life satisfaction, and psychological distress. Furthermore, four sociodemographic variables (weight, single, divorced/separated, compulsory schooling) predicted preoperative HRQoL. Interference statistical analysis revealed no significant interaction effects but significant main effects. Only the Body-Q, the Breast-Q Augmentation Module and the Breast-Q Reduction Module, can achieve similarly high goodness-of-fit scores, compared with the results of the generic instrument.

Conclusion. Depending on whether individuals underwent a plastic-reconstructive and therefore medically indicated procedure or a procedure of purely aesthetic nature, differences in the psychological constructs were found. The SF-36 proved to be suitable to measure HRQoL in plastic surgery.

Keywords. plastic surgery, HRQoL, Self-esteem, life satisfaction, mental disorders, SF-36, Q-portfolios

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1. Einleitung.....	9
2. Theoretischer Hintergrund	11
2.1. Plastische Chirurgie in Österreich und Deutschland	11
2.2. Arten plastischer Eingriffe.....	13
2.2.1. Ausgewählte minimalinvasive und nicht-invasive plastisch-ästhetische Behandlungsmethoden	13
2.2.2. Ausgewählte plastisch-chirurgische Eingriffe	15
2.2.2.1. Eingriffe im Gesicht	15
2.2.2.2. Eingriffe der Brust	17
2.2.2.3. Eingriffe am Körper.....	19
2.3. Psychologische Konstrukte.....	21
2.3.1. Gesundheitsbezogene Lebensqualität.....	21
2.3.1.1 Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.....	22
2.3.1.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei plastisch-chirurgischen Eingriffen ..	23
2.3.1.3 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen	25
2.3.1.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität im postoperativen Verlauf.....	26
2.3.2 Selbstwert.....	27
2.3.2.1 Selbstwert bei plastisch-chirurgischen Eingriffen.....	29
2.3.2.2 Selbstwert bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen.....	30
2.3.2.3 Selbstwert im postoperativen Verlauf	31
2.3.3 Lebenszufriedenheit.....	32
2.3.3.1 Lebenszufriedenheit bei plastisch-chirurgischen Eingriffen.....	33
2.3.4 Psychische Beschwerden	35
2.3.4.1 Depressivität/Depressive Störungen	36
2.3.4.2 Ängstlichkeit/Angststörungen	37
2.3.4.3 Somatisierung.....	38
3. Zielsetzung der Studie	40
4. Methode	42
4.1. Studiendesign.....	42
4.2. Untersuchungsdurchführung	42

4.3.	Stichprobenbeschreibung.....	44
4.4.	Messinstrumente	44
4.4.1.	Fragebogen zu soziodemografischen Daten und allgemeinen Angaben	44
4.4.2.	Short Form 36 Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36)	44
4.4.3.	Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei plastisch-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen – Q-Portfolios	46
4.4.3.1.	Breast-Q	46
4.4.3.2.	Face-Q	47
4.4.3.3.	Body-Q	48
4.4.4.	Rosenberg Self-Esteem-Scale (RSES).....	49
4.4.5.	Fragen zur Lebenszufriedenheit-Modul (FLZ ^M).....	49
4.4.6.	Brief Symptom Inventory (BSI-18)	50
4.5.	Fragestellungen und Hypothesen.....	51
4.5.1.	Fragestellung 1: Gruppenunterschiede aufgrund der Art des Eingriffes.....	51
4.5.2.	Fragestellung 2: Unterschiede hinsichtlich gesundheitsbezogener Lebensqualität	51
4.5.3.	Fragestellung 3: Unterschiede hinsichtlich Selbstwert	52
4.5.4.	Fragestellung 4: Unterschiede hinsichtlich Lebenszufriedenheit.....	52
4.5.5.	Fragestellung 5: Unterschiede hinsichtlich psychischer Beschwerden.....	53
4.5.6.	Fragestellung zu Prädiktoren der präoperativen gesundheitsbezogenen Lebensqualität	53
4.5.7.	Fragestellungen zum Vergleich von generischen und spezifischen Instrumenten zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.....	54
4.6.	Angewandte statistische Auswertung.....	54
5.	Ergebnisse	57
5.1.	Demografische Daten	57
5.1.1.	Geschlecht und Alter.....	57
5.1.2.	Nationalität.....	57
5.1.3	Familienstand und Beziehungsstatus	57
5.1.4	Bildungsniveau	58
5.1.5	Bariatrische Daten.....	58
5.1.6	Invasivität und Art des Eingriffes	59
5.2	Hypothesenprüfung	60
5.2.1	Fragestellung 1: Gruppenunterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität aufgrund der Art des Eingriffes	60

5.2.2 Fragestellung 2: Unterschiedshypothese hinsichtlich gesundheitsbezogener Lebensqualität	61
5.2.4 Fragestellung 4: Unterschiedshypothese hinsichtlich Lebenszufriedenheit	66
5.2.5 Fragestellung 5: Unterschiedshypothese hinsichtlich psychischer Beschwerden....	67
5.2.6 Fragestellung 6: Prädiktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität	69
5.2.7 Fragestellungen zum Vergleich von generischen und spezifischen Instrumenten zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität	72
5.2.7.1. SF-36	73
5.2.7.2. Q-Portfolios	73
6. Fazit	78
7. Diskussion	78
8. Limitationen und Ausblick.....	84
Literaturverzeichnis.....	87
Tabellenverzeichnis	95
Abbildungsverzeichnis.....	95

1. Einleitung

Das Streben danach, ästhetische Unzulänglichkeiten zu verbessern sowie Alterungsprozesse aufzuhalten, ist so alt wie die Menschheit selbst. Schönheit und jugendliches Aussehen sind heutzutage mehr denn je ausschlaggebend für den Erfolg in fast allen Lebensbereichen. Attraktive Personen werden von ihren Mitmenschen als positiver, freundlichen und schlauer eingeschätzt als weniger attraktive Personen. Das führt sowohl zu größeren Erfolgen im beruflichen als auch im privaten Leben (Lorenzo, Biesanz, & Human, 2010; Mobius & Rosenblat, 2006). Attraktivität hat zudem eine positive Auswirkung auf diverse psychologische Konstrukte. Nicht überraschend ist es daher, dass die Anzahl an durchgeführten Eingriffen zur Verbesserung der Schönheit weltweit jährlich ansteigt. Im Jahr 2019 wurden laut International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS) weltweit 25 Millionen Eingriffe zur Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes durchgeführt. Bei knapp der Hälfte der Eingriffe handelte es sich um chirurgische Eingriffe. Das sind im Vergleich zum Jahr 2018 um 1.7 Millionen plastische Eingriffe mehr, was einen Anstieg von 7.4% bedeutet (ISAPS, 2019). Es zeigt sich, dass die Plastische Chirurgie weltweit eine aufstrebende Disziplin darstellt, die längst nicht mehr aus der High-Tech-Medizin wegzudenken ist. Die ständigen Erneuerungen und Weiterentwicklungen in diesem Bereich der Medizin führen häufig dazu, dass plastisch-chirurgische Eingriffe als Lifestyle-Operationen abgetan werden, was auch der häufig fälschlich eingesetzte Name „Schönheitsoperationen“ verrät. Dabei wird vergessen, dass das Spektrum der Plastischen Chirurgie viel mehr umfasst als die bloße Veränderung des optischen Erscheinungsbildes, denn in nahezu keinem Fach der Medizin spielt das psychische Wohlbefinden der Patient*innen so eine große Rolle wie in der Plastischen Chirurgie.

Personen, die sich dazu entscheiden, einen plastisch-chirurgischen oder minimalinvasiven Eingriff durchführen zu lassen, wird häufig vorgeworfen, dass sie die Operation nur deshalb vornehmen lassen, um psychische Konflikte und Beschwerden zu überwinden und den Selbstwert durch Äußerlichkeiten zu steigern (Möller, Mohr, Unterhorst, & Stirn, 2017). Eine Vielzahl an Studien, die sich mit der Frage beschäftigten, welche Gründe für das Durchführen einer Operation eine maßgebliche Rolle spielen und welche Auswirkungen eine Operation letztendlich auf das psychische Empfinden von Personen haben, wurde publiziert. Ein klares Ergebnis zu diesen Forschungsthemen gibt es bis dato jedoch nicht, da sich die Studien in ihrem Studiendesign nicht vergleichen lassen und aufgrund unterschiedlicher Operationalisierungen und Stichproben die verschiedensten Ergebnisse liefern.

Daher und aufgrund der zunehmenden Bedeutung des medizinischen Fachgebietes der Plastischen, Ästhetischen und Rekonstruktiven Chirurgie wird es immer wichtiger, die Ergebnisse plastisch-ästhetischer und plastisch-rekonstruktiver Eingriffe angemessen zu evaluieren. Evaluationsergebnisse werden folglich als Basis für medizinische Entscheidungen und Weiterentwicklungen herangezogen (Ching, Thoma, McCabe, & Antony, 2003). Zur Messung des Erfolges eines Eingriffes ist es wichtig, neben objektiven Messungen des Ergebnisses auch subjektive Komponenten einfließen zu lassen, weshalb der Einsatz von Patient Reported Outcome Measurements (PROM) immer mehr an Bedeutung zunimmt. Dabei handelt es sich um strukturierte Fragebögen, bei denen der Therapieerfolg durch Patient*innen selber eingeschätzt und dokumentiert wird. Zu den PROMs zählen unter anderem Fragebögen zu den Konstrukten Lebensqualität und Patientenzufriedenheit (Brettschneider, Lühmann, & Raspe, 2011).

Ziel dieser Masterarbeit ist es, unter dem Einsatz von eigens für dieses Forschungsgebiet entwickelten Erhebungsinstrumenten genauere Aussagen über die Wirkung von plastisch-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen auf das psychische und physische Wohlbefinden zu treffen. Dazu kommt es auch zum Vergleich zwischen psychometrisch geprüften generischen und krankheitsspezifischen Instrumenten. Zudem soll überprüft werden, ob die Art des Eingriffes einen Einfluss auf die Veränderung des psychischen und physischen Wohlbefindens hat. Zur Beantwortung dieser Fragen wurde eine Kombination aus einem querschnittlichen und längsschnittlichen Studiendesign gewählt.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1. Plastische Chirurgie in Österreich und Deutschland

Die Plastische Chirurgie ist in Österreich eine eigenständige Fachdisziplin und umfasst Eingriffe aus rein ästhetischen Gründen sowie aus rein funktionalen Gründen. Daher wird die Plastische Chirurgie in unterschiedliche Hauptdisziplinen unterteilt.

Die Bezeichnung „Plastisch“ wird als Oberbegriff eingesetzt und umfasst alle chirurgischen und minimalinvasiven Möglichkeiten, um angeborene oder durch Unfälle, Verletzungen, Tumore oder Erkrankungen geschädigte, deformierte und verunstaltete Körperteile wiederherzustellen, neu zu formen oder zu ersetzen. Ziel eines plastisch-chirurgischen Eingriffes ist es somit, verlorengegangene oder gestörte Körperfunktionen wiederherzustellen sowie veränderte Körperformen und das Erscheinungsbild zu verbessern, weshalb unter den Überbegriff „Plastische Chirurgie“ auch chirurgische Eingriffe fallen, die ausschließlich zur Verbesserung der Ästhetik eingesetzt werden (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Die Plastische Chirurgie in Österreich wird in zwei große Disziplinen unterteilt, die sich auch hinsichtlich ihrer Terminologie stark unterscheiden, aber fälschlicherweise häufig synonym bezeichnet werden. Unterschieden wird in Österreich zwischen Ästhetischer Chirurgie und Rekonstruktiver Chirurgie.

Bei ästhetisch-chirurgischen Eingriffen (auch Ästhetische Chirurgie, Kosmetische Chirurgie, Kosmetische Operation, Schönheitschirurgie, Schönheitsoperation) liegt das Ziel der Behandlung ausschließlich in einer subjektiv wahrgenommenen Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes. Bei solchen Eingriffen, unabdinglich ob operativ oder minimalinvasiv, ist keine medizinische Indikation für die Durchführung notwendig. Das bedeutet, aus medizinischer Sicht bestünde keine Notwendigkeit, eine Operation zur Therapie eines bestimmten Erkrankungsbildes durchzuführen. Folglich müssen alle anfallenden Kosten durch Patient*innen selber getragen werden und es erfolgt keine Rückerstattung der Kosten durch die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016). Als ein Beispiel für einen ästhetisch-chirurgischen Eingriff wäre etwa der Wunsch einer Patientin, eine etwas größere Oberweite zu haben und daher eine Brustvergrößerung durchführen zu lassen, zu nennen. Ein Beispiel für einen minimalinvasiven ästhetischen Eingriff stellt die Behandlung mittels Hyaluronunterspritzungen dar, um altersbedingten Veränderungsprozessen der Haut entgegenzuwirken.

Bei rekonstruktiv-chirurgischen (auch plastisch-rekonstruktive Chirurgie) Eingriffen liegt das Ziel in der Wiederherstellung von Form und Funktion nach Unfällen, Infektionen und Tumoroperationen. Operationen von angeborenen Fehlbildungen zählen ebenfalls zu dieser Subdisziplin der Plastischen Chirurgie. Da es neben der funktionellen Herstellung der betroffenen Körperregion oft darum geht, ein optisch ansprechendes Ergebnis zu schaffen, bestehen Überschneidungen zur Ästhetischen Chirurgie, weshalb häufig auch die Bezeichnung plastisch-rekonstruktive Chirurgie gewählt wird. Typische Eingriffe der plastisch-rekonstruktiven Chirurgie sind die Wiederherstellung der weiblichen Brust nach Brustkrebs oder die Entfernung von übermäßigem Hautgewebe nach erfolgreicher Gewichtsreduktion. In Österreich fallen außerdem die Verbrennungschirurgie, die Replantation abgetrennter Gliedmaße, die Korrektur schwerer Schädel- und Gesichtsfehlbildungen sowie die gesamte Handchirurgie in dieses Gebiet (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016). Im Gegensatz zu den rein ästhetisch-chirurgischen Eingriffen liegt bei plastisch-rekonstruktiven Eingriffen eine medizinische Indikation für eine Operation und Therapie vor, weshalb die Kosten von der ÖGK geleistet werden (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Die Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie unterteilt das Feld der Plastischen Chirurgie in vier Disziplinen, nämlich in Rekonstruktion, Handchirurgie, Verbrennungschirurgie und Ästhetik. Während in Österreich unter der Spezialisierung „Rekonstruktive Chirurgie“ alle Eingriffe verstanden werden, die zur Wiederherstellung von Form und Funktion aller Körperteile beitragen, werden in Deutschland die Handchirurgie und die Verbrennungschirurgie als eigene Disziplinen angeführt und nicht unter dem Begriff rekonstruktiv-plastische Chirurgie geführt (Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie, o.J).

Vergleicht man die Plastische Chirurgie in Österreich und Deutschland, fällt auf, dass es sich ausschließlich um einen definitorischen Unterschied in den beiden Ländern handelt. Das Tätigkeitsfeld ist in beiden Ländern gleich.

Aufgrund des besseren Verständnisses wird in dieser Masterarbeit, trotz der teilweise deutschen Stichprobe, auf die Definition der Österreichischen Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie zurückgegriffen, um die verschiedenen Eingriffe zu kategorisieren.

Im Folgenden kommt es zu einer Aufbereitung jener Eingriffe, die durch die vorliegende Stichprobe dieser Arbeit vorgenommen wurde. In diesem Teil der Arbeit wird sichtbar, welche Eingriffe als plastisch-ästhetische oder als plastisch-rekonstruktive Eingriffe zählen.

2.2. Arten plastischer Eingriffe

Plastische Eingriffe können chirurgisch oder minimalinvasiv erfolgen, aus rein ästhetischen Gründen durchgeführt werden oder eine medizinische Indikation haben.

Ästhetische Operationen und ästhetische Behandlungen werden ohne medizinische Notwendigkeit durchgeführt und können sowohl operativ als auch minimalinvasiv durchgeführt werden. Bei minimalinvasiven Eingriffen, die als ästhetische Behandlungen bezeichnet werden, wird auf herkömmliche Operationen verzichtet. Stattdessen kommt es entweder zur Anwendung von Arzneimitteln oder physikalischen Methoden. Der Vorteil der minimalinvasiven Eingriffe liegt darin, dass zum einen keine Anästhesie notwendig ist und somit der Eingriff ambulant durchführbar ist und zum anderen sich die Heilungsdauer im Vergleich zu einem operativen Eingriff auf wenige Tage verkürzt und weitgehendst schmerzfrei ist. Folgend werden die am häufigsten durchgeführten plastisch-ästhetischen Eingriffe beschrieben.

2.2.1. Ausgewählte minimalinvasive und nicht-invasive plastisch-ästhetische Behandlungsmethoden

Minimalinvasive Behandlungen können ambulant in Ordinationen durchgeführt werden, und es bedarf keines sterilen Eingriffsraums, sondern lediglich eines Praxisraums mit medizinischer Lampe. Je nach Art der Behandlung dauert der Eingriff zwischen 15 Minuten und wenigen Stunden (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Botulinumtoxin. Der Einsatz von Botulinumtoxin (Handelsname Botox) dient der nicht-chirurgischen Behandlung von Gesichtsfalten, übermäßigem Schwitzen und der Behandlung von Migräne. Bei Botulinumtoxin handelt es sich um ein Gift, das in den Muskel gespritzt wird. Folglich kommt es zur Zerstörung von Proteinkomplexen, und die Freisetzung des Neurotransmitters Acetylcholin wird blockiert. Diese Blockade führt dazu, dass unterspritzte Muskelregionen nicht wie üblich bewegt werden können. Durch die reduzierte Bewegungsfähigkeit gelingt es folglich, das Entstehen von Falten und übermäßigem Schwitzen zu verhindern (Gaul, Holle-Lee, & Straube, 2016; Lewis, 2018). Die Wirkung von Botulinumtoxin setzt bereits

nach wenigen Tagen ein und erreicht seinen Höhepunkt ab dem 10. Tag. Eine Auffrischung nach vier bis sechs Monaten wird angeraten.

Hyaluronsäure. Durch das Unterspritzen der Haut mit Hyaluronsäure, einer feuchtigkeitsbindenden Zuckerverbindung, wird die körpereigene Kollagenproduktion angeregt. Das führt dazu, dass die Haut aufgepolstert wirkt und Alters- und Mimikfalten verschwinden. Da Hyaluronsäure ein körpereigener Stoff ist, kommt es nur in sehr seltenen Fällen zu Abwehrreaktionen. Andererseits wird die Hyaluronsäure innerhalb einiger Monate vom Körper resorbiert, was eine regelmäßige Anwendung notwendig macht, um das gewünschte Ergebnis langfristig aufrechtzuerhalten. Neben der Unterspritzung von Falten eignet sich Hyaluronsäure auch, um Lippen voluminöser wirken zu lassen. Die Wirkung der Hyaluronsäure ist sofort sichtbar und hält zwischen vier und acht Monaten an (Allert, 2014; Philipp-Dormston, 2018).

Fadenlifting. Je nach Tiefe der Gesichtsfalten ist die Behandlung mit Hyaluronsäure oder Botulinomtoxin oftmals nicht mehr ausreichend für eine optimale Korrektur. Hat die Haut mit der Zeit an Spannkraft verloren, besteht die Möglichkeit, mittels abbaubarer oder nicht abbaubarer Fäden abgesunkene Weichteile wieder anzuheben. Je nach Art des Eingriffes und Wunsch des Ergebnisses wird durch das Einführen der Fäden mittels kleiner Nadeln die Haut und das darunterliegende Unterhautbindegewebe gestrafft. Bei sehr starken Falten kann auch die Muskulatur angehoben werden. Der straffende Effekt entsteht auf zwei Arten und hält je nach eingesetztem Faden zwischen 12 und 36 Monaten. Zum einen wird durch das Einsetzen der speziellen Fäden das körpereigene Kollagen angeregt, und zum anderen hat die „widerhakenartige“ Oberflächenbeschaffenheit eine bleibende Haltewirkung (Hebebrand, 2016).

Eigenbluttherapie. Neben den oben beschriebenen Möglichkeiten ist der Einsatz von plättchenreichem Blutplasma (*Platelet Rich Plasma*, PRP) in der Behandlung von Alterungserscheinungen der Haut und Haare wirksam. Injektionen mit körpereigenem Blutplasma regen bis zu 800 körpereigene Proteine an, was zu einer Verbesserung der Geweberegeneration beziehungsweise der Hautqualität führt. Ein jüngeres Erscheinungsbild ist die Folge. Setzt man PRP auf der Kopfhaut ein, so wird das allgemeine Haarwachstum sowie das Dickewachstum der Haare angeregt, was schütter werdendem Haar vorbeugt und dieses behandeln kann (Lei, Xu, & Cheng, 2019). In der Regel sind bis zu drei Sitzungen im Abstand von einem Monat notwendig, um ein optimales Ergebnis zu erreichen, und die Behandlung sollte nach eineinhalb Jahren wiederholt werden, um Langzeiteffekte zu erzielen.

Kryolipolyse – Nicht-invasive Behandlung von Fettzellen. Das Bodycontouring mittels Kryolipolyse hat in der ästhetischen Medizin einen festen Stellenwert errungen. Dieses nicht-invasive Verfahren als Alternative zur herkömmlichen Fettabsaugung ermöglicht die körperschonende Beseitigung störender, subkutaner Fettdepots. Der Effekt entsteht durch das gezielte Einfrieren bestimmter Körperregionen. Die zu behandelnde Körperregion wird bewusst auf bis zu minus 12 Grad heruntergekühlt. Im betroffenen Areal entsteht eine Entzündungsreaktion, was eine selektive Apoptose (programmierter Zelltod) der Fettzellen zur Folge hat. Die zerstörten Fettzellen werden durch das Immunsystem abtransportiert. Dieses Verfahren ermöglicht eine Reduktion der Fettschicht um bis zu 25%, mit ersten sichtbaren Ergebnissen nach ungefähr fünf Wochen. Endergebnisse dieser Behandlung sind nach spätestens drei Monaten sichtbar (Barsch, Hoff, & Sandhofer, 2020).

Während minimalinvasive Eingriffe ohne Ausfallzeit ambulant durchgeführt werden können, muss bei operativen Eingriffen mit einem Krankenhausaufenthalt und einer längeren Heilungsdauer gerechnet werden. Bei allen Operationen sind spezielle hygienische Maßnahmen erforderlich sowie ein spezieller Eingriffsraum oder Operationssaal. Folgend werden die häufigsten operativen Eingriffe vorgestellt. Für einen besseren Überblick werden die verschiedenen chirurgischen Eingriffe den Kategorien Eingriffe am Körper, Eingriffe im Gesicht sowie Eingriffe der Brust zugeordnet.

2.2.2. Ausgewählte plastisch-chirurgische Eingriffe

2.2.2.1. Eingriffe im Gesicht

Blepharoplastik (Ober- und Unterlidkorrekturen). Mit zunehmendem Alter lässt die Elastizität der Lidhaut und Lidmuskulatur nach, was zu einer Hervorwölbung des Fettgewebes der Augenhöhle führt. Falten, Schlupflider und Tränensäcke sind die Folgen dieser altersbedingten Veränderung, die mit Hilfe eines operativen Eingriffes korrigiert werden können. Durch die Operation werden überschüssiges Haut- und Fettgewebe entfernt und gestrafft. Eine reine Oberlidstraffung wird in der Regel unter örtlicher Betäubung durchgeführt. Eine Kombination aus Unter- und Oberlidstraffung bedarf meistens einer Vollnarkose (Exner, 2013). Ist der Hautüberschuss an den Oberlidern so groß, dass eine Gesichtsfeldeinschränkung vorliegt, werden die Kosten dieser Operation durch die ÖGK übernommen, andernfalls handelt es sich

um einen ästhetischen Eingriff (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Rhinoplastik (Nasenkorrektur). Durch Rhinoplastik kann die Form von Teilen der Nase oder der gesamten Nase verändert werden. Bei der Korrektur kommt es in den meisten Fällen zur Anhebung der Nasenspitze, Abtragung von Höckern am Nasenrücken oder Begradigung einer Schiefstellung. Neben den ästhetischen Motiven können auch funktionale Gründe ausschlaggebend sein, um sich für eine Nasenoperation zu entscheiden. Funktionale Motive treten meist in Form behinderter Nasenatmung aufgrund einer verformten Nasenscheidewand auf, die im Rahmen der Operation behoben wird. Steht nicht nur eine rein ästhetische Verbesserung im Fokus der Operation, sondern liegen funktionale Einschränkungen vor, so werden die anfallenden Operationskosten aufgrund einer medizinischen Indikation übernommen (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016). Heilungsdauer und -verlauf hängen vom spezifischen Eingriff ab. In der Regel besteht die Möglichkeit, nach ungefähr ein bis zwei Wochen leichten Tätigkeiten nachzugehen, und drei Monate nach dem Eingriff sollten keine Einschränkungen mehr vorliegen.

Otoplastik (Ohrenkorrektur). Bei der Otoplastik handelt es sich um die Korrektur einer meist angeborenen Fehlbildung der Ohren, die häufig in Form von abstehenden Ohren auftritt. Verformungen der Ohrknorpel oder einzelne sehr stark ausgeprägte Knorpelteile sind ursächlich für abstehende Ohren. Bei der chirurgischen Ohrenkorrektur kommt es zu einer Neuformung des Ohrknorpels. Der Eingriff kann ab dem fünften Lebensjahr durchgeführt werden, weil sich die Größe der Ohren danach nicht mehr verändert (Allert & Theissing, 2014). Alternativ zum operativen Eingriff besteht die Möglichkeit, Ohren mittels earFold-Korrektur anzulegen. Dieser Eingriff ist minimalinvasiv und kann ambulant durchgeführt werden. Die Methode ist jedoch nur bis zu einem gewissen Grad an abstehenden Ohren zu empfehlen. Bei der earFold-Korrektur wird ein kleines Nitinol-Implantat unter die Haut der Ohrmuschel eingesetzt und anschließend in die gewünschte Position gebracht. Vorteile dieser Art des Eingriffes gegenüber der Otoplastik liegen in der nahezu völligen Schmerzfreiheit und der verkürzten Heilungsdauer. Das Endergebnis ist bereits nach einer Woche sichtbar und hält lebenslänglich. Die Kosten werden in beiden Fällen nicht von der ÖGK übernommen, da es sich hierbei um einen plastisch-ästhetischen Eingriff handelt (Grath, o.J.).

2.2.2.2. Eingriffe der Brust

Mammaaugmentation (Brustvergrößerung). Durch das Einsetzen von Kunststoffimplantaten wird eine subjektiv empfunden zu klein gewachsene Brust vergrößert. Die Implantate bestehen aus Silikongel und sind entweder rund oder tropfenförmig geformt. Je nach Ausgangslage werden die Implantate vor oder hinter dem Brustmuskel platziert. Nach ungefähr sechs Wochen ist die Brust weitestgehend abgeheilt, und man kann allen Tätigkeiten wieder uneingeschränkt nachgehen (Hollo, 2015).

Liegt eine Brustfehlbildung vor oder haben Patientinnen aufgrund ihrer kleinen Oberweite nachweislich psychische Beschwerden, so wird der Eingriff von der ÖGK übernommen. Bei einer Brustvergrößerung aus rein ästhetischen Gründen liegt in vielen Fällen ein Missverhältnis zwischen der Ausgangslage und der als ästhetisch empfundenen Brustgröße vor, weshalb in diesen Fällen kein Kostenzuschuss durch die ÖGK erfolgt (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Mammareduktion (Brustverkleinerung). Eine großvolumige, häufig auch hängende Brust kann vor allem bei zierlichen Frauen Rücken- und Schulterschmerzen verursachen. Herkömmliche Brusthalter (BH) können das Gewicht der Brust nicht mehr halten, sodass es zum Einschneiden der BH-Träger, wunder Haut und Infektionen kommen kann. In diesem Fall ist es medizinisch indiziert, eine Brustverkleinerung vornehmen zu lassen. Bei dieser Operation wird Brustgewebe entfernt und der Hautmantel gestrafft. Die gewichtsreduzierte, verkleinerte Brust entlastet die Wirbelsäule, sodass Haltungsschäden und Schmerzen reduziert werden. Nach vier bis sechs Wochen sind die Brüste abgeschwollen, und erste Endergebnisse sind sichtbar (Allert & Hollos, 2014).

Mastopexie (Bruststraffung). Mittels Bruststraffung wird eine ptotische, sprich hängende Brust durch das Verkleinern des Hautmantels und durch das Hochsetzen der Brustwarze wieder in eine straffe Form gebracht. Dabei wird nichts vom Brustgewebe entfernt, sodass das Volumen der Brust dem der Ausgangslage entspricht. Bruststraffungen sind nach starken Gewichtsabnahmen oder Schwangerschaften erforderlich. Durch die erschlaffte Brust kann es zu Wunden und Infektionen kommen, weshalb bei einer stark hängenden Brust die Kosten der Korrektur durch die ÖGK übernommen werden (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016).

Explantation und Implantatswechsel. Gründe für eine Explantation und in weiterer Folge eines möglichen Implantatwechsels stellen Alter und/oder Defekt des bisherigen Implantats, Kapselbildung um das bisherige Implantat, Unzufriedenheit mit dem ästhetischen Ergebnis sowie das Breast Implant Illness (BII) Syndrom dar. Bei diesem Eingriff wird das alte Implantat inklusive der bindegewebigen Kapsel über die bereits bestehende Narbe entfernt. Ein Wechsel des Implantats verlangt eine Positionsveränderung, um einerseits eine neuerliche Kapselbildung zu vermeiden und ein ästhetisches Ergebnis zu erreichen. Lag das Implantat zunächst vor dem Brustmuskel, wird es nach dem Wechsel meist hinter den Brustmuskel gelegt. Explantationen und Implantatswechsel werden nur in sehr seltenen Fällen von der ÖGK übernommen (Wölfl, 2015).

Exkurs zum Thema Breast Implant Illness (BII). Als BII wird ein Krankheitsbild bezeichnet, dessen Symptomatik mit Brustimplantaten aus Silikon in Verbindung gebracht wird. Betroffene berichten über Symptome wie chronische Müdigkeit, Herzrasen, Schwindel, Gelenksschmerzen, Migräne, Hautausschläge, Verdauungsprobleme, Vergesslichkeit und Konzentrationsschwierigkeiten (DGPRAC, o.J.). Da diese Symptome für verschiedenen Krankheitsbilder charakteristisch sind, bedarf es einer genauen Diagnostik und den Ausschluss von Differentialdiagnosen. Organische Befunde, die für die Beschwerden ursächlich sein könnten, fallen bei den meisten Betroffenen negativ aus, sodass in vielen Fällen psychische Ursachen für die Symptome gesucht werden. Nicht selten wird den betroffenen Frauen eine Somatisierungstendenz (siehe Kap. 2.3.4.3) diagnostiziert. Aus medizinischer Sicht klingen Autoimmunreaktionen und Entzündungsreaktionen auf das Silikon plausibel, um das Krankheitsbild zu beschreiben (Wee et al., 2020). Nur durch spezielle Tests lässt sich herausfinden, ob Autoimmunreaktionen oder Entzündungsreaktionen auf das Silikon wirklich Auslöser und Ursache der Symptome sind. Gewissheit, ob die Beschwerden auf die Brustimplantate zurückzuführen sind, erlangen die Patientinnen in der Regel erst durch eine Explantation. Studienergebnisse zu diesem Thema sind divergent (DGPRAC, o.J.). Ergebnisse von Studien, in denen dezidiert einzelne Symptomatiken untersucht wurden, deuten auf eine signifikante Verbesserung dieser innerhalb der ersten 30 Tage nach Explantation hin. Studiendesigns, in denen das BII-Syndrom in seiner Gesamtheit untersucht wird, teilen diese Ergebnisse nicht (Wee et al., 2020).

2.2.2.3. Eingriffe am Körper

Straffungen. Starke Gewichtsschwankungen, Schwangerschaften und Gewichtsreduktionen beanspruchen die Elastizität und das Bindegewebe der Haut. Nur bedingt kann sich die Haut nach großen körperlichen Veränderungen von allein regenerieren. Straffungsoperationen ermöglichen die Entfernung von überschüssiger, zu Infektionen neigender Haut an Oberschenkeln und Oberarmen, Bauch, Brust, Gesäß und Rücken. Dabei wird der schlaffe Haut- und Fettüberschuss unter Schonung der Gefäßnervenbahnen entfernt (Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, 2016). Bei Bauchdeckenstraffungen werden zusätzlich, falls notwendig, die Bauchmuskeln in der Mitte wiedervereinigt (Allert, 2014).

Die Kombination unterschiedlicher Straffungsoperationen nennt man Bodylift. Hier werden zwei Arten unterschieden: Das untere Bodylift, bei dem die Haut rund um Bauch, Hüften, Gesäß und Oberschenkel in einer Operation gestrafft werden, und das obere Bodylift, bei dem die Straffung der Oberarme, des Rückens und der Brust im Fokus stehen (Allert, 2014; Frerichs, 2015).

Straffungsoperationen zählen zu den zeitintensivsten und für den Körper anspruchsvollsten Operationen. Neben der Narkose belasten lange Schnittführungen und Nähte den Organismus, was Wundheilungsstörungen nach sich ziehen kann. Der Krankenhausaufenthalt wird mit Minimum einer Woche bemessen. Mit ersten Verbesserungen und Ergebnissen ist nach ungefähr einem Monat zu rechnen. Nach zirka zwei Monaten sind bei gutem Verlauf die Wunden größtenteils abgeheilt, und die Patient*innen haben keine Einschränkungen mehr (Allert, 2014). Straffungsoperationen werden nach großem Gewichtsverlust, unter der Voraussetzung, dass die Betroffenen zumindest ein Jahr gewichtsstabil waren, von der ÖGK übernommen.

Liposuktion (Fettabsaugung). Überschüssiges Fettgewebe kann mittels einer Fettabsaugung operativ entfernt werden. Dieser Eingriff ist dann zu wählen, wenn Sport und Ernährungsumstellung allein nicht ausreichend sind, um Fettdepots an bestimmten Stellen des Körpers zu verringern. Bei der Liposuktion wird überschüssiges Fett abgesaugt, um die Dicke der subkutanen Fettschicht zu reduzieren. Die Liposuktion stellt kein Verfahren dar, um allgemeines Übergewicht zu reduzieren. Vielmehr geht es darum, gezielt an einem umschriebenen Bereich Fettdepots zu reduzieren, um eine gewünschte Körpersilhouette zu erhalten. Dafür werden die Fettzellen aus den entsprechenden Bereichen abgesaugt. Der Vorteil dieser Operation besteht darin, dass sich nach dem Eingriff keine neuen Fettdepots an diesen Stellen bilden können.

Mithilfe einer entsprechenden Technik (vibrations-assistierte Liposuktion) kommt es zu einer schonenden Absaugung und zudem zu einem Schrumpfungsprozess der darüberliegenden Haut, weshalb nur bei unzureichender elastischer Haut eine zusätzliche Hautstraffung notwendig ist. Die Heilungsdauer beträgt zwischen zwei und vier Wochen. Die Kosten werden bei einer Liposuktion aus rein ästhetischen Gründen nicht übernommen. Anders verhält es sich, wenn Patient*innen unter einem Lipödem leiden. In diesem Fall werden die Operationskosten von der ÖGK übernommen (Axmann, 2015).

Exkurs zum Thema Lipödem. Als Lipödem wird eine chronische und progrediente Krankheit bezeichnet, die durch eine Fettverteilungsstörung vor allem in den oberen und unteren Extremitäten charakterisiert ist, in manchen Fällen aber auch das Gewebe am Bauch und der Brust betreffen kann. Bei einem Lipödem kommt es zu einer Fettgewebsvermehrung, die Folge von hypertrophen Fettzellen ist. Betroffen von dieser Krankheit sind ausschließlich Frauen. Die ersten Symptome treten meistens in Phasen von hormonellen Schwankungen auf, wie beim Einsetzen der Pubertät, einer Schwangerschaft oder dem Übergang in die Wechseljahre. Die Häufigkeit der Krankheit liegt in der Bevölkerung zwischen 7% und 18% (Reich-Schupke et al., 2017).

Die Leitsymptome der Lipödemerkrankung sind Fettvermehrung, Disproportion, Ödeme, Druckschmerzen und die Neigung zu Hämatomen. Die Behandlung eines Lipödems ist unumgänglich und verfolgt zwei Ziele. Zum einem steht die Reduktion der Beschwerden im Fokus, und zum anderen geht es darum, Komplikationen zu verhindern, die im orthopädischen Bereich in Form von Gangbildstörungen und Achsenfehlstellungen und im dermatologischen und lymphatischen Bereich in Form von Infektionen und Lymphödemen auftreten können (Reich-Schupke et al., 2017).

Konservative Therapien wie die physikalische Entstauungstherapie, zu der Lymphdrainagen, das Tragen von Kompressionswäsche, Bewegungstherapie sowie eine Ernährungsumstellung zählen, werden zur Erstbehandlung des Lipödems empfohlen. Je nach Beschwerdeggrad sollen diese Methoden dabei helfen, die Schmerzen und Schwellungen in den Extremitäten zu reduzieren und das Fortschreiten der Krankheit zu verhindern. In späteren Krankheitsstadien und bei einem schnell fortschreitenden Krankheitsverlauf hilft zur dauerhaften Verringerung des kranken Fettgewebes nur ein operativer Eingriff in Form einer Liposuktion (Reich-Schupke et al., 2017).

Der erste Abschnitt der vorliegenden Masterarbeit hat sich dem medizinischen Fachgebiet der Plastischen Chirurgie und den am häufigsten durchgeführten Eingriffen gewidmet. Im Folgenden wird darauf eingegangen, welchen Stellenwert die Psychologie in der Plastischen Chirurgie hat. Dafür wird die Studienlage aufbereitet, die sich mit dem Einfluss von plastisch-chirurgischen Eingriffen auf psychologische Konstrukte wie die *gesundheitsbezogene Lebensqualität*, die *Lebenszufriedenheit*, den *Selbstwert* und *psychische Beschwerden* beschäftigt. Geringe Werte in diesen psychologischen Konstrukten werden nämlich häufig genannt, wenn nach den Gründen für das Durchführen eines plastisch-ästhetischen oder plastisch-rekonstruktiven Eingriffes gefragt wird. Furnham und Levitas (2012) befragten 204 Brit*innen nach möglichen Motiven, Änderungen an ihrem Erscheinungsbild vorzunehmen zu lassen, und kamen zu dem Ergebnis, dass Frauen mit einem geringen Selbstwert und einer niedrigen Lebenszufriedenheit wahrscheinlicher einen plastischen Eingriff vornehmen ließen als Personen mit hohen Werten in diesen Konstrukten.

2.3. Psychologische Konstrukte

2.3.1. Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Gesundheitsbezogene Lebensqualität (Health-Related Quality of Life, HRQoL) ist ein komplexes Konstrukt, das sich am ganzheitlichen Gesundheitsbegriff der WHO (1948) orientiert und zunehmend an Bedeutung gewinnt, wenn es darum geht, medizinische und psychologische Behandlungen und Interventionen auf ihre Wirksamkeit hin zu beurteilen. In der Präambel zur Verfassung der Weltgesundheitsorganisation wird Gesundheit als ein „Zustand des vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur als Abwesenheit von Krankheit oder Behinderung“ definiert (WHO, 1948, S. 1).

Das Konstrukt der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ist auf vielfältige Weise definierbar. Einigkeit herrscht darüber, dass es sich dabei um ein multidimensionales Konstrukt handelt und im Fokus die subjektive Einschätzung der Betroffenen steht. Laut Bullinger, Ravens-Sieberger und Siegrist (2000) baut gesundheitsbezogene Lebensqualität auf physiologischen, psychologischen, sozialen und umgebungsbezogenen Komponenten auf und beschreibt das subjektive Wohlbefinden in verschiedenen Lebensbereichen. Dabei ist es personenabhängig, welche Aspekte dieses multidimensionalen Konstrukts für das Individuum von Wichtigkeit sind. Im Vergleich zum Konzept der Lebensqualität liegt der Hauptfokus des Konzeptes der gesundheitsbezogenen Lebensqualität somit in der Beschreibung, wie sich eine Behinderung, Störung oder

Krankheit auf das subjektive Wohlbefinden einer Person und ihrer Funktionalität in verschiedenen Lebensbereichen auswirkt (Radoschewski, 2000). Der Gesundheitszustand wird somit im Gegensatz zu klassischen objektiven medizinischen Kriterien aufgrund der körperlichen Funktionsfähigkeit und dem psychischen Wohlergehen subjektiv eingeschätzt. Krankheiten und psychische Störungen können die HRQoL schwerwiegend beeinträchtigen und massiv reduzieren (Ellert & Kurth, 2013). Die Wissenschaft geht davon aus, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität durch die individuelle gesundheitliche Situation einer Person und/oder medizinische Behandlungen beeinflusst wird. Aus diesem Grund wird die HRQoL als Indikator für den Erfolg einer Behandlung herangezogen (Buddeberg, 2004).

Die Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wird häufig als Hauptgrund für die Durchführung von plastischen Operationen genannt. Personen, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen, erhoffen sich neben der Veränderung des physischen Erscheinungsbildes auch eine Verbesserung der Qualität in verschiedensten Lebensbereichen wie Partnerschaft, Freizeit oder Beruf und der mentalen Gesundheit (Papadopoulos, Kolassa et al., 2019).

2.3.1.1. Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Bei der Operationalisierung von gesundheitsbezogener Lebensqualität wird zwischen zwei wesentlichen Methoden unterschieden. Generische Instrumente geben einen allgemeinen Überblick über die gesundheitsbezogene Lebensqualität und den allgemeinen Gesundheitszustand einer Person. Sie werden unabhängig von Personengruppe, Krankheitsform, Schweregrad der Erkrankung oder Behinderungsform angewendet und zielen darauf ab, Aufschluss über Zusammenhänge zwischen Lebensqualität und Gesundheitsaspekten sowie Erkrankungen und deren Therapieformen zu geben (Neise & Zank, 2016). Einer der bekanntesten generischen Fragebögen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, der aufgrund seiner psychometrischen Güte international eingesetzt wird, ist das Short-Form Health Survey (SF-36) von Ware und Sherbourne (1992). Die deutsche Übersetzung von Bullinger und Kirchberger (1998) wird im Zuge dieser Studie eingesetzt.

Um genaue Aussagen über die gesundheitsbezogene Lebensqualität in bestimmten Populationen und bei spezifischen Erkrankungen treffen zu können, ist der Einsatz von krankheitsspezifischen Instrumenten notwendig. Krankheitsspezifische Messverfahren werden aufgrund ihrer höheren Sensitivität überwiegend in klinischen Studien eingesetzt, um therapeutische Interventionen und Behandlungsmaßnahmen zu evaluieren (Neise & Zank, 2016).

In bisherigen Studien zum Thema gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Plastischen Chirurgie wurden zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität hauptsächlich generische Instrumente oder spezifische Instrumente mit unzureichender psychometrischer Prüfung herangezogen (Cano, Browne, & Lamping, 2004). Ching et al. (2003) verglichen in ihrer Metaanalyse die Güte generischer und spezifischer Instrumente zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei plastisch-chirurgischen Eingriffen. Als generisches Instrument wurde unter anderem die SF-36 herangezogen. Es stellte sich heraus, dass die SF-36 als generisches Instrument sensitiv ist, wenn es darum geht, Veränderungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei plastisch-rekonstruktiven Eingriffen zu erheben. Bei rein ästhetischen Eingriffen wie Brustvergrößerungen stellte sich die SF-36 als ungeeignet dar, um signifikante Unterschiede zwischen den prä- und postoperativen Gruppen ausfindig zu machen (Ching et al., 2003).

Die zum Teil widersprüchlichen Studienergebnisse über die Auswirkung von plastisch-chirurgischen Eingriffen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität sind auf methodische Mängel und Fehler in der Operationalisierung zurückzuführen, weshalb es neben der Verwendung generischer Instrumente notwendig ist, Messinstrumente zu verwenden, die eigens für die Erhebung von gesundheitsbezogener Lebensqualität im Bereich der Plastischen Chirurgie entwickelt wurden (Bensoussan et al., 2014).

Für das Forschungsfeld der Plastischen Chirurgie wurden in Zusammenarbeit mit diversen Vereinigungen auf der Universität von British Columbia die Q-Portfolios entwickelt. Dabei handelt es sich um PROMs, die eigens für die verschiedenen Bereiche der Plastischen, Ästhetischen und Rekonstruktiven Chirurgie entwickelt wurden. Zum jetzigen Zeitpunkt wurden Fragebögen zum Thema Brustoperationen, Operationen am Körper, Operationen im Gesicht, Narbenbehandlungen, Aknebehandlungen und Lippen-Gaumenspalten entwickelt. Spezifische Fragebögen zur Handchirurgie, Geschlechtsumwandlung, Wundheilung und Otoplastik sind zum jetzigen Zeitpunkt in der Entwicklungsphase (Q-Portfolios, o.J.).

2.3.1.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei plastisch-chirurgischen Eingriffen

Personen, die sich für einen plastisch-chirurgischen Eingriff entscheiden, weisen präoperativ in mindestens einer von acht Dimensionen der SF-36 signifikant niedrigere Werte bezüglich der HRQoL auf als Personen, die aufgrund der nicht bestehenden Notwendigkeit keinen plastisch-chirurgischen Eingriff vornehmen lassen. Der Grund dafür wird in den psychischen und

physischen Beschwerden und den damit zusammenhängenden sozialen Einschränkungen gesehen, die es erst notwendig machen, sich überhaupt einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen zu wollen (A. Klassen, Jenkinson, Fitzpatrick, & Goodacre, 1996).

Der Forschungsstand legt nahe, dass es je nach Art des durchgeführten Eingriffs Unterschiede in der Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gibt. Zwar wird in beinahe allen Studien von einer Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität berichtet, unabhängig um welchen Eingriff es sich handelt, dennoch deuten die Ergebnisse aus mehreren Studien darauf hin, dass der Zuwachs an einer Verbesserung der Lebensqualität nach plastisch-rekonstruktiven Operationen, speziell nach einer Brustverkleinerung, am größten ist. Dabei ist anzumerken, dass Frauen, die sich einer Brustverkleinerung unterziehen, präoperativ die niedrigste Ausgangslage bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität hatten und im Vergleich mit der Grundpopulation in allen acht Dimensionen der SF-36 signifikant niedrigere Werte aufwiesen (Dreher et al., 2016; A. Klassen et al., 1996). Begründet wird das neben den ästhetischen Aspekten hauptsächlich durch die physischen Einschränkungen beziehungsweise Erleichterungen dieser, wie beispielsweise Nackenschmerzen und Rückenschmerzen (Bensoussan et al., 2014). Es gibt keine Gruppenunterschiede zwischen Frauen, die sich einer Brustverkleinerung aus medizinischen Gründen unterzogen, und Frauen, die eine Brustreduktion aus rein ästhetischen Gründen durchführen ließen. Beide Gruppen wiesen signifikante Verbesserungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität auf (Kerrigan et al., 2002).

Barone, Cogliandro, La Monaca, Tambone und Persichetti (2015) zeigten in ihrer Studie auf, dass vor allem Patient*innen, die sich einer Bauchdeckenstraffung unterziehen, präoperativ aufgrund diverser Einschränkungen einen großen psychischen Leidensdruck verspüren und sich zudem auch eine starke Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität erhoffen und folglich die Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach einer Abdominoplastik besonders hoch ist. Auch dieser Eingriff zählt zu den plastisch-rekonstruktiven Operationen. Yıldız und Selimen (2015) untersuchten die präoperative und die postoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität mittels SF-36 und unterschieden explizit zwischen ästhetischen und rekonstruktiven Eingriffen. Die Ergebnisse ihrer Studie zeigen für die Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffen in allen Subskalen der SF-36 niedrigere präoperative Werte als für die plastisch-ästhetische Gruppe. Auf der Subskala „emotionale Rollenfunktion“ unterschieden sich die beiden Gruppen signifikant. Nach dem Eingriff kam es in der Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffen zu einem achtfachen Anstieg in dieser Subskala und somit zu einer

Annäherung an das Niveau der Personen, die sich einem plastisch-ästhetischen Eingriff unterzogen. In dieser Gruppe stieg die emotionale Rollenfunktion um das Zweifache an.

Personen, die sich für eine Nasenkorrektur und somit einen plastisch-ästhetischen Eingriff entscheiden, zeigen lediglich im Bereich „allgemeiner Gesundheitszustand“ der SF-36 signifikant schlechtere Werte als die Grundpopulation. Bei den restlichen Skalen gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen der Grundpopulation und den Personen, die sich für eine Rhinoplastik entschieden. Nach der Operation kam es auch in dieser Gruppe zu einer Angleichung an die Normwerte (Cook, Rosser, & Salmon, 2006).

Die Ergebnisse zeigen, dass Personen, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterziehen wollen, im Vergleich mit der Normstichprobe oder mit Personen, die sich einem plastisch-ästhetischen Eingriff unterziehen, eine geringe HRQoL aufweisen. Neben der Art des operativen Eingriffes dürfte auch das Bildungsniveau einen signifikanten Einfluss darauf haben, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach einem plastisch-chirurgischen Eingriff entwickelt. Personen mit geringerem Bildungsniveau haben zum einen eine höhere Erwartung und sind zum anderen auch zuversichtlicher, dass sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach einem plastisch-chirurgischen Eingriff verbessert, was sich in höheren postoperativen Werten widerspiegelt (Barone et al., 2015).

2.3.1.3 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen

Betrachtet man den Einfluss von minimalinvasiven ästhetischen Behandlungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, ist es vorab wichtig zu erwähnen, dass Personen, die sich einem minimalinvasiven Eingriff unterziehen, dessen Zweck rein in der Veränderung des optischen Erscheinungsbild liegt, vor dem Eingriff signifikant höhere Werte in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität aufweisen, verglichen mit einer Kontrollgruppe, die sich keinem Eingriff unterzieht. Es wird angenommen, dass die Personen aus der Versuchsgruppe einen höheren sozioökonomischen Stand aufweisen und vor allem die Dimensionen, die sich auf die sozialen Lebensumstände beziehen, stark zu einem höheren Ausgangsniveau der gesundheitsbezogenen Lebensqualität beitragen (Scharschmidt et al., 2018).

Trotz der höheren Grundwerte in der HRQoL sprechen Molina et al. (2015) in ihrer Studie von einem statistisch signifikanten Anstieg der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in einem Zeitraum von drei Wochen und vier Monaten nach einer Behandlung mit Botulinumtoxin oder Hyaluronsäure. Nach einem halben Jahr konnte immer noch ein Trend Richtung Verbesserung

beobachtet werden, jedoch war dieser nicht statistisch signifikant. Signifikante Verbesserungen bezüglich der physischen Gesundheit und Stimmung konnten allerdings in der Studie von Dayan, Arkins, Patel und Gal (2010) gezeigt werden.

Studien, in denen eine Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach PRP-Behandlungen untersucht wurden, beziehen sich hauptsächlich auf Schmerzbehandlungen mittels PRP bei unterschiedlichen Erkrankungen. Befunde über die Wirkung auf die HRQoL, in denen PRP zur ästhetischen Behandlungen, beispielsweise zur Behandlung von Haarausfall, eingesetzt wird, liegen nicht vor (Kanti et al., 2018). Es bedarf weiterer Forschung auf diesem Gebiet. Ähnlich verhält es sich bei der Studienlage bezüglich des Fadenliftings und dessen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Auch auf diesem Forschungsgebiet liegen keine Befunde vor. Ebenso ist die Studienlage bezüglich der Veränderung der HRQoL nach Kryolipolysebehandlungen sehr reduziert. Lediglich in einer Studie (Harrington & Capizzi, 2017) wurde untersucht, wie sich die Behandlung mittels Kryolipolyse bei Patientinnen nach einer Brustabnahme auf die Lebensqualität auswirkt. Die Autor*innen berichten von einer Verbesserung der Lebensqualität, jedoch ist die Qualität der Studie aufgrund fehlender Beschreibung der Erhebungsinstrumente und fehlender Erläuterung, in welchen Dimensionen es zu einer Verbesserung der Lebensqualität kam, unzureichend.

2.3.1.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität im postoperativen Verlauf

Studien, die sich damit beschäftigen, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach einem plastisch-chirurgischen oder minimalinvasiven Eingriff entwickelt, sind uneindeutig und selten. Bensoussan et al. (2014) inkludierten in ihr Systematical Review 16 Studien, die sich auf Kurzzeiteffekte von plastisch-ästhetischen Eingriffen spezialisierten. Von diesen 16 Studien zeigen 15 Studien signifikante positive Veränderungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in den ersten sechs Monaten nach dem Eingriff. Personen, die sich einem Eingriff im Gesicht unterzogen, wiesen am schnellsten Verbesserungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität auf. Zwischen den Messzeitpunkten (MZP) zwei, drei und sechs Monaten nach dem Eingriff wurde eine progressive Verbesserung der Lebensqualität aufgezeichnet (Alves, Abla, Santos, & Ferreira, 2005). Auch Aquino, Haddad und Ferreira (2013) konnten in ihrer Studie Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität noch ein halbes Jahr nach einer plastisch-ästhetischen Behandlung nachweisen.

Ein Jahr nach dem Eingriff hat sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patient*innen an die Werte der Grundpopulation, die sich keinem plastisch-ästhetischen Eingriff unterzogen

haben, angenähert, was für eine signifikante Verbesserung spricht, da die Vergleichsgruppe im Vorfeld eine höhere HRQoL aufwies (Bensoussan et al., 2014).

In den wenigen Langzeitstudien, die den Verlauf zwei bis fünf Jahre nach plastisch-rekonstruktiven Operationen weiterverfolgten, zeigt sich, dass es in den Jahren nach dem Eingriff zu keinen Verbesserungen mehr kommt, sondern zu einer Stabilisierung. Der höchste Wert bezüglich der postoperativen gesundheitsbezogenen Lebensqualität wird nach plastisch-rekonstruktiven Eingriffen bereits nach drei Monaten erreicht, und spätere Werte pendeln sich rund um diesen Zeitpunkt ein oder fallen minimal ab. Lediglich in der Gruppe der Personen, die sich einer Bauchdeckenstraffung unterzogen haben, gibt es im postoperativen Verlauf über die Jahre hinweg einen größeren Abfall der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Mehr als ein Viertel (26.9%) der operierten Personen sind zwei Jahre nach ihrer Bauchdeckenstraffung weder mit der Entscheidung, sich operieren zu lassen, noch mit dem Ergebnis der Operation zufrieden (Lazar, Clerc, Deneuve, Auquit-Auckbur, & Milliez, 2009). Die Autor*innen sehen den Grund für die Unzufriedenheit der Patient*innen im Versuch, mithilfe eines plastisch-rekonstruktiven Eingriffes auch andere nicht funktionierende Lebensbereiche zu verbessern, wie beispielsweise ein unerfülltes Liebesleben. Es besteht die Möglichkeit, dass die Betroffenen zu große Hoffnungen hatten, dass sich durch die Bauchdeckenstraffung mehrere Bereiche im Leben verbessern, was jedoch unrealistisch erscheint.

Die aktuelle Studienlage lässt einen korrelativen Zusammenhang zwischen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und dem Selbstwert vermuten. Eine hohe gesundheitsbezogene Lebensqualität korreliert positiv mit hohen Werten im Selbstwert (Mann, Hosman, Schaalma, & Vries, 2004). Folgend wird daher das psychologische Konstrukt des Selbstwerts mit Forschungsliteratur aufbereitet.

2.3.2 Selbstwert

Unter dem Begriff „Selbstwert“ wird „an individual’s subjective evaluation of her or his worth as a person“ (Donnellan, Trzesniewski, & Robins, 2011, S. 718) verstanden. Rosenberg, Schooler, Schoenbach und Rosenberg (1995) definieren Selbstwert als die positive oder negative Einstellung gegenüber der eigenen Person. Somit beinhaltet die Definition von Selbstwert zum einen eine affektiv-bewertende Komponente, zum anderen die Variablen Selbstrespekt und das Einschätzen der eigenen Person als wertvoll. Ob sich eine Person als wertvoll einschätzt oder nicht, ist immer abhängig vom sozialen Umfeld und den Situationen, in denen sich eine

Person befindet. Durch das eigene Handeln in sozialen Situationen und den daraus resultierenden Reaktionen des Umfeldes, die sich in Form von Ablehnung oder dem Ausdruck von Zugehörigkeit zeigen können, evaluiert eine Person sich selbst und ihre Handlungen entweder positiv oder negativ (Wagner, Lüdtke, Robitzsch, Göllner, & Trautwein, 2018).

In der persönlichkeitspsychologischen Literatur wurde lange Zeit versucht, darüber Einigkeit zu finden, ob es sich beim Selbstwert um eine Eigenschaftskomponente oder eine Zustandskomponente handelt. Aufgrund der Ergebnisse der Studien, Experimente und Testungen beschloss man, dem Begriff Selbstwert beide Komponenten zuzuordnen und eine Unterscheidung zwischen dem Trait-Selbstwert und dem State-Selbstwert zu treffen.

Von Trait-Selbstwert spricht man, wenn Selbstwert als überdauernde, stabile Persönlichkeitseigenschaft definiert wird. Studien, die untersuchen, wie sich der Selbstwert über die Lebensdauer hinweg entwickelt, zeigen einen Anstieg ab dem Jugendalter, eine Stabilisierung über das Erwachsenenalter hinweg und einen Abfall im höheren Erwachsenenalter. Zwar sind interindividuelle Schwankungen in der Entwicklung des Selbstwerts möglich, an sich ist das Niveau des Selbstwertes aber relativ stabil (Wagner et al., 2018).

Situationsbedingt sind Veränderungen des Selbstwertniveaus, die über die graduellen Veränderungen der unterschiedlichen Lebensabschnitte hinausgehen, nachweisbar, was dafür spricht, dass das Konstrukt Selbstwert auch aus einer Zustandskomponente besteht (State-Selbstwert). Bestimmte Situationen und Ereignisse führen zu Veränderungen des Selbstwertes. Es kommt zu Schwankungen rund um das Niveau des Trait-Selbstwertes (Baumann, 2020). Besonders Leistungssituationen können zu Schwankungen im Selbstwert führen, aber auch die Gesundheit hat einen Einfluss darauf (Martens, Greenberg, & Allen, 2008).

Das globale Selbstwertgefühl wird als wichtiger Indikator für die psychische Gesundheit angesehen und gilt als subjektiver Einflussfaktor auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Zudem stellt es eine zentrale Komponente der allgemeinen Lebenszufriedenheit dar (Moritz, Krieger, Bohn, & Veckenstedt, 2017). Ein hoher Selbstwert wirkt sich positiv auf die psychische Gesundheit aus. Die Personen sind zufriedener mit sich selbst, und ihnen fällt es leichter, sich als wertvolle Mitglieder einer Gesellschaft zu sehen. Folglich führt ein höherer Selbstwert zu einem besseren psychischen Wohlbefinden, einer erhöhten Lebenszufriedenheit und einer besseren gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Zudem wirkt ein hoher Selbstwert als protektiver Faktor gegenüber Ängstlichkeit und Depressivität (Baumann, 2020; Mann et al., 2004).

Personen mit geringem Selbstwertniveau halten sich selbst klein und sehen sich im direkten Vergleich mit anderen Menschen als weniger wertvoll an (Baumann, 2020).

2.3.2.1 Selbstwert bei plastisch-chirurgischen Eingriffen

Personen, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen wollen, unabhängig ob aus rein ästhetischen oder rekonstruktiven Motiven, haben in der Regel Probleme mit ihrem äußeren Erscheinungsbild und leiden dadurch unter psychischen und physischen Belastungen. Personen mit einem attraktiven körperlichen Selbstbild erzielen höhere Werte auf der Selbstwertskala als Personen, die sich weniger attraktiv einschätzten. Vor allem bei Frauen kann eine starke Korrelation zwischen einem attraktiven Aussehen und einem hohen Selbstwert nachgewiesen werden (Potreck-Rose & Jacob, 2016). Auch körperbezogene Faktoren wie der Body Mass Index (BMI) werden mit geringeren Grundwerten im Selbstwertgefühl in Verbindung gebracht (Luppino et al., 2010).

Folglich ist es selbsterklärend, dass Personen, die mit ihrem Äußeren unzufrieden sind und aus diesem Grund sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen wollen, ein niedrigeres Selbstwertniveau als die Grundpopulation haben. In der Metaanalyse von Cook et al. (2006) wurden insgesamt sieben Studien eingeschlossen. Diese untersuchten, wie sich ein plastisch-ästhetischer und plastisch-rekonstruktiver Eingriff auf den Selbstwert auswirken. Die Ergebnisse sind uneindeutig. In einigen Studien konnte gezeigt werden, dass ein plastisch-chirurgischer Eingriff sich positiv auf den Selbstwert auswirkt und postoperative Werte im Selbstwert sich an die der Grundpopulation angleichen (Klassen et al., 1996; Soest, Kvaalem, Skolleborg, & Roald, 2006). Dabei ist es unabhängig, welche Art von Eingriff durchgeführt wird. Soest et al. (2006) führten Gruppenvergleiche mit Frauen mit Brustvergrößerung, Brustverkleinerung sowie Liposuktion und Bauchdeckenstraffung durch. Alle Gruppen wiesen eine signifikante Verbesserung des Selbstwerts auf. Widersprüchlich dazu ist das Ergebnis von Bolton, Pruzinsky, Cash und Persing (2003). Sie konnten in ihrer Studie keine präoperativen Unterschiede im Selbstwert zwischen der Grundpopulation und Personen, die sich einer Bauchdeckenstraffung unterzogen, finden. Auch postoperativ waren in dieser Studie keine signifikanten Verbesserungen im Selbstwert nachweisbar. Die Bauchdeckenstraffung war in dieser Metaanalyse der einzige plastisch-rekonstruktive Eingriff.

Sarwer, Wadden und Fabricatore (2005) untersuchten den Selbstwert drei, sechs und zwölf Monate nach Rhinoplastiken aus rein ästhetischen Motiven und berichteten nach signifikanten Verbesserungen des Selbstwertes ein viertel und ein halbes Jahr nach der Operation (Cook et al.,

2006).

Es zeigt sich, dass einige Studien über signifikante Steigerungen des Selbstwertgefühls berichten, andere Studien diese Effekte jedoch nicht nachweisen können. Das gilt sowohl für plastisch-ästhetische als auch plastisch-rekonstruktive Eingriffe (Bensoussan et al., 2014; Cook et al., 2006; Papadopoulos, Meier et al., 2019). Gründe dafür könnten am Zeitpunkt der Follow-up-Erhebung, aber auch an den Erhebungsinstrumenten, an der Art des Eingriffes oder an den Eigenschaften der Non-Responder bei der Follow-up-Erhebung liegen (Sarwer et al., 2005). Wird mit psychometrischen Instrumenten operationalisiert, so ergibt sich eine geringere Wahrscheinlichkeit, signifikante Verbesserungen im Selbstwert zu finden, als wenn man mittels klinischen Interviews erhebt (Sarwer, 2019). Klassen, Fitzpatrick, Jenkinson und Goodacre (1999) untersuchten die Eigenschaften der Non-Responder und konnten herausfinden, dass diese jünger waren und präoperativ eine schlechtere psychische Verfassung aufwiesen als Personen, die die Studie abschlossen.

2.3.2.2 Selbstwert bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen

Petrie und Moore (2017) untersuchten, wie sich die Gesichtsattraktivität durch die Behandlung mit Botulinumtoxin verändert und erhoben dafür sowohl die Einschätzung der Personen, die sich dem Eingriff unterzogen, als auch die Einschätzung von außenstehenden Personen. Die Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Behandlung von Falten mittels Botulinumtoxin bei den Behandelten zu einer signifikanten Verbesserung des Selbstwertes und der generellen Lebenszufriedenheit führte. Der Grund für die höheren Werte im Selbstwert nach der Behandlung liegen in der Bewertung der eigenen Attraktivität, die nach dem Eingriff positiver ausfiel. Aber auch außenstehende Personen schätzten die Attraktivität nach der Behandlung mit Botulinumtoxin höher ein als vor der Behandlung, weshalb sich auch die externe Beurteilung auf den Selbstwert auswirkt.

Auch in Stichproben mit klinischen Auffälligkeiten zeigt sich eine Verbesserung des Selbstwertes durch minimalinvasive Behandlungen. Hexsel et al. (2013) erhoben Selbstwert und Depressivität einerseits an einer Gruppe von Personen mit diagnostizierten Depressionen, andererseits an einer Gruppe ohne Depressionen. Beide Gruppen bekamen Botulinumtoxin in die Zornesfalte gespritzt, und mittels Fragebögen wurde untersucht, wie sich die Depressivität und der Selbstwert innerhalb 12 Wochen nach dem Eingriff veränderten. Die Ergebnisse zeigten eine Verbesserung des Selbstwerts innerhalb von zwei Monaten nach dem Eingriff bei der

Gruppe mit Depressionen. Diese Verbesserung blieb weitere vier Wochen nach dem Eingriff aufrecht. Ein ähnliches Bild zeigte sich bei der Gruppe ohne Depression. Auch hier waren die Werte des Selbstwertes nach dem Eingriff signifikant höher als vor dem Eingriff.

Die Wirkung von Hyaluronfillern auf den Selbstwert wurde in einer Studie mit HIV-positiven Personen untersucht. Sechs Wochen nach der Behandlung berichteten die Studienteilnehmer*innen von einer höheren Zufriedenheit, was das Erscheinungsbild des Gesichtes anbelangt. Sie wiesen zudem höhere Werte auf der Selbstwertskala im Vergleich zum MZP vor der Behandlung auf (Bugge, Negaard, Skeie, & Bergersen, 2007).

Die positiven Auswirkungen auf das Selbstwertgefühl sind auch nach mehrmaliger Durchführung eines minimalinvasiven Eingriffes nachweisbar. Dayan et al. (2010) verglichen in ihrer Studie Personen, die bereits Erfahrungen mit Botulinumtoxininjektionen gemacht haben, mit Personen, die sich zum ersten Mal einer Behandlung unterzogen. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass Personen bei ihrer ersten Behandlung stärkere Verbesserungen im Selbstwert und der Lebensqualität aufwiesen als Personen, die sich bereits behandeln ließen. Allerdings zeigt die bereits behandelte Gruppe durch erneute Injektion von Botulinumtoxin erneute Verbesserungen im Selbstwert und der Lebensqualität.

Wie und ob Selbstwert und Lebensqualität miteinander agieren, konnte in dieser Studie nicht untersucht werden und lässt Raum für weitere Forschung. Die Autor*innen hypothesieren, dass ein höherer Selbstwert zu einer Verbesserung des Selbstbewusstseins führt, was wiederum in einer verbesserten Lebensqualität resultiert.

2.3.2.3 Selbstwert im postoperativen Verlauf

Die Studienlage hinsichtlich der Langzeiteffekte von plastisch-chirurgischen und minimalinvasiven Eingriffen auf den Selbstwert ist, ähnlich wie die der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, unterrepräsentiert. Frauen, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff im Form einer Brustverkleinerung unterzogen, wiesen in der Studie von Klassen et al. (1996) und in weiterer Folge von Shakespeare und Cole (1997) im postoperativen Verlauf ein halbes Jahr nach der Operation eine moderate bis starke Verbesserung im Selbstwert auf. Es muss vermerkt werden, dass beim zweiten MZP zwischen 25% bis 41% weniger Personen an der Studie teilnahmen und die Ergebnisse aus diesem Grund einen Bias zulassen. Die Effekte konnten auch noch in einem Follow-up zwei Jahre nach der Operation gefunden werden. Dies spricht dafür, dass ein plastisch-rekonstruktiver Eingriff über Jahre hinweg, zumindest bei Brustreduktionen, einen positiven Einfluss auf den Selbstwert einer Person haben kann (Shakespeare & Postle, 1999).

Für Bauchdeckenstraffungen konnte dieses Ergebnis, wie zuvor berichtet, nicht gefunden werden.

Bei minimalinvasiven Eingriffen zeigt sich die Verbesserung des Selbstwertes auch noch ein halbes Jahr nach Durchführung. Da Botox- und Hyaluroninjektionen nach ungefähr sechs Monaten aufgefrischt werden sollten, bedeutet dies, dass der Selbstwert über die gesamte Wirkungsdauer der Behandlung hinweg höher als vor dem Eingriff ist (Aquino et al., 2013).

2.3.3 Lebenszufriedenheit

Ein weiteres Konstrukt, das in der Medizin häufig herangezogen wird, um den Erfolg von Behandlungen zu evaluieren, ist die Lebenszufriedenheit. Lebenszufriedenheit wird definiert als die „individuelle kognitive Bewertung der vergangenen und gegenwärtigen Lebensbedingungen sowie der Zukunftsperspektive, wobei die aktuelle Lebenssituation mit eigenen Lebenszielen, Wünschen und Plänen, aber auch mit der Situation anderer Menschen verglichen wird.“ (Schumacher, Laubach, & Brähler, 1995, S. 17)

Zur Einschätzung der Lebenszufriedenheit wird die Diskrepanz zwischen den individuellen Bedürfnissen und Erwartungen und dem subjektiven Empfinden des aktuellen Ist-Zustands herangezogen. Große Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Zustand gehen mit einer geringeren Lebenszufriedenheit einher. Unterschieden wird zwischen einer allgemeinen und einer bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit. Die allgemeine Lebenszufriedenheit, auch als globale Lebenszufriedenheit bezeichnet, ist stark von affektiven Prozessen beeinflusst. Bei der Einschätzung der allgemeinen Lebenszufriedenheit spielt deshalb die Stimmung zum Zeitpunkt der Erhebung eine maßgebliche Rolle. Die bereichsspezifische Lebenszufriedenheit ergibt sich aus Evaluierungsprozessen und sozialen Vergleichen und basiert auf inhaltlichen Informationen (Schumacher et al., 1995). So kann es bei der Erhebung der Lebenszufriedenheit zum einen zur Einschätzung der spezifischen Bereiche Freundschaft, Freizeitaktivitäten/Hobbys, allgemeine Gesundheit, Einkommen/finanzielle Sicherheit, Wohnungsbedingungen, Familienleben und Partnerschaft/Sexualität kommen, zum anderen kann ein globaler Faktor für die allgemeine Lebensqualität angenommen werden (Beutel, Glaesmer, Decker, Fischbeck, & Brähler, 2009). Es gibt eine Vielzahl an Faktoren, die durch Lebenszufriedenheit positiv wie negativ beeinflusst werden können und im Umkehrschluss auch die Lebenszufriedenheit positiv oder negativ beeinflussen. Studien zeigten, dass hohe Lebenszufriedenheitswerte sich positiv auf die Resilienz einer Person, vorhandene Partnerschaften, das Selbstwertgefühl, das Einkommen und das Berufsleben auswirken. Psychische Erkrankungen hingegen, allen voran Depressivität und

Angststörungen, haben einen negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit (Beutel et al., 2009). Die psychische Gesundheit sowie die physische Gesundheit stellen einen der wichtigsten Einflussfaktoren auf die Lebenszufriedenheit dar. Personen mit funktionellen Einschränkungen oder körperlichen Behinderungen weisen eine geringere Lebenszufriedenheit als gesunde Personen auf.

Schumacher et al. (1995) betonen die Notwendigkeit der genauen Abgrenzung der Konstrukte Glück, Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität von dem Konstrukt der Lebenszufriedenheit sowie einer spezifischen Operationalisierung der einzelnen Konstrukte. Glück und Wohlbefinden haben einen starken Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, genauso wie die Lebenszufriedenheit. Ein Großteil der Studien, die die Lebenszufriedenheit beziehungsweise die Lebensqualität nach plastisch-chirurgischen Eingriffen erheben, verabsäumen es jedoch, eine klare definitorische Grenze zwischen Lebenszufriedenheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität zu ziehen. Daher kommt es häufig zum synonymen Einsatz der beiden Begrifflichkeiten und folglich zu keiner separaten Erhebung der Konstrukte. Unabdinglich ist aus diesem Grund der Einsatz spezifischer Verfahren zur Erhebung der Lebenszufriedenheit, um klare Aussagen über den Einfluss von plastisch-chirurgischen Eingriffen auf diese treffen zu können. Bei der Literaturrecherche zum Forschungsstand zum Thema Lebenszufriedenheit nach plastisch-chirurgischen Eingriffen wurde diese definitorische Problematik deutlich. Einige Studien verwendeten die Konstrukte Lebensqualität und Lebenszufriedenheit synonym und operationalisierten sie mit denselben Instrumenten. Die präsentierten Studienergebnisse allerdings unterschieden klar zwischen den einzelnen Konstrukten und operationalisierten diese auch separat.

2.3.3.1 Lebenszufriedenheit bei plastisch-chirurgischen Eingriffen

Es gibt eine Vielzahl von Studien, die die Lebenszufriedenheit in den unterschiedlichsten Bereichen untersuchen. Lebenszufriedenheit kann im Beruf, in der Schule, in der Partnerschaft oder im Gesundheitsbereich erhoben werden, da all diese Dimensionen als bereichsspezifische Lebensqualität einen Einfluss auf die globale Lebenszufriedenheit haben. Einigkeit in den Studienergebnissen herrscht darüber, unabhängig in welchem Bereich erhoben wurde, dass die Lebenszufriedenheit nach sogenannten kritischen Lebensereignissen, wie zum Beispiel der Eheschließung, dem Tod eines Familienangehörigen oder der Geburt eines Kindes, innerhalb eines Jahres wieder auf das Ausgangslevel zurückkehrt. Dabei ist es gleich, ob das kritische Lebensereignis eher positiv oder negativ behaftet ist. Aus diesem Grund wird angenommen, dass die

Lebenszufriedenheit nach plastisch-chirurgischen Eingriffen, die laut Definition nicht unter kritische Lebensereignis fallen, auch mindestens ein Jahr nach dem Eingriff auf das präoperative Ausgangslevel zurückkehren muss (Margraf, Meyer, & Lavalée, 2013).

Papadopoulos et al. (2006) belegen diese Annahme. Sie untersuchten, wie sich die generelle Lebenszufriedenheit durch einen plastisch-chirurgischen Eingriff verändert, und verglichen die Daten sowohl mit einer Normstichprobe als auch im Verlauf der Messzeitpunkte präoperativ zu postoperativ. Präoperativ unterschieden sich die Personen, die einen plastisch-chirurgischen Eingriff vornehmen ließen, in den Domänen Gesundheit, Beruf und Familienleben von der Normstichprobe. Die Operation führte zu keiner signifikanten Veränderung in der Lebenszufriedenheit. Die Ergebnisse der Versuchsgruppe unterschieden sich zum MZP vor der Operation nicht signifikant von den Ergebnissen zum MZP drei Monate nach der Operation.

Einige Studie zeigen gegenteilige Ergebnisse. Frauen, die sich für eine Brustvergrößerung entschlossen, wiesen ein Jahr nach der Operation signifikant höhere Werte auf der Skala für Lebenszufriedenheit auf (Zaborski, Rzepa, Pastucha, Modrzejewski, & Grzesiak, 2019). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Männern und Frauen, die sich einer Nasenkorrektur unterziehen. Hier zeigten sich bereichsspezifische Verbesserungen der Lebenszufriedenheit in der Beziehung und der Sexualität (Niehaus, Kovacs, Machens, Herschbach, & Papadopoulos, 2017). Dass diese Veränderungen auch langfristig bestehen, zeigten Margraf et al. (2013) in ihrer Studie. Demnach erreichen Personen, die mit dem Aussehen einer bestimmten Körperstelle unzufrieden sind und sich deswegen dazu entschließen, einen plastisch-chirurgischen Eingriff vorzunehmen zu lassen, auch noch ein Jahr nach dem Eingriff höhere Werte auf der Lebenszufriedenheitsskala als Personen, die zwar unzufrieden mit Körperbereichen sind, sich aber dagegen entschließen (Margraf et al., 2013). Die Autor*innen gehen davon aus, dass körperbezogene Veränderungen durch plastisch-chirurgische Eingriffe einen wesentlich größeren Effekt auf das psychische Befinden haben als kritische Lebensereignisse. Sie weisen darauf hin, dass eine höhere Zufriedenheit mit dem eigenen Körper Auswirkung auf andere Lebensbereiche, wie beispielsweise auf das Privatleben, haben kann (Margraf et al., 2013). Folglich ist es angeraten, auf diesem Gebiet verstärkt zu forschen und zu untersuchen, ob und welche Unterschiede sich in der Veränderung der Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit der Art des Eingriffes ergeben. Studien, die den Einfluss minimalinvasiver ästhetischer Behandlungen auf die Lebenszufriedenheit untersuchten, konnten durch die Suchstrategie der Autorin dieser Arbeit nicht ausfindig gemacht werden, dass davon ausgegangen werden kann, dass es weiterer Forschung auf diesem

Gebiet bedarf. Zudem fiel auf, dass in den vorgestellten Studien ausreichend zwischen Lebenszufriedenheit und anderen Konzepten differenziert wurde, jedoch plastisch-rekonstruktive Eingriffe mit plastisch-ästhetischen Eingriffen untersucht wurden und kein Unterschied zwischen den Arten des Eingriffes getroffen wurde.

Auch die psychischen Beschwerden haben einen Einfluss darauf, ob und wie stark sich der Selbstwert, die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Lebenszufriedenheit durch plastisch-chirurgische Eingriffe verändern. Personen ohne psychische Probleme zeigten signifikant bessere Werte im postoperativen Selbstwert und höhere Zufriedenheit mit dem Ergebnis des Eingriffes als Personen mit psychischem Leidensdruck (Soest et al., 2006). Im Folgenden wird deshalb darauf eingegangen, ob und welche psychischen Beschwerden als Prädiktor gelten, um sich plastisch-chirurgischen oder minimalinvasiven ästhetischen Behandlungen zu unterziehen. Es wird die Aufbereitung der Studien, die untersucht haben, ob plastisch-chirurgische Eingriffe eine positive Auswirkung auf psychische Beschwerden haben, evaluiert.

2.3.4 Psychische Beschwerden

Kaum in einem anderen medizinischen Feld wie in der Plastischen Chirurgie ist es so wichtig, sich als Operateur*in vor einem geplanten Eingriff über die Beweggründe der Patient*innen für eine Operation zu informieren und sich einen Überblick über die psychische Gesundheit dieser zu verschaffen. Neben der Frage, ob die Entscheidung für den Eingriff bei den Patient*innen selber liegt, sollte ein ausführliches Gespräch genutzt werden, um die psychosoziale Situation zu beleuchten. Dadurch können bewusste und unbewusste Beweggründe für das Durchführen einer Operation besprochen werden und realistische Operationsergebnisse diskutiert werden (Harth & Hermes, 2011).

Die Wahrscheinlichkeit, dass Patient*innen, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen, psychische Störungen aufweisen, liegt bei rund 50% (Harth & Hermes, 2011). Dabei reicht das Spektrum von leichten reaktiven Störungen über Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen bis hin zu schweren psychischen Krankheiten. Das folgende Unterkapitel geht auf die drei am häufigsten auftretenden psychischen Beschwerden bei Patient*innen, die sich plastisch-rekonstruktiven oder plastisch-ästhetischen Eingriffen unterziehen wollen, ein.

2.3.4.1 Depressivität/Depressive Störungen

Depressivität ist eine globale Bezeichnung für „psychische Inaktivitäts- und Verstimmungszustände, Anspannungsschwächen, Niedergeschlagenheit und Bedrückung“ (Spektrum, 2000) und bezieht zudem die affektive Störung Depression mit ein. Charakterisiert ist Depressivität durch vorübergehende und stimmungsbedingte Traurigkeit, Schwermut, Interessensverlust, Mangel an Freude und Antriebslosigkeit (Wirtz, 2017). Depressionen zählen neben Angststörungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen und können zu Beeinträchtigungen in diversen Lebensbereichen führen (Wei, Ge, Xiao, Zhang, & Xu, 2018). Ungefähr 20% aller Patient*innen, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen, leiden unter einer depressiven Störung. Besonderes Augenmerk muss auf Symptomatiken mit Selbstwertproblematik gelegt werden, die häufig Teil einer depressiven Störung sind (Harth & Hermes, 2011). Die Studienlage bezüglich der Verbesserung depressiver Symptomatiken durch plastisch-chirurgische Eingriffe ist widersprüchlich. Während einige Studien (z.B. Margraf et al., 2013) von einer Verbesserung depressiver Symptomatiken sprechen, können andere Studienergebnisse solche Effekte nicht nachweisen (Soest, Kvaalem, Roald, & Skolleborg, 2009). Soest et al. (2009) stellten einen Gruppenvergleich an und unterteilten die Stichprobe abhängig von der Art des Eingriffes in Gruppen. Es zeigte sich in keiner Gruppe, unabhängig ob es sich um einen plastisch-ästhetischen oder plastisch-rekonstruktiven Eingriff handelt, um eine signifikante Verbesserung depressiver Symptomatiken.

Eindeutige Befunde gibt es hinsichtlich der Wirkung minimalinvasiver ästhetischer Eingriffe auf Depressivität. Signifikante Verbesserungen von depressiven Symptomatiken können durch Injektion von Botox in die Stirnmuskulatur, insbesondere der Zornesfalte und der Augenbrauenmuskulatur, erreicht werden. Zu Verschlechterungen von depressiven Symptomatiken hingegen kann es kommen, wenn Krähenfüße mit Botox behandelt werden (Lewis, 2018). Warum Botoxbehandlungen auf das psychische Empfinden von Personen wirken, kann mittels Embodiment-Ansatzes und spezifischer mit der facial-feedback-Hypothese erklärt werden. Dieser Theorie liegt zu Grunde, dass die Bewegung der Gesichtsmuskeln und das Formen eines bestimmten Gesichtsausdruckes einen Einfluss darauf hat, wie Emotionen gefühlt werden. Das zugrundeliegende Gefühl einer Emotion wird durch die Mimik verstärkt (Lewis, 2018). Die Gesichtsmuskulatur ist folglich für Ausdruck und Regulation der Stimmung zuständig. Durch eine Lähmung der Stirnmuskulatur kommt es zu einer Abnahme an trauriger oder verärgelter Mimik, weshalb sich eine Botulinumtoxinbehandlung in der Zornesfalte und den Stirnfalten positiv auf

depressive Symptomatiken, Ärger und Ängste auswirkt. Bei einer Behandlung von Krähenfüßen hingegen wird jene Muskulatur gelähmt, die beim Lachen aktiv ist. Die behandelten Personen lachen folglich nur noch mit dem Mund, ein Strahlen der Augen wird unterdrückt, was dazu führt, dass beim Lächeln weniger Muskeln in die facial-feedback-Schleife involviert sind. Emotionen werden folglich weniger stark wahrgenommen, was eine Negativspirale für depressive Stimmungslagen auslöst (Hexsel et al., 2013; Lewis, 2018).

2.3.4.2 Ängstlichkeit/Angststörungen

Ängstlichkeit ist eine Persönlichkeitseigenschaft, die einerseits die Häufigkeit und Intensität beschreibt, mit der Menschen Angst empfinden, und andererseits dafür verantwortlich ist, wie sensibel eine Person für das Erleben und Empfinden von Angst ist. Als Angst wird die Grundemotion bezeichnet, Ängstlichkeit hingegen stellt ein differentialpsychologisches Merkmal dar (Catell & Schreier, 1961; Spielberger, 1972).

Nachvollziehbar und belegt ist, dass Personen vor einem operativen Eingriff Angst verspüren. Verschiedene Faktoren, wie die Umgebung des Krankenhauses, mögliche Komplikationen bei der Operation, postoperative Schmerzen und die Ungewissheit, was auf einen zukommt, sind maßgeblich für die Entstehung von Angst. Neben diesen Faktoren spielt bei plastisch-chirurgischen Eingriffen zusätzlich die Hoffnung, dass die Operation zu Verbesserungen des äußeren Erscheinungsbildes führt und es damit einhergehend zu Verbesserungen in den verschiedensten Lebensbereichen kommt, mit. Die Angst vor Enttäuschungen spielt somit bei plastischen Operationen eine entscheidende Rolle. Übersteigt die Ängstlichkeit der Patient*innen hinsichtlich des operativen Eingriffes ein bestimmtes Niveau oder leiden diese unter Angststörungen, hat das Einfluss auf die Operation selbst, den Heilungsverlauf und das Ergebnis. Präoperative Angst entsteht durch die Aktivierung des autonomen (ANS) und sympathischen Nervensystems (SNS) und äußert sich unter anderem in Form von Anspannung und Sorgen. Durch die Aktivierung des ANS kommt es zu einer Änderung hämodynamischer Parameter und durch die Aktivierung des SNS zu einer erhöhten Kortisol- und Katecholamin-Ausschüttung. Diese Prozesse haben eine entzündungsfördernde Wirkung, was sich negativ auf die Wundheilung auswirkt und den postoperativen Heilungsprozess hinauszögert. Zudem zeigen Personen mit hoher Ängstlichkeit eine geringere Schmerztoleranzgrenze und weisen somit im postoperativen Heilungsverlauf stärkere Beschwerden auf (Sadideen, Parikh, Dobbs, Pay, & Critchley, 2012). Patient*innen, die sich einem rein ästhetischen Eingriff, bei dem somit keine medizinische Indikation für eine Operation vorliegt, unterziehen, weisen präoperativ höhere Angstwerte auf als

die Grundpopulation (Meningaud et al., 2003; Sönmez, Bişkin, Bayramiçli, & Numanoglu, 2005).

Die aktuelle Studienlage spricht dafür, dass Symptome der Ängstlichkeit durch plastisch-chirurgische Eingriffe verbessert werden können. Verglichen wurden die Ergebnisse von Personen, die sich einem operativen Eingriff unterzogen haben, mit jenen, die an einem Eingriff interessiert sind, diesen jedoch nicht durchführen ließen. Bei der Gruppe, die operiert wurde, konnten signifikante Verbesserungen hinsichtlich Ängstlichkeit gezeigt werden (Margraf et al., 2013). Vor allem in Hinblick auf soziale Ängste wirken plastisch-chirurgische Eingriffe besonders gut, da die Patient*innen durch ihr neues Körperempfinden einen besseren Selbstwert aufweisen und selbstbewusster in sozialen Situationen auftreten (Meningaud et al., 2003; Möller et al., 2017).

Soziodemografische Faktoren wie das Bildungsniveau und die Wohnregion der Personen dürften nicht nur einen Einfluss auf die HRQoL haben, sondern auch auf Ängstlichkeitslevels und ihre Veränderung. Je höher der Bildungsgrad der Person war, desto seltener wiesen diese Symptome von Angststörungen auf und desto niedriger waren ihre generellen Angstlevels (Wei et al., 2018).

2.3.4.3 Somatisierung

Unter Somatisierung versteht man die Tendenz, körperliche Symptome auf organische Ursachen zurückzuführen, obwohl medizinische Befunde dagegensprechen. Spezifische körperliche Symptome können wiederholt auftreten, oder es kommt zu einem Wechsel der Symptome, sodass über verschiedene Symptome in den verschiedensten Körperregionen geklagt wird. Betroffene bitten um eine körperlich-medizinische Behandlung, obwohl keine Indikation dafür vorliegt. Somatisierung stellt die Grundlage der somatoformen Störungen laut ICD-10 (F.45) dar und gilt als krankheitswertig, wenn sie über eine längere Periode auftritt und Personen in ihrem alltäglichen Leben und der Lebensführung beeinträchtigt (Morschitzky, 2007). Somatisierung ist ein Abwehrmechanismus, über den versucht wird, Gefühle wie Angst, Trauer und Wut körperlich symptomatisch auszudrücken. Die dahinterstehenden Gefühle werden dabei gut verdrängt, sodass ausschließlich körperliche Beschwerden zum Ausdruck kommen (Buddeberg, 2004).

Somatisierung und in weiterer Folge somatoforme Störungen betreffen jede dritte Person. Zwischen 30% und 35% der behandelten Personen in einer Praxis für Allgemeinmedizin oder einem Krankenhaus leiden darunter. Dabei sind Frauen häufiger betroffen als Männer, unterscheiden

sich aber nicht maßgeblich in der Symptomatik. Je niedriger die soziale Schicht und das Bildungsniveau, desto häufiger treten somatoforme Störungen auf. Im Zeitraum zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr sowie zwischen dem 45. und 55. ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken am größten (Morschitzky, 2007).

Personen, die unter einer somatoformen Störung leiden, weisen höhere Komorbiditätsraten mit anderen psychischen Störungen auf, allen voran Depressivität und Ängstlichkeit, als Personen ohne diese (Morschitzky, 2007). Bei plastischen Operationen ist besonders die Dysmorphophobie (F45.2: körperdysmorphe Störung), eine spezielle hypochondrische Störung, häufig vertreten. Bei dieser Erkrankung leiden Patient*innen unter dem subjektiven Gefühl, körperlich entstellt zu sein, ohne dass objektive Befunde das belegen (Harth & Hermes, 2011). Rund 14% der Patient*innen, die sich ästhetischen Eingriffen unterziehen, weisen diese Erkrankung auf. Sie werden in der Regel häufiger wieder vorstellig und erhoffen sich eine Reduktion ihrer somatischen Beschwerden. Merkliche Verbesserungen sind nach dem Eingriff nicht zu verzeichnen, was eine Untersuchung von Personen mit körperdysmorpher Störung, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterzogen, zeigt (Phillips, Grant, Siniscalchi, & Albertini, 2001). Dabei haben sich von 289 Patient*innen 45.2% bereits einer dermatologischen Behandlung und 23.2% einer chirurgischen Intervention unterzogen, ohne dass es zu einer Verbesserung der körperlichen Beschwerden kam. Begründet ist das darin, dass durch eine Operation erhofft wird, das psychische Gleichgewicht wiederherzustellen. Dies kann allerdings nicht gelingen. Gegenteilig wird in vielen Fällen das durch eine Operation entstandene veränderte Aussehen als unästhetisch und störend betrachtet. Unzufriedenheit, auch mit dem eigenen Körperbild, ist die Folge, was wiederum weitere Operationen nach sich zieht. Die Symptomatik der körperdysmorphen Störung wird verstärkt. Die Diagnose einer körperdysmorphen Störung sollte daher im Vorfeld eines plastisch-chirurgischen Eingriffes bei Patient*innen ausgeschlossen werden (Harth & Hermes, 2011).

Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass das Wissen über den Einfluss plastisch-chirurgischer Eingriffe und minimalinvasiver Behandlungen auf diverse psychische Variablen noch sehr differenziert und teilweise unterrepräsentiert ist. Diese Masterarbeit soll einen Beitrag leisten, um diese Forschungslücke zu schließen.

3. Zielsetzung der Studie

Ziel dieser Studie war es, aktuelles und spezifisches Wissen zu dem bestehenden Forschungsstand zum Thema gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Plastischen Chirurgie aufzubereiten. Die Neuheit dieser Studie lag, im Vergleich zu bereits publizierten Studien, im kombinierten Einsatz eines Instruments zur Erfassung der generischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität und spezifischen Instrumenten, die eigens zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach plastisch-chirurgischen und minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen entwickelt wurden. Durch den kombinierten Einsatz dieser Instrumente sollte es gelingen, bisherige Studienergebnisse zu überprüfen und zu diskutieren, ob generische oder krankheitsspezifische Instrumente besser zur Erfassung der HRQoL in der Plastischen Chirurgie geeignet sind. Zudem wurde untersucht, welche Auswirkungen ein ästhetischer oder rekonstruktiver Eingriff auf die psychologischen Konstrukte Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden wie Depressivität, Ängstlichkeit und Somatisierung haben, da die Studienlage diesbezüglich sehr gering und uneindeutig ist.

Durch die Bearbeitung der Forschungsfrage soll unschlüssigen Personen bei der Entscheidungsfindung für oder gegen einen Eingriff geholfen werden, indem sie anfallende Schmerzen und Kosten sowie etwaige auftretende Komplikationen während und nach der Operation in Relation zu den Auswirkungen auf das psychische und physische Wohlbefinden setzen können. Es wurde ebenso überprüft, ob Patient*innen mit Eingriffen, die weniger schmerzintensiv sind und keine Ausfallzeit mit sich bringen, sprich minimalinvasiven Behandlungen zur Veränderung des rein ästhetischen Erscheinungsbildes, wie das Bodycontouring mittels Kryolipolyse, die Behandlung von Alterungserscheinungen im Gesicht mit Botulinumtoxin oder Hyaluronfillern Verbesserungen in den Konstrukten gesundheitsbezogene Lebensqualität, Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden verzeichnen. Dieser Ansatz stellte gleichzeitig ein Alleinstellungsmerkmal dieser Studie dar. In bisher publizierten Studien wurde kaum zwischen plastisch-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen unterschieden. Dabei ist abhängig von der Art des Eingriffes einerseits von einer unterschiedlichen Ausgangslage in den psychologischen Konstrukten und andererseits von einer unterschiedlichen Veränderung dieser auszugehen.

Ein weiteres Ziel dieser Studie lag darin herauszufinden, ob es Prädiktoren gibt, die das Ausscheiden von Studienteilnehmer*innen vorhersagen. Diese Informationen sind für die Operateur*innen und das medizinische Personal von Wichtigkeit, da sie Aufschluss über das

Verhalten der Patient*innen und die Zufriedenheit mit dem Ergebnis liefern. Folglich kann die Nachversorgung bestmöglich an die Wünsche und Bedürfnisse der Patient*innen angepasst werden. Dieser Teil der Studie ist in einer separaten Masterarbeit zu lesen mit dem Titel „Der Verlauf der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach plastischen-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen“, der von meiner Studienkollegin Zoe Altmann, BSc verfasst wurde.

4. Methode

4.1. Studiendesign

Bei der vorliegenden Online-Studie handelt es sich um eine Kombination aus quantitativer Quer- und Längsschnittuntersuchung mit Messwiederholung zu insgesamt drei Zeitpunkten. Das erste Mal erfolgte die Erhebung eine Woche vor einer Operation, oder am Tag eines minimalinvasiven ästhetischen Eingriffes (MZP1 – prä Eingriff/Operation), der zweite Erhebungszeitpunkt wurde auf vier Wochen nach dem Eingriff/der Operation festgelegt (MZP 2 – post Eingriff), und der dritte Erhebungszeitpunkt wurde auf acht Wochen nach dem Eingriff/der Operation festgelegt (MZP 3 – Follow-up). Die MZPe wurden aufgrund des vorgegebenen Bezugsrahmens der Erhebungsinstrumente gewählt.

Die Datenerhebung erfolgte im Zeitraum vom 20. Oktober 2020 bis 20. Februar 2021. Die Bearbeitung der Fragebogenbatterie nahm durchschnittlich zehn Minuten in Anspruch und setzte sich für alle Teilnehmer*innen aus einem *Fragebogen zu soziodemografischen Daten*, der *Short Form 36* (SF-36, Morfeld, Kirchberger & Bullinger, 2011), den *Fragen zur Lebenszufriedenheit-Modul* (FLZ-M, Henrich & Herschbach, 2000), der *Rosenberg Self-Esteem-Scale* (RSES, Collani & Herzberg, 2003) und dem *Brief Symptom Inventory* (BSI-18, Derogatis, 2000) zusammen. Zur spezifischen Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde je nach Art des Eingriffes eines der *Q-Portfolios* vorgelegt (Tabelle 1). Die ausführliche Beschreibung der eingesetzten Instrumente findet sich in Kapitel 5.4.

4.2. Untersuchungsdurchführung

Die eingesetzten Skalen wurden in deutscher Sprache vorgelegt und über die Homepage www.soscisurvey.de (Leiner, 2019) zu einem einheitlichen Fragebogen zusammengeführt, der im Zeitraum vom 20.10.2020 bis 31.03.2021 unter dem Link www.soscisurvey.de/hqolmzp1/ abrufbar war.

Aufgrund der beruflichen Tätigkeit der Autorin als Ordinationsassistentin in der Wiener Privatordination von Doz. Dr. Matiassek für plastische, ästhetische und rekonstruktive Chirurgie erfolgte die Rekrutierung der Studienteilnehmer*innen persönlich vor Ort. Patient*innen der Privatordination von Doz. Dr. Matiassek wurden direkt in der Ordination angesprochen und gebeten, an der Studie teilzunehmen. Patient*innen, die einen minimalinvasiven Eingriff durchführen ließen, füllten den Fragebogen direkt im Warteraum der Ordination über ein Tablet aus.

Patient*innen mit geplanten operativen Eingriffen wurden telefonisch kontaktiert, und bei Zusage für die Teilnahme an der Studie wurde ihnen der Fragebogen eine Woche vor der geplanten Operation per E-Mail zugeschickt.

Zusätzlich wurde für die Studie ein Flyer erstellt, der in sozialen Netzwerken (Instagram, Facebook) verbreitet wurde und auf der Station für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie des Diakoniekrankenhauses Kassel aufgelegt wurde. Interessent*innen hatten die Möglichkeit, an der Studie teilzunehmen, wenn sie das Datum des geplanten Eingriffes auf eine eigens für die Studie eingerichtete E-Mail-Adresse (studiezurlebensqualität@gmx.at) sendeten. Folglich bekamen sie den Link zur Studie per E-Mail zugesendet. Ein Monat beziehungsweise zwei Monate nach dem durchgeführten Eingriff wurde den Studienteilnehmer*innen erneut eine E-Mail mit dem Link zum Fragebogen des zweiten und dritten Messzeitpunktes zugesendet. Die Teilnahme an der Studie erfolgte freiwillig und anonym, und im Falle einer Angabe einer E-Mail-Adresse zur Versendung der Fragebögen wurden diese Informationen streng vertraulich behandelt und nach Abschluss der Studie gelöscht.

Tabelle 1. *Eingesetzter Fragebogen abhängig von der Art des Eingriffes*

Gruppenzuordnung	Art des Eingriffes	Eingesetzter Fragebogen
Eingriffe der Brust:	Brustvergrößerung	Breast Q- Module Augmentation
	Brustverkleinerung	Breast Q- Module Reduction/ Mastopexie
	Bruststraffung	Breast Q- Module Reduction/ Mastopexie
	Brustrekonstruktion nach Brustkrebs	Breast Q- Module Reconstruction
	Brustimplantatexplantation	Breast Q- Module Reconstruction
Eingriffe am Körper:	Umfasst sämtliche Straffungsoperationen und Liposuktionen	Body Q
Eingriffe im Gesicht:	Umfasst sämtliche minimalinvasive und operative Eingriffe	Face Q

4.3. Stichprobenbeschreibung

Zur Untersuchung des beschriebenen Forschungsfeldes wurden Männer und Frauen befragt, die sich im Zeitraum vom 20. Oktober 2020 bis 20. Jänner 2021 einem operativen oder minimalinvasiven plastischen Eingriff unterzogen haben. Als Einschlusskriterien wurden ein Alter von zumindest 18 Jahren und gute Deutschkenntnisse definiert. Ausgeschlossen wurden Personen, die den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt haben. Abhängig vom durchgeführten Eingriff wurden die Teilnehmer*innen einer von zwei Gruppen zugeordnet. Differenziert wurde zwischen Personen, die einen plastisch-ästhetischen Eingriff vornehmen ließen, der aus rein ästhetischen Gründen erfolgte und keine medizinische Indikation hatte, und Personen, die einen plastisch-rekonstruktiven Eingriff durchführen ließen. Zur validen Beantwortung der Forschungsfragen wurde vorab zu jedem MZP eine Stichprobengröße von zumindest 30 Personen pro Gruppe angestrebt, was pro MZP einem Gesamtstichprobenumfang von zumindest 60 Personen entspricht.

4.4. Messinstrumente

Die Fragebogenbatterie setzte sich aus selbst formulierten Fragen zu soziodemografischen Faktoren, einem generischen Fragebogen und operationsspezifischen Fragebögen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und jeweils einem Fragebogen zum psychologischen Konstrukt Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden zusammen. Die ausgewählten Untersuchungsinstrumente sind gut etabliert und vielfach eingesetzt worden. Sie weisen eine oftmals bestätigte hohe Ökonomie, Validität und Reliabilität auf. Die Reliabilitäten der Fragebögen wurden vor der statistischen Analyse berechnet und sind bei den jeweiligen Fragebögen angeführt.

4.4.1. Fragebogen zu soziodemografischen Daten und allgemeinen Angaben

Der soziodemografische Fragebogen erfasste das Alter, das Geschlecht, den Familienstand, den Beziehungsstatus, die Staatsangehörigkeit und das Bildungsniveau. Es wurden anthropometrische Daten wie das Körpergewicht und die Körpergröße abgefragt. Zusätzlich wurde die Art des durchzuführenden Eingriffs und der jeweilige MZP erhoben.

4.4.2. Short Form 36 Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36)

Zur Erfassung der allgemeinen gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde der Short Form Gesundheitsfragebogen (SF-36; Bullinger & Kirchberger, 1998) herangezogen. Dabei handelt

es sich um ein generisches Messinstrument, bestehend aus 36 Items, das auf acht Dimensionen Aussagen über den subjektiven Gesundheitszustand einer Person trifft. Das Antwortformat unterscheidet sich je nach Subskala und ist entweder dichotom oder mehrstufig. Die acht Subdimensionen werden den beiden übergeordneten Summenskalen *körperliche Summenskala* und *psychische Summenskala* zugeordnet.

Die Dimensionen, die zur körperlichen Summenskala zählen, lauten:

- a) Körperliche Funktionsfähigkeit: diese Subskala erfragt anhand von zehn Items, inwiefern es zu Einschränkungen der körperlichen Aktivität aufgrund des Gesundheitszustandes kam.

Beispielitem: „Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Einkaufstaschen heben oder tragen“

- b) Körperliche Rollenfunktion: anhand von vier Items wird erfasst, inwiefern Aktivitäten des Alltags aufgrund des Gesundheitszustands beeinträchtigt waren.

Beispielitem: „Hatten Sie in den vergangenen vier Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?“

- c) Körperliche Schmerzen: die beiden Items dieser Skala fragen die Intensität der Schmerzen und den Grad der Beeinträchtigung im Alltag aufgrund der Schmerzen ab.

Beispielitem: Wie stark waren Ihre Schmerzen in den vergangenen vier Wochen?

- d) Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Mittels fünf Items wird der eigene Gesundheitszustand abgefragt.

Beispielitem: „Inwiefern trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu? Ich scheine etwas leichter als andere krank zu werden. (Bullinger & Kirchberger, 1998)

Zur psychischen Summenskala zählen die Dimensionen:

- a) Vitalität: Diese Subskala besteht aus vier Items und zielt darauf ab, das Energielevel der Studienteilnehmer*innen zu erheben.

Beispielitem: „Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen voller Schwung?“

- b) Soziale Funktionsfähigkeit: Diese Skala besteht aus zwei Items und fragt ab, in welchem Ausmaß es zu einer Einschränkung der sozialen Aktivitäten aufgrund der körperlichen oder emotionalen Gesundheit kommt.

Beispielitem: „Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den vergangenen vier Wochen Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?“

- c) Emotionale Rollenfunktion: Mittels drei Items wird abgefragt, wie emotionale Beschwerden den Alltag beeinflussen.

Beispielitem: „Hatten Sie in den vergangenen vier Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B., weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten)?“

- d) Psychisches Wohlbefinden: Anhand fünf Items kommt es zur Einschätzung der allgemeinen psychischen Gesundheit.

Beispielitem: „Wie oft waren Sie in den vergangenen vier Wochen entmutigt und traurig?“
(Bullinger & Kirchberger, 1998)

Pro Dimension kann eine Punkteanzahl von 0 bis 100 Punkte erreicht werden, wobei 0 Punkte die größtmögliche Einschränkung und 100 Punkte das vollkommene Ausbleiben von Gesundheitseinschränkungen bedeuten. Das Antwortformat enthält abhängig von der erfragten Dimension mehrstufige oder dichotome Antwortskalen. Die Items der Standardversion beziehen sich auf den Zeitraum der vergangenen vier Wochen. Die SF-36 ist das meistgenutzte PROM-Instrument in klinischen Studien und wurde in seiner Aussagekraft validiert (Scoggings & Patrick, 2009). Das Instrument eignet sich außerdem dazu, Verlaufsmessungen durchzuführen, weshalb die SF-36 zu allen MZPen vorgelegt wurde. Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der Subskalen liegt für diese Stichprobe zwischen $\alpha=.813$ und $\alpha=.930$.

4.4.3. Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei plastisch-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen – Q-Portfolios

Abhängig von der Art der Operation wurden den Studienteilnehmer*innen Skalen von spezifischen Fragebögen vorgelegt, die eigens für Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei plastisch-chirurgischen Eingriffen entwickelt wurden.

4.4.3.1. Breast-Q

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Zufriedenheit von Patient*innen vor und nach Brustoperationen wurde die deutsche Übersetzung des gleichnamigen Breast-Q herangezogen (Pusic et al., 2009). Durch den Einsatz dieses Fragebogens können die

Auswirkungen und Erfolge durchgeführter Brustoperationen aus Patient*innensicht dargestellt werden. Der Breast-Q besteht aus mehreren Modulen, weshalb die durchgeführte Operationsmethode spezifisch erfasst werden kann. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es die vier Module Augmentation, Reduction, Mastectomy und Reconstruction. Die Module sind in sechs Subskalen unterteilt, verwendet wurden in dieser Studie jedoch nicht alle sechs Subskalen. Eine separate Vorgabe der Subskalen ist möglich, sodass der Fragebogen individuell für die relevante Fragestellung angepasst werden kann. Der Fragebogen besteht aus einem präoperativen und einem postoperativen Teil. Präoperativ, zu MZP 1, wurden 19 Items auf einer drei- bis fünfstufigen Skala (1= „nie“, 2= „selten“, 3= „manchmal“, 4= „oft“, 5= „immer“) beantwortet. Erfasst wurden das psychosoziale Wohlbefinden, das sexuelle Wohlbefinden und das physische Wohlbefinden. Postoperativ, zu MZP 2 und MZP 3, wurde zusätzlich die Zufriedenheit mit dem Eingriff erhoben. Aufgrund dieser zusätzlichen Skala bestand der Breast-Q zu den postoperativen MZPen aus insgesamt 29 Items.

Beispielitems lauten *„Wie oft litten Sie in den letzten 7 Tagen unter: Schmerzen im Bereich der Brust?“* und *„Wenn Sie an Ihre Brust denken, wie oft fühlten Sie sich in der letzten Woche: Zufrieden, wenn Sie bekleidet sind?“* (Pusic et al., 2009, o.S.)

Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der Subskalen für das Breast-Q Augmentation Module liegt für diese Stichprobe zwischen $\alpha=.738$ und $\alpha=.977$. Die Subskala physisches Wohlbefinden hat präoperativ lediglich ein Cronbachs Alpha von $\alpha=.387$ erreicht. Die Subskalen des Breast-Q Reconstruction Module erreichen Werte zwischen $\alpha=.674$ und $\alpha=.954$ und die des Breast-Q Mastopexie/Reduction Module Werte zwischen $\alpha=.826$ und $\alpha=.963$.

4.4.3.2. Face-Q

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der Zufriedenheit von Patient*innen nach Eingriffen im Gesicht wurde der Face-Q herangezogen (Klassen, Cano, Schwitzer, Scott, & Pusic, 2015; Klassen, Cano, Scott, Snell, & Pusic, 2010). Zu den Eingriffen zählen Ober- und Unterlidstraffung, Nasenkorrekturen, Face-Liftings, Liposuktion am Kinn sowie Verbesserungen der Gesichtshaut. Zudem kann die Zufriedenheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität nach minimalinvasiven Eingriffen wie Botoxinjektionen, Hyaluronrefreshings oder Eigenblutbehandlungen erhoben werden. Mit insgesamt 26 Items wurden zu MZP 1, vor dem Eingriff, die Skalen Erwartungen, psychisches Wohlbefinden und gesellschaftliches Selbstbewusstsein erfasst. Zu MZP 2 und 3, je ein Monat und zwei Monate nach dem Eingriff, füllten die Patient*innen insgesamt 30 Items der Skalen psychisches Wohlbefinden,

gesellschaftliches Selbstbewusstsein, Zufriedenheit mit der Entscheidung für den Eingriff sowie Zufriedenheit mit dem Ergebnis des Eingriffes aus. Die Items werden mit einer vierstufigen Skala (1 = „stimme eindeutig nicht zu“, 2 = „stimme eher nicht zu“, 3 = „stimme etwas zu“, 4 = „stimme eindeutig zu“) erfasst. Dabei beziehen sich die Skalen psychisches Wohlbefinden und gesellschaftliches Selbstbewusstsein auf die letzten sieben Tage. Beispielitems lauten *„Wenn Du an Dein Äußeres denkst, wie sehr treffen folgende Aussagen auf Dich zu? Ich werde fantastisch aussehen.“* und *„Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen bzw. nicht zustimmen: Ich bin mit dem Ergebnis zufrieden.“* (Klassen et al., 2015, o.S.) Die Berechnung eines Globalwertes ist nicht möglich, daher kommt es zur Berechnung der Summenwerte für die einzelnen Skalen, die mit den gleichnamigen Skalen des Breast-Q und Body-Q vergleichbar sind.

Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) kann für alle Subskalen als sehr gut bis exzellent betrachtet werden ($\alpha \geq .894$).

4.4.3.3. Body-Q

Allen Teilnehmer*innen, die sich einer Bauchdeckenstraffung, Oberarmstraffung, Beinstraffung, Gesäßstraffung, einer Liposuktion oder einer Kryolipolyse-Behandlung unterzogen haben, wurden die spezifischen Skalen des Body-Qs vorgelegt (Hermann, Klassen, Luketina, Vogt, & Busch, 2019; Klassen et al., 2016). Der Fragebogen besteht aus sechs Subskalen und 47 Items, die auf einer vierstufigen Skala beantwortet werden (1 = „trifft gar nicht zu“, 2 = „trifft eher nicht zu“, 3 = „trifft eher zu“, 4 = „trifft völlig zu“). Die Subskalen lauten Körperbild, Erwartungen, physische Funktionalität, psychische Funktionalität, sexuelle Funktionalität und soziale Funktionalität. Beispielitems lauten *„Wenn du an deinen Körper denkst, wie oft hattest du in der vergangenen Woche Probleme mit folgenden Punkten: Aus dem Bett aufstehen?“* und *„Wenn du an deinen Körper denkst, wie oft hattest du in der vergangenen Woche denkst, wie sehr trifft Folgendes auf dich zu? Ich fühle mich glücklich?“* (Klassen et al., 2016, o.S.)

Zu MZP 1 wurden alle Subskalen vorgelegt. Zu MZP 2 und 3 wurde die Skala Erwartungen nicht vorgegeben. Da auch hier die Berechnung eines Globalwertes nicht möglich ist, kam es zur Berechnung der Summenwerte für die einzelnen Skalen, die mit den gleichnamigen Skalen des Breast-Q und Face-Q vergleichbar sind.

Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) kann mit $\alpha \geq .852$ für alle Skalen als sehr gut bis exzellent betrachtet werden.

4.4.4. Rosenberg Self-Esteem-Scale (RSES)

Die deutsche Fassung der Rosenberg Self-Esteem-Scale (RSES, Collani & Herzberg, 2003) wurde eingesetzt, um mittels Selbstbeurteilung das Konstrukt Globales Selbstwertgefühl zu erheben. Bei der RSES handelt es sich um einen eindimensionalen störungsübergreifenden Fragebogen (Herzberg, 2014). Die vierstufige Skala besteht aus fünf positiv formulierten und fünf negativ formulierten Items, wobei eine Aussage, die mit 0 angekreuzt wird, als „gar nicht zutreffend eingeschätzt wird“, und eine Aussage, die mit 3 angekreuzt wird, als „vollkommen zutreffend“ eingeschätzt wird. Es können somit Werte zwischen 0 und 30 erreicht werden, wobei höhere Werte für ein subjektiv eingeschätztes höheres Selbstwertgefühl stehen. Die RSES ist ökonomisch, valide sowie reliabel. Die interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) liegt bei der vorliegenden Arbeit bei $\alpha=.917$. Der Fragebogen wurde zu allen drei MZPen vorgelegt.

Beispielitems lauten „*Alles in allem bin ich mit mir selbst zufrieden.*“ und „*Ich wünschte, ich könnte vor mir selbst mehr Achtung haben.*“ (Collani & Herzberg, 2003, o.S.)

4.4.5. Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ^M)

Mittels acht Items der Fragen zur Lebenszufriedenheit – allgemeines Modul (FLZ^M, Henrich & Herschbach, 2000) wurde multidimensional und subjektiv die Lebenszufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen erhoben. Die Bereiche lauten: Freunde/Bekannte, Freizeitgestaltung/Hobbys, Gesundheit, Einkommen/finanzielle Sicherheit, Beruf/Arbeit, Wohnsituation, Familienleben/Kinder sowie Partnerschaft/Sexualität.

Zunächst wird Auskunft über die subjektive Wichtigkeit jedes angegebenen Lebensbereichs und anschließend über den Grad der Zufriedenheit mit diesem Bereich gegeben. Dadurch kann eine individuelle Gewichtung der Items vorgenommen werden und eine gewichtete allgemeine Lebenszufriedenheit ermittelt werden. Die Formel für die Berechnung der gewichteten Lebenszufriedenheit lautet (Daig et al., 2011):

$$gZ = (W-1)*(Z*2-\%)$$

Alle Antworten werden auf einer fünfstufigen Skala angegeben (1 = „nicht wichtig/unzufrieden“, 5 = „extrem wichtig/sehr zufrieden“).

Die interne Konsistenz (Cronbach´s Alpha) liegt in dieser Stichprobe für die Skala Wichtigkeit

bei $\alpha = .722$ und für die Skala Zufriedenheit bei $\alpha = .857$. Der Fragebogen wurde zu allen drei MZPen vorgelegt und bezieht sich auf die vergangenen vier Wochen.

Beispielitems lauten „*Wie wichtig sind Ihnen Freunde/ Bekannte?*“ und „*Wie zufrieden sind Sie mit Freunden/ Bekannten?*“ (Henrich & Herschbach, 2000, o.S.)

4.4.6. Brief Symptom Inventory (BSI-18)

Zur Erfassung der psychischen Beschwerden der Klient*innen wurde das Brief Symptom Inventory (BSI-18) von Derogatis und Savitz (2000) eingesetzt. Das BSI-18 entwickelte sich aus dem Brief Symptom Inventory (BSI), das aus 53 Items besteht und die Verkürzung der Symptom Checklist 90 (SCL-90) (Franke, 1997) darstellt. Das BSI-18 stellt somit ein Screening-Instrument dar, bestehend aus 18 Items, die in drei Itemskalen, nämlich Somatisierung, Ängstlichkeit und Depressivität, eingeteilt werden. Da die Bearbeitung des Fragebogens maximal vier Minuten in Anspruch nimmt, eignet sich das Instrument ideal zur Verlaufskontrolle und dem mehrmaligen Vorlegen, weshalb der Fragebogen zu allen drei MZPen vorgegeben wurde. Die Proband*innen stufen das Leiden unterschiedlicher Beschwerden der letzten sieben Tage auf einer fünfstufigen Häufigkeitsskala von 0=„überhaupt nicht“ bis 4=„sehr stark“ ein. Somit entsteht ein maximaler Wert von 24 Punkten auf jeder Subskala. Die Addition der drei Subskalen ergibt den Gesamtindex (GSI) mit einem maximalen Wert von 72 Punkten.

Die drei Skalen weisen befriedigende bis hohe innere Konsistenzen (Cronbachs α zwischen .772 und .833) auf.

Beispielitems zu den jeweiligen Subskalen lauten:

„*Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter Übelkeit?*“ (Subskala Somatisierung)

„*Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter Einsamkeitsgefühlen?*“ (Subskala Depressivität)

„*Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter Furchtsamkeit?*“ (Subskala Ängstlichkeit) (Derogatis & Savitz, 2000, o.S.)

4.5. Fragestellungen und Hypothesen

Aus dem derzeitigen Forschungsstand und den daraus resultierenden Forschungslücken ergibt sich folgende Hauptfragestellung, die im Zuge der Studie untersucht wurde:

*„Inwiefern beeinflussen plastisch-ästhetische und plastisch-rekonstruktive Eingriffe die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienteilnehmer*innen?“*

Zur umfassenden Beantwortung dieser Fragestellung wurden Subfragestellungen und Hypothesenpaare formuliert, die nachfolgend dargestellt werden.

4.5.1. Fragestellung 1: Gruppenunterschiede aufgrund der Art des Eingriffes

Fragestellung 1: Gibt es präoperative Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) abhängig davon, ob ein plastisch-ästhetischer ($G_{\bar{A}}$) oder plastisch-rekonstruktiver (G_R) Eingriff durchgeführt wird?

H0 (1): Die Gruppen ($G_{\bar{A}}$ und G_R) unterscheiden sich präoperativ nicht hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H1 (1): Die Gruppen ($G_{\bar{A}}$ und G_R) unterscheiden sich präoperativ hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

4.5.2. Fragestellung 2: Unterschiede hinsichtlich gesundheitsbezogener Lebensqualität

Fragestellung 2a: Gibt es gruppenspezifische Unterschiede hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen MZP 1 und MZP 2?

H0 (2a.1): Es gibt keinen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H1 (2a.1): Es gibt einen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H0 (2a.2): Es gibt keinen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H1 (2a.2): Es gibt einen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H0 (2a.3): Es gibt keine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

H1 (2a.3): Es gibt eine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

Analog zu Fragestellung 2a und den dazugehörigen Hypothesenpaaren, wurde die Fragestellung 2b zu Unterschieden der physischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) formuliert.

4.5.3. Fragestellung 3: Unterschiede hinsichtlich Selbstwert

Fragestellung 3: Gibt es gruppenspezifische Unterschiede hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls (RSES) zwischen MZP 1 und MZP 2?

H0 (3.1): Es gibt keinen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

H1 (3.1): Es gibt einen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

H0 (3.2): Es gibt keinen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

H1 (3.2): Es gibt einen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

H0 (3.3): Es gibt keine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

H1 (3.3): Es gibt eine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich des subjektiven Selbstwertgefühls.

4.5.4. Fragestellung 4: Unterschiede hinsichtlich Lebenszufriedenheit

Fragestellung 4: Gibt es gruppenspezifische Unterschiede hinsichtlich der Lebenszufriedenheit (FLZ^M) zwischen MZP 1 und MZP 2?

H0 (4.1): Es gibt keinen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

H1 (4.1): Es gibt einen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

H0 (4.2): Es gibt keinen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

H1 (4.2): Es gibt einen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

H0 (4.3): Es gibt keine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

H1 (4.3): Es gibt eine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der Lebenszufriedenheit.

4.5.5. Fragestellung 5: Unterschiede hinsichtlich psychischer Beschwerden

Fragestellung 5: Gibt es gruppenspezifische Unterschiede hinsichtlich der psychischen Beschwerden (GSI des BSI-18) zwischen MZP 1 und MZP 2?

H0 (5.1): Es gibt keinen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

H1 (5.1): Es gibt einen signifikanten Gruppeneffekt hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

H0 (5.2): Es gibt keinen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

H1 (5.2): Es gibt einen signifikanten Zeiteffekt hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

H0 (5.3): Es gibt keine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

H1 (5.3): Es gibt eine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Zeit hinsichtlich der psychischen Beschwerden.

4.5.6. Fragestellung zu Prädiktoren der präoperativen gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Fragestellung 6: Befinden sich unter den untersuchten Variablen und Konstrukten signifikante Prädiktoren für die präoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36)?

H0 (6): Unter den untersuchten Variablen und Konstrukten befindet sich kein signifikanter Prädiktor für die präoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität.

H1 (6): Unter den untersuchten Variablen und Konstrukten befindet sich zumindest ein signifikanter Prädiktor für die präoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität.

4.5.7. Fragestellungen zum Vergleich von generischen und spezifischen Instrumenten zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Fragestellung 7: Eignet sich einer der beiden Fragebögen (SF-36 oder Body-Q) besser, um gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Menschen, die einen Eingriff am Körper durchführen ließen, zu erfassen?

Fragestellung 8: Eignet sich einer der beiden Fragebögen (SF-36 oder Face-Q) besser, um gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Menschen, die einen Eingriff im Gesicht durchführen ließen, zu erfassen?

Fragestellung 9: Eignet sich einer der beiden Fragebögen (SF-36 oder Breast-Q) besser, um gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Menschen, die einen Eingriff der Brust durchführen ließen, zu erfassen?

4.6. Angewandte statistische Auswertung

Die statistische Analyse wurde mit dem *Computerprogramm IBM SPSS Statistics 26 für Windows* durchgeführt. Es kam zur deskriptiv-statistischen Analyse der Stichprobe und inferenzstatistischen Prüfung der Hypothesen. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = 5\%$ festgelegt, sodass Ergebnisse der Hypothesentestung ab $p < .05$ als statistisch signifikant gelten. Um zu beurteilen, ob signifikante Ergebnisse auch praktische Relevanz haben, wurde die Effektstärke Cohen's d berechnet und gemäß der Klassifikation nach Cohen (1988) eingestuft. Demnach gelten Werte ≥ 0.20 als klein, ≥ 0.50 als mittelhoch und ≥ 0.80 als groß.

Im ersten Schritt wurde mittels Reliabilitätsanalyse für alle Erhebungsinstrumente die interne Konsistenz (Cronbachs α) berechnet. Cronbachs α gibt an, in welchem Ausmaß die einzelnen Items einer Fragebogenskala untereinander korrelieren. Als Cut-off-Wert wurde .70 angesetzt, Werte darüber gelten als akzeptabel (Bortz & Döring, 2006). Die Ergebnisse sind im Abschnitt 4.4 bei der Beschreibung der jeweiligen Erhebungsinstrumente angeführt.

Zur Beschreibung der soziodemografischen Daten wurden Häufigkeiten, Mittelwerte und Standardabweichungen berechnet.

Die Varianzhomogenität und die Normalverteilung der Messwerte gelten als Voraussetzungen beim parametrischen Testen von Gruppenunterschieden, die es vorab zu überprüfen bedarf. Die Normalverteilung wurde grafisch mittels Histogrammen und Normalverteilungskurve sowie rechnerisch mit dem Shapiro-Wilk-Test überprüft. Aufgrund der Stichprobengröße von $n > 30$ pro Gruppe und Messzeitpunkt kann, basierend auf dem zentralen Grenzwertsatz davon

ausgegangen werden, dass die Stichprobenverteilung der Mittelwerte in eine Normalverteilung übergehen und die vorliegenden Daten normalverteilt sind (Bortz & Schuster, 2010).

Zur Überprüfung der Homogenität der Varianzen wurde der Levene-Test herangezogen. Konnte auf keine Homogenität der Varianzen geschlossen werden, wurden beim t -Test auf Ergebnisse des Welch-Tests zurückgegriffen.

Mittels t -Test wurde vorab untersucht, ob es Gruppenunterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gibt, abhängig von der Art des Eingriffes.

Die Fragestellungen 2 bis 5 untersuchten Gruppenunterschiede in den Konstrukten gesundheitsbezogene Lebensqualität, Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden vor dem Eingriff und vier Wochen nach dem Eingriff. Zur Hypothesentestung wurden Mixed ANOVAs durchgeführt mit dem Zwischensubjektfaktor (between) Gruppe (plastisch-ästhetisch, G_A ; plastisch-rekonstruktiv, G_R) und dem Innersubjektfaktor (within) Messzeitpunkt (MZP1, MZP2). Eine der wichtigsten Voraussetzungen stellt die Homogenität der Kovarianzmatrix dar. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn der Box-Test p -Werte ≥ 0.05 ergibt. Eine ungleiche Kovarianzmatrix hat zur Folge, dass Interaktionseffekte nicht interpretiert werden können. In diesem Fall wurde mit Hilfe des Box-Cox-Transformationsrechners (Hemmerich, 2016) eine Box-Cox Powertransformation durchgeführt, bei der das optimale Lambda (λ) berechnet wird, um folglich eine neue Variable zu bilden, bei der die Varianzen stabil sind. Effektstärken wurden bei der Mixed ANOVA in Form von Eta-Quadrat angeführt. Ein Wert bis $\eta^2 = .06$ bedeutet einen kleinen Effekt, bis $\eta^2 = .14$ einen mittleren Effekt, und Werte darüber können als großer Effekt interpretiert werden (Cohen, 1988).

Mittels multipler linearer Regression wurde untersucht, ob es unter den untersuchten Konstrukten Prädiktoren für die gesundheitsbezogene Lebensqualität gibt. Es kann eine Aussage darüber getroffen werden, wieviel Varianz der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch die einzelnen Prädiktoren erklärt werden kann (R^2). Als Voraussetzung der multiplen linearen Regression gelten der lineare Zusammenhang der Variablen, die Homoskedastizität, die Normalverteilung sowie die Unabhängigkeit der Residuen. Mittels Streudiagramm wurden der lineare Zusammenhang der Variablen und die Homoskedastizität der Residuen überprüft. Mögliche Ausreißer und die Normalverteilung der standardisierten Residuen wurden mithilfe der Cook-Distanz, des Mahalanobis-Abstands, des zentrierten Hebelwerts, eines Histogramms und eines P-P-Diagramms ermittelt. Die Durbin-Watson-Statistik wurde durchgeführt, um die Unabhängigkeit der Residuen zu gewährleisten. Der Variance-Inflation-Factor (VIF) wurde berechnet, um die

Multikollinearität der Prädiktoren auszuschließen. Für nominalskalierte und ordinalskalierte Variablen wurde im Vorfeld eine Dummy-Variable erstellt. Zur Interpretation des Bestimmtheitsmaßes (R^2) wurde folgende Abstufung herangezogen: Ein R^2 ab .02 entspricht einer geringen, ab .13 einer mäßigen und ab .26 einer hohen Varianzaufklärung (Cohen, 1988). Um das Messinstrument zur Erfassung der generischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) mit den Messinstrumenten zur Erfassung der spezifischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (Q-Portfolios) (Fragestellung 7–9) hinsichtlich ihrer Güte zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu vergleichen, wurden Receiver Operating Characteristics Curves (ROC-Kurven) erstellt. Diese werden eingesetzt, um zu überprüfen, wie gut Erhebungsinstrumente zwischen Schweregradgruppen unterscheiden. Dazu wurde vorab ein Außenkriterium definiert, anhand dessen die Personen in zwei Gruppen geteilt wurden. Als Außenkriterium fungierte der Median des kumulierten Belastungsscores (GSI) des BSI-18. Zur Beurteilung der Güte wird der Wert der Fläche (*Area under the curve*, *AUC*), die unter der Kurve erscheint, herangezogen. *AUC*-Werte zwischen .70 und .90 weisen darauf hin, dass das untersuchte Erhebungsinstrument eine durchschnittliche bis hohe Güte aufweist und werden daher angestrebt. Werte unter .70 sind dürftig und Werte kleiner als .50 deuten darauf hin, dass das Instrument nicht besser als der Zufall zwischen den beiden Schweregradgruppen unterscheidet (Fawcett, 2006).

5. Ergebnisse

Beginnend werden die soziodemografischen Daten dargestellt, anschließend wird auf die Ergebnisse der interferenzstatistischen Analyse eingegangen.

5.1. Demografische Daten

5.1.1. Geschlecht und Alter

Zu Messzeitpunkt 1 haben 163 Frauen (92.6%) und 13 Männer (7.4%) den Fragebogen ausgefüllt ($N_1=176$). Das mittlere Alter betrug 37.49 Jahre ($SD=10.28$). Die jüngste teilnehmende Person war 18 Jahre alt, die älteste 73 Jahre.

Zum zweiten Messzeitpunkt haben 79 (90.8%) Frauen und 8 Männer (9.2%) den Fragebogen ausgefüllt ($N_2=87$). Zu Messzeitpunkt 2 betrug das durchschnittliche Alter 37.93 Jahre ($SD=10.42$). Die jüngste teilnehmende Person war 18 Jahre alt, die älteste 64 Jahre.

5.1.2. Nationalität

Zweiundneunzig Personen (52.3%), die den Fragebogen zu Messzeitpunkt 1 ausfüllten, kamen aus Österreich, 68 Personen (38.6%) kamen aus Deutschland, und 10 Personen (5.7%) kamen aus der Schweiz. Für sechs weitere Teilnehmer*innen (3.4%) war keine der angeführten Vorgaben passend. Sie kamen aus einem anderen, nicht näher angeführten Land.

Messzeitpunkt 2 setzte sich aus 49 Österreicher*innen (56.3%), 30 Deutschen (34.5%) und 4 Schweizer*innen (4.6%) zusammen. Vier Personen (4.6%) fühlten sich keinem der drei Länder zugehörig und wählten daher die Antwortoption „andere“.

5.1.3 Familienstand und Beziehungsstatus

Zu Messzeitpunkt 1 stellte die größte Gruppe mit 77 Personen verheiratete Personen dar (43.8%), gefolgt von 54 Personen, die in einer festen Partnerschaft leben (30.7%). Fünfunddreißig der 176 Personen (19.9%) gaben an, Single zu sein, und acht Personen (4.5%) gaben an, getrennt und/oder geschieden zu sein. Für zwei Personen (1.1%) war keine der angeführten Antwortmöglichkeiten zutreffend.

Von den 87 Personen, die den Fragebogen zu Messzeitpunkt 2 ausgefüllt haben, waren 41 Personen (47.1%) verheiratet, 28 Personen (32.2%) in einer festen Beziehung, 12 Personen (13.8%) Single und 6 Personen (6.9%) getrennt und/oder geschieden.

Sowohl zu Messzeitpunkt 1 als auch zu Messzeitpunkt 2 machte die größte Gruppe jene Personen aus, die keine Kinder haben ($n_1=80$, MZP1= 45.5%; $n_2=38$, MZP2=43.7%), gefolgt von

Personen mit zwei Kindern ($n_1=43$, MZP1= 24.4%, $n_2= 29$, MZP2=33.3%). Zu Messzeitpunkt 1 gaben 33 der 176 Personen (18.8%) an, ein Kind zu haben. Fünfzehn Personen (8.5%) hatten drei Kinder, und fünf Personen (2.8%) hatten mehr als drei Kinder.

Zu Messzeitpunkt 2 verteilten sich die Häufigkeiten in derselben Reihenfolge. Elf der 87 Personen (12.6%) gaben an, ein Kind zu haben, fünf Personen (5.7%) gaben an, drei Kinder zu haben, und vier teilnehmende Personen (4.6%) hatten mehr als drei Kinder.

5.1.4 Bildungsniveau

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Verteilung des Bildungsniveaus zu den zwei Messzeitpunkten. Die Tabelle wurde für Messzeitpunkt 1 und 2 absteigend nach der Anzahl der Personen pro Kategorie geordnet.

Tabelle 2. *Bildungsniveau in der Stichprobe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2*

Bildungsniveau	MZP1		MZP 2	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Hochschulreife	51	29.0	25	28.7
Lehrabschluss	35	19.9	18	20.7
Master und äquivalent	28	15.9	12	13.8
Bachelor	26	14.8	10	11.5
Pflichtschulabschluss	16	9.1	9	10.3
Berufsbildende mittlere Schule	13	7.4	9	10.3
Meisterprüfung	5	2.8	3	3.4
PhD oder Doktorat	2	1.1	1	1.1
Gesamt	176	100.0	87	100.0

5.1.5 Bariatrische Daten

Zu Messzeitpunkt 1 lag das durchschnittliche Gewicht bei 71.43 kg ($SD=15.59$) und die durchschnittliche Größe bei 168.18 cm ($SD=7.03$). Der durchschnittliche BMI lag bei 25.21 kg/m² ($SD=4.98$).

Das durchschnittliche Gewicht lag beim zweiten Messzeitpunkt bei 72.94 kg ($SD=16.14$) und die durchschnittliche Größe bei 168.54 cm ($SD=7.45$). Der durchschnittliche BMI betrug 25.61 kg/m² ($SD=5.09$).

5.1.6 Invasivität und Art des Eingriffes

Von den 176 Eingriffen, die zu Messzeitpunkt 1 durchgeführt wurden, stellten 128 Eingriffe (72.7%) einen operativen Eingriff dar. Achtundvierzig Eingriffe (27.3%) waren minimalinvasiv. Zu Messzeitpunkt 2 gaben 64 der 83 Personen (77.1%) an, sich einem operativen Eingriff unterzogen zu haben, und 19 Personen (22.9%) ließen einen minimalinvasiven Eingriff durchführen.

Nach Zuordnung der Eingriffe in die Gruppen plastisch-ästhetischer oder plastisch-rekonstruktiver Eingriff zählten zu Messzeitpunkt 1 88 Eingriffe (50.0%) zu plastisch-rekonstruktiven Eingriffen und 88 Eingriffe (50.0%) zu plastisch-ästhetischen Eingriffen. Achtundvierzig der 87 Personen (55.2%), die den Fragebogen zu Messzeitpunkt 2 ausfüllten unterzogen sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff und 39 Personen (44.8%) einem plastisch-ästhetischen Eingriff. Neunundsechzig davon wurden im Zuge einer Operation durchgeführt (79.3%), und 18 zählten zu minimalinvasiven Eingriffen (20.7%).

Die Zuordnung, abhängig von der Körperregion, an der ein Eingriff durchgeführt wurde, lautet wie folgt: Zu Messzeitpunkt 1 unterzogen sich 68 der 176 Personen (38.6%) einem Eingriff am Körper, 52 (29.6%) einem Eingriff an der Brust und 56 Studienteilnehmer*innen (31.8%) einem Eingriff im Gesicht. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die absoluten und relativen Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe zu Messzeitpunkt 1.

Tabelle 3. *Absolute und relative Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe zu Messzeitpunkt 1*

Art des Eingriffes	Anzahl	%
Liposuktionen	38	21.6
Behandlung (Botox, Hyaluron, PRP, Fäden)	37	21.0
Straffungsoperationen	31	17.6
Brustvergrößerung	20	11.4
Brustverkleinerung	19	10.8
Implantatsexplantation	12	6.8
Kryolipolysebehandlung	10	5.7
Sonstige	9	5.1
Gesamt	176	100.0

Einundvierzig Personen (47.1%) füllten zu Messzeitpunkt 2 den Fragebogen mit den körperbezogenen Items aus, 26 Teilnehmer*innen (29.8%) die brustbezogenen Items, und 20 Proband*innen (23.1%) füllten den Fragebogen mit den spezifischen Items zur Gesichtsregion aus. In Tabelle 4 sind die absoluten und relativen Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe zu Messzeitpunkt 2 angeführt. Unter Liposuktionen werden Fettabsaugungen bei Lipödem und ohne Lipödem zusammengefasst. Zu den Straffungsoperationen zählen die Abdominoplastik, die Mastopexie, die Oberarmstraffung, die Oberschenkelstraffung, das Beltlift, das untere Bodylift und die Blepharoplastik.

Tabelle 4. Absolute und relative Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe Messzeitpunkt 2

Art des Eingriffes	Anzahl	%
Straffungsoperationen	22	25.3
Liposuktionen	21	24.1
Brustvergrößerung	9	10.3
Brustverkleinerung	9	10.3
Behandlung (Botox, Hyaluron, PRP, Fäden)	8	9.2
Kryolipolysebehandlung	7	8.1
Implantatsexplantation	5	5.8
Sonstige	6	6.9
Gesamt	87	100.0

5.2 Hypothesenprüfung

5.2.1 Fragestellung 1: Gruppenunterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität aufgrund der Art des Eingriffes

Die erste Frage widmete sich der allgemeinen präoperativen gesundheitsbezogenen Lebensqualität in der vorliegenden Stichprobe. Mittels *t*-Test für unabhängige Stichproben wurde untersucht, ob es Unterschiede hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gibt, abhängig davon welcher Gruppe die Studienteilnehmer*innen angehörten. Die Teilnehmer*innen wurden abhängig vom durchgeführten Eingriff in die Gruppe plastisch-rekonstruktiver ($n=88$) oder

plastisch-ästhetischer ($n=88$) Eingriff eingeteilt. Der Datensatz wurde in Hinblick auf die Normalverteilung und auf Ausreißer untersucht. Die Voraussetzung der Normalverteilung kann aufgrund der Gruppengröße angenommen werden. Ausreißer lagen bei der Subskala Körperliche Rollenfunktion in der Gruppe mit Personen, die sich einem ästhetischen Eingriff unterzogen, vor. Eine erneute Durchsicht der Daten führte jedoch dazu, dass diese als natürliche Ausreißer eingestuft wurden und daher nicht aus dem Datensatz ausgeschlossen wurden. Tabelle 5 stellt eine Zusammenfassung der Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), t -Werte (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveaus (p) und Effektstärken (d) dar. Da höhere Werte auf eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität hinweisen, zeigt sich über alle Subskalen der SF-36 hinweg, dass Studienteilnehmer*innen, die sich einem plastisch-ästhetischen Eingriff unterzogen haben, präoperativ eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufwiesen als die Teilnehmer*innen der Gruppe, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterzogen. Die Berechnung der Effektstärken ergab über alle Subskalen der SF-36 hinweg mittlere bis große Effekte. Auf den Subskalen Schmerzen, allgemeine Gesundheitswahrnehmung und körperliche Funktionsfähigkeit zeigten sich die größten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Ausgehend von den Ergebnissen der statistischen Auswertung für Fragestellung 1 „Gibt es Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) aufgrund der Art des operativen Eingriffes?“ wird die Alternativhypothese H_1 (1) angenommen und die Nullhypothese H_0 (1) folglich verworfen.

5.2.2 Fragestellung 2: Unterschiedshypothese hinsichtlich gesundheitsbezogener Lebensqualität

Für die Fragestellungen 2 bis 5 wurden Mixed ANOVAs berechnet. Für die Analyse der Mixed ANOVA konnten nur jene Fälle eingeschlossen werden, die die Fragen des ersten und des zweiten Messzeitpunktes vollständig ausgefüllt haben. Insgesamt konnten $n=73$ Fälle in die Analyse mit aufgenommen werden. Davon zählten $n=39$ Personen (53.4%) in die Gruppe plastisch-rekonstruktive Eingriffe (G_R) und $n=34$ Personen (46.6%) in die Gruppe plastisch-ästhetische Eingriffe ($G_Ä$).

Die zweite Fragestellung untersuchte, ob es zu einer gruppenspezifischen Veränderung der generischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Messzeitpunkt 1 zu Messzeitpunkt 2 kommt. Dafür wurden zwei Mixed ANOVAs berechnet.

Tabelle 5. Unterschiede in den SF-36 Subskalen und in den beiden Summenskalen zwischen plastisch-ästhetischen Eingriffen (GÄ)^a und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen (GR)^b

SF-36-Skala	Gruppe	M	SD	t(df)	p	d
Psychisches Wohlbefinden	GÄ	73.27	16.30	-5.08 (164.57)	< .001***	0.766
	GR	58.95	20.81			
Soziale Funktionsfähigkeit	GÄ	85.09	20.31	-5.03 (153.61)	< .001***	0.759
	GR	65.77	29.75			
Emotionale Rollenfunktion	GÄ	85.98	28.01	-5.11 (150.88)	< .001***	0.770
	GR	58.33	42.36			
Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	GÄ	76.36	16.22	-5.65 (155.20)	< .001***	0.850
	GR	59.26	23.32			
Körperliche Rollenfunktion	GÄ	89.49	24.78	-4.86 (143.56)	< .001***	0.733
	GR	64.77	40.76			
Schmerzen	GÄ	88.76	18.48	-9.08 (148.74)	< .001***	1.368
	GR	55.78	28.64			
Vitalität	GÄ	60.17	17.67	-5.63 (166.71)	< .001***	0.849
	GR	43.30	21.85			
Körperliche Funktionsfähigkeit	GÄ	94.55	11.71	-6.53 (122.74)	< .001***	0.984
	GR	75.17	25.26			
Psychische Summenskala	GÄ	76.13	17.09	-5.99 (152.58)	< .001***	0.904
	GR	56.59	25.35			
Physische Summenskala	GÄ	87.29	13.68	-7.61 (132.96)	< .001***	1.147
	GR	63.75	25.60			

Anmerkung: ^a n=88. ^b n=88.

*** p < .001 zweiseitig

t-Werte inkl. Freiheitsgrade, Signifikanzniveau (p) und Effektstärke (d)

Bei der ersten Varianzanalyse galt der Summenscore zu Messzeitpunkt 1 und zu Messzeitpunkt 2 der *physischen Gesundheit* der SF-36 als Innersubjektfaktor. Bei der zweiten Varianzanalyse definierten die Ergebnisse der *psychischen Gesundheit* der SF-36 zu Messzeitpunkt 1 und zu Messzeitpunkt 2 den Innersubjektfaktor. Als Zwischensubjektfaktor galt bei beiden Berechnungen die Gruppenzugehörigkeit (G_R , $G_{\bar{A}}$).

Die Normalverteilung wurde auch hier angenommen, weil jeder Gruppe mehr als 30 Teilnehmer*innen zugeordnet werden konnten. Die Analyse der Ausreißer ergab zwei Ausreißer auf der *physischen Summenskala*, die aufgrund der Zuordnung zur Gruppe ästhetisch aufgrund der ohnehin kleineren Stichprobengröße jedoch nicht ausgeschlossen wurden. Die Fälle wurden nochmals auf ihre Richtigkeit geprüft und als echte Ausreißer behandelt, da Messfehler und Fehler in der Dateneingabe ausgeschlossen werden konnten.

Da der Levene-Test für die Variable *physische Summenskala* zu MZP 1 und für die *psychische Summenskala* zu MZP 1 und 2 signifikant ausfiel, konnte nicht auf die Homogenität der Fehlervarianzen geschlossen werden. Mit Hilfe des Box-Cox-Powertransformationsrechners (Hemmerich, 2016) wurde das ideale Lambda berechnet, um die Variablen zu transformieren. Die Variablen der *physischen Summenskala* wurden mit 2.650 exponenziert. Für die Variablen der *psychischen Summenskala* wurde zu Messzeitpunkt 2 ein Lambda von 3.667 berechnet. Die Analyse mit den transformierten Variablen ergab für die Skala *physische Gesundheit* keine signifikante Wechselwirkung zwischen Gruppe und Messzeitpunkt $F(1, 71) = 0.664$, $p = .418$, partielles $\eta^2 = .009$. Ein signifikanter Haupteffekt für den Messzeitpunkt $F(1, 71) = 17.535$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .198$, und die Gruppe $F(1, 71) = 44.064$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .383$, konnte hingegen nachgewiesen werden.

Für die Skala *psychische Gesundheit* der SF-36 konnte ein signifikanter Gruppeneffekt nachgewiesen werden $F(1, 71) = 15.400$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .178$. Der Zeiteffekt $F(1, 71) = 0.329$, $p = .568$, partielles $\eta^2 = .005$ und die Wechselwirkung $F(1, 71) = 0.145$, $p = .705$, partielles $\eta^2 = .002$ wurden nicht signifikant.

Die Mittelwerte der untransformierten Variablen sind in Abbildung 1 und Abbildung 2 abgebildet. Es zeigte sich eine höhere *physische* ($n_{\bar{A}1phy}=34$, $M_{\bar{A}1phy}= 88.88$, $SD_{\bar{A}1phy}=13.99$; $n_{\bar{A}2phy}=34$, $M_{\bar{A}2phy}=81.58$; $SD_{\bar{A}2phy}=18.26$) und *psychische* Lebensqualität zu beiden Messzeitpunkten bei jenen Personen, die einen ästhetischen Eingriff durchführen ließen ($n_{\bar{A}1psy}=34$, $M_{\bar{A}1psy}=79.15$, $SD_{\bar{A}1psy}=16.34$; $n_{\bar{A}2psy}=34$, $M_{\bar{A}2psy}=80.43$; $SD_{\bar{A}2psy}=13.58$). Im Mittel bildet sich in beiden Gruppen von MZP1 zu MZP2 eine Zunahme der *psychischen* Lebensqualität ab

($n_{R1psy}=39$, $M_{R1psy}=62.74$, $SD_{R1psy}=23.56$; $n_{R2psy}=39$, $M_{R2psy}=67.40$, $SD_{R2psy}=19.65$) und eine Abnahme der *physischen* Lebensqualität ($n_{R1phy}=39$, $M_{R1phy}=70.12$, $SD_{R1phy}=21.52$; $n_{R2phy}=39$, $M_{R2phy}=55.68$; $SD_{R2phy}=21.46$).

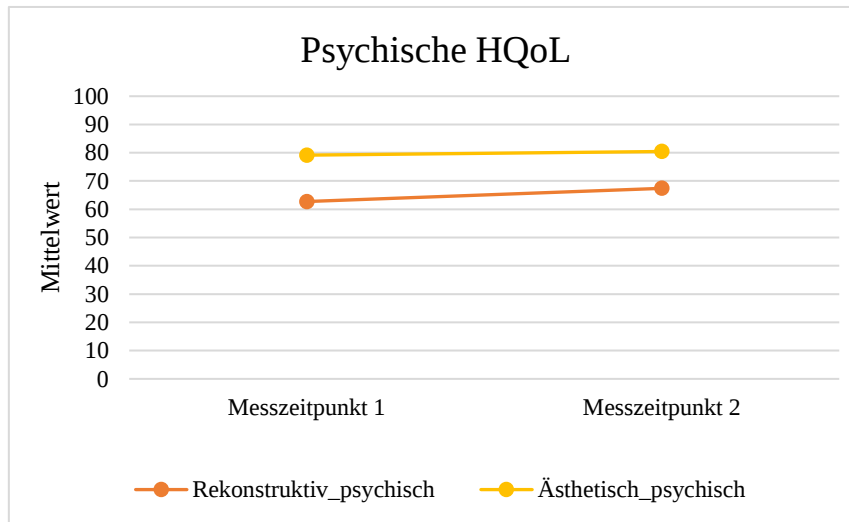


Abbildung 1. Vergleich der Mittelwerte bezüglich HRQoL zwischen GÄ und GR für die psychische Subskala zu MZP1 und MZP2

Den Ergebnissen zufolge können die Alternativhypothesen H1 (2a.1) und H1 (2a.2) zu den Haupteffekten der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität angenommen werden und die dazugehörigen Nullhypothesen verworfen werden. Die Alternativhypothese H1 (2a.3) zur Wechselwirkung muss verworfen werden und stattdessen die Nullhypothese H0 (2a.3) angenommen werden.

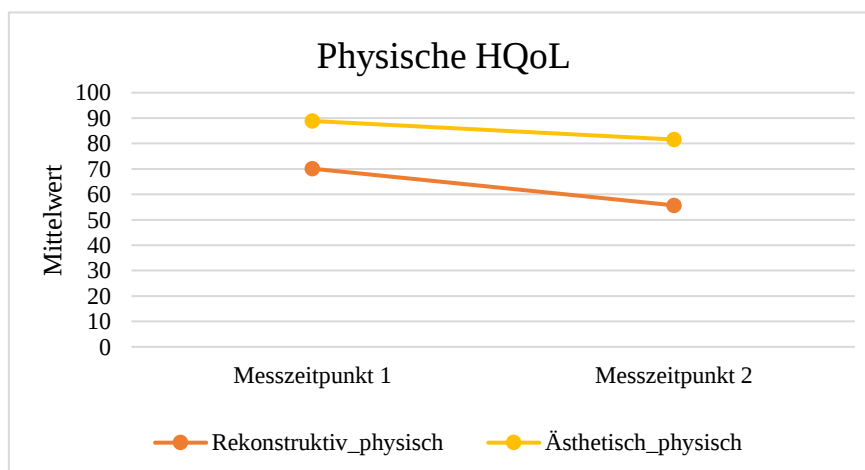


Abbildung 2. Vergleich der Mittelwerte bezüglich HRQoL zwischen GÄ und GR für die physische Subskala zu MZP1 und MZP2

Bezogen auf die physische gesundheitsbezogene Lebensqualität können die Alternativhypothesen H1 (2b.1) und H1 (2b.2) zu den Haupteffekten angenommen werden und die dazugehörigen Nullhypothesen verworfen werden. Da sich keine Wechselwirkung zeigte wird die Alternativhypothese H1 (2b.3) verworfen und stattdessen die Nullhypothese H0 (2b.3) beibehalten.

5.2.3 Fragestellung 3: Unterschiedshypothese hinsichtlich Selbstwert

Mit Hilfe der dritten Fragestellung wurde untersucht, ob es zu einer gruppenspezifischen Veränderung des Selbstwertes über die beiden Messzeitpunkte hinweg kam. Auch in diesem Fall wurde eine Mixed ANOVA durchgeführt. Als Innersubjektfaktor galt bei dieser Fragestellung der Summenscore des Selbstwertes zu Messzeitpunkt 1 und zu Messzeitpunkt 2. Die Gruppenzugehörigkeit definierte den Zwischensubjektfaktor.

Der Datensatz wurde in Hinblick auf die Normalverteilung und auf Ausreißer untersucht. Die Sphärizität und Kovarianzmatrix wurden ebenfalls überprüft und waren für die vorliegenden Daten gegeben. Die statistische Auswertung ergab weder eine signifikante Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und den beiden Untersuchungsgruppen $F(1, 71) = 2.679, p = .106$, partielles $\eta^2 = .036$, noch konnte ein signifikanter Haupteffekt für den Messzeitpunkt $F(1, 71) = 3.371, p = .071$, partielles $\eta^2 = .045$, und die Gruppe $F(1, 71) = 2.929, p = .091$, partielles $\eta^2 = .040$, gefunden werden.

Abbildung 3 beinhaltet die grafische Darstellung der Ergebnisse.

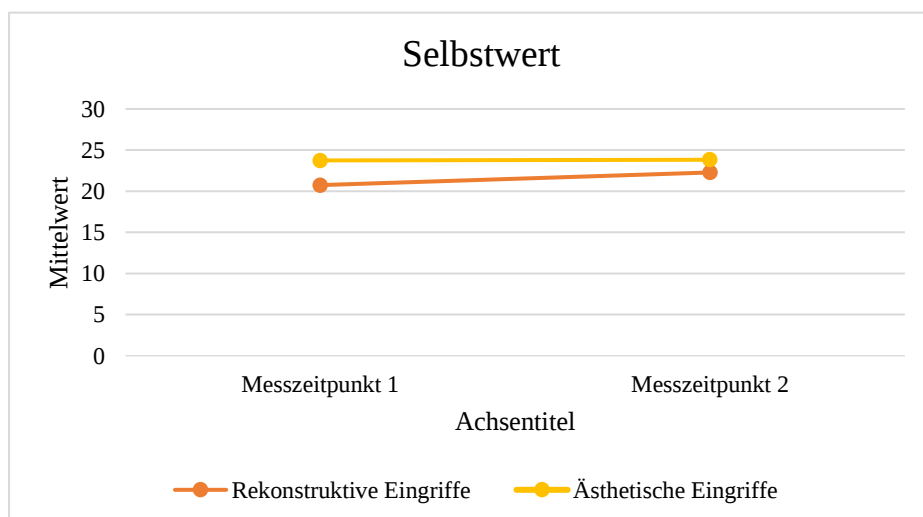


Abbildung 3. Vergleich der Mittelwerte bezüglich des Selbstwertes zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2

Den Ergebnissen zufolge unterscheiden sich die Personen der Gruppe plastisch-ästhetischer Eingriff nicht signifikant von den Personen plastisch-rekonstruktiver Eingriff, und es kommt auch zu keiner signifikanten Veränderung des Selbstwertes durch einen Eingriff. Folglich werden die Nullhypothesen H_0 (3.1), H_0 (3.2) und H_0 (3.3) der Fragestellung 3 beibehalten und die Alternativhypothesen H_1 (3.1), H_1 (3.2) und H_1 (3.3) verworfen.

5.2.4 Fragestellung 4: Unterschiedshypothese hinsichtlich Lebenszufriedenheit

Fragestellung 4 widmete sich der Frage, ob es zur Veränderung der Lebenszufriedenheit über die beiden Messzeitpunkte kommt und ob die Art des Eingriffes einen Einfluss auf die Veränderung hat. Auch in diesem Fall wurde eine Mixed ANOVA berechnet. Als Innersubjektfaktor galt bei dieser Fragestellung die gewichtete Lebenszufriedenheit (gZ des FLZ^M) zu Messzeitpunkt 1 und zu Messzeitpunkt 2, als Zwischenfaktor die Zuordnung zur Gruppe plastisch-ästhetischer oder plastisch-rekonstruktiver Eingriff. Alle notwendigen Voraussetzungen waren bei den vorliegenden Daten gegeben.

Die Berechnung zeigte in der vorliegenden Stichprobe keine signifikante Wechselwirkung zwischen den Messzeitpunkten und den Untersuchungsgruppen $F(1, 71) = 0.807, p = .372$, partielles $\eta^2 = .011$. Ein signifikanter Haupteffekt für die Messzeitpunkte kann nicht berichtet werden $F(1, 71) = 0.255, p = .615$, partielles $\eta^2 = .004$. Jedoch zeigt sich in den Daten ein signifikanter Haupteffekte der Gruppe $F(1, 71) = 8.850, p = .004$ partielles $\eta^2 = .111$. Das spricht für einen signifikanten Unterschied in der Lebenszufriedenheit zwischen den Gruppen plastisch-ästhetischer und plastisch-rekonstruktiver Eingriff.

Der Vergleich der Mittelwerte zeigte, dass jene Personen, die sich einem ästhetischen Eingriff ($n_{A1}=34, M_{A1}=84.65, SD_{A1}=34.70; n_{A2}=34, M_{A2}=83.41; SD_{A2}=25.28$) unterzogen haben, präoperativ eine höhere Lebenszufriedenheit aufwiesen als jene Personen, die der Gruppe rekonstruktiver Eingriff zugeordnet waren ($n_{R1}=39, M_{R1}=57.15, SD_{R1}=43.21; n_{R2}=39, M_{R2}=61.56, SD_{R2}=36.68$).

Den Ergebnissen der Analyse zufolge wird die Alternativhypothese H_1 (4.1) der Fragestellung 4 angenommen und die dazugehörige Nullhypothese H_0 (4.1) verworfen. Die Alternativhypothesen H_1 (4.2) und H_1 (4.3) werden vorläufig verworfen und die dazugehörigen Nullhypothesen H_0 (4.2) und H_0 (4.3) beibehalten.

Abbildung 4 stellt die Ergebnisse graphisch dar.

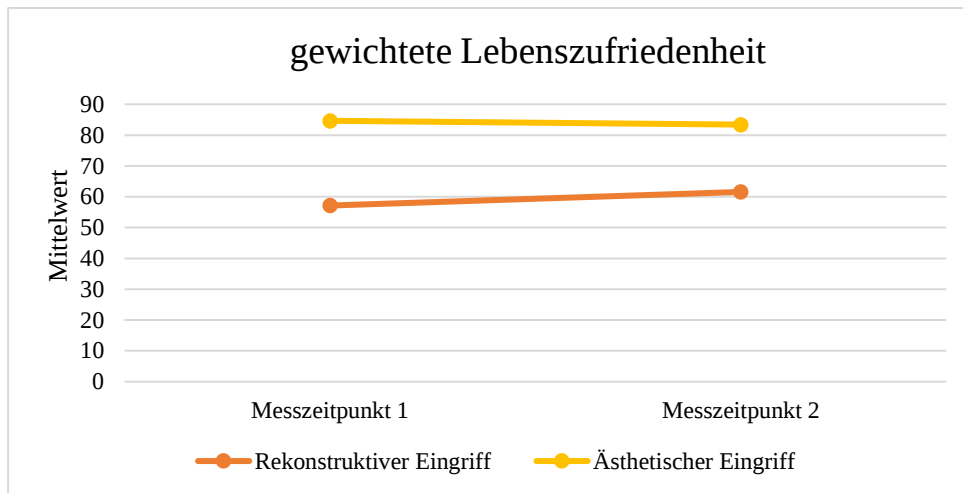


Abbildung 4. Vergleich der Mittelwerte bezüglich der gewichteten Lebenszufriedenheit zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2. [Ausschnitt 0-90]

5.2.5 Fragestellung 5: Unterschiedshypothese hinsichtlich psychischer Beschwerden

Ob es gruppenspezifische Unterschiede hinsichtlich vorliegender psychischer Beschwerden zu den beiden Messzeitpunkten gibt, sollte die fünfte Fragestellung untersuchen. Als Innersubjektfaktor galt die allgemeine psychische Belastung (GSI des BSI-18) zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2, die sich aus den Subskalen Somatisierung, Depressivität und Ängstlichkeit zusammensetzt. Als Zwischensubjektfaktor galt auch hier die Gruppenzugehörigkeit. Die notwendigen Voraussetzungen waren gegeben.

Es lagen keine signifikanten Interaktionseffekte vor $F(1, 71) = 0.555, p = .459$, partielles $\eta^2 = .008$. Jedoch zeigte sich ein signifikanter Zeiteffekt $F(1, 71) = 9.304, p = .003$, partielles $\eta^2 = .116$. Das bedeutet, dass der Messzeitpunkt einen statistisch signifikanten Einfluss auf die psychischen Beschwerden in der vorliegenden Stichprobe hatte. Auch ein signifikanter Gruppeneffekt konnte nachgewiesen werden $F(1, 71) = 8.112, p = .006$, partielles $\eta^2 = .103$.

Abbildung 5 stellt die Ergebnisse grafisch dar.

Zusätzlich wurden für beide Gruppen gepaarte t -Tests berechnet, um eine Aussage über die Veränderung in den drei Subskalen zu treffen. Die Voraussetzungen wurden vorab geprüft. Dazu wurde die Differenz der Pre- und Post-Testscores berechnet. Die Normalverteilung war gemäß des Shapiro-Wilk Test für die Subskala Depression in der Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe und für alle drei Subskalen der Gruppe plastisch-ästhetische Eingriffe nicht

normalverteilt. Aufgrund der Stichprobengröße wird die Normalverteilung jedoch angenommen. Drei Ausreißer wurden in der Subskala Depression in der Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe gefunden, nach Überprüfung der Daten und Einschätzung als natürliche Ausreißer jedoch nicht aus der Analyse ausgeschlossen.

Signifikante Veränderungen von Messzeitpunkt 1 zu Messzeitpunkt 2 zeigten sich für die Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe auf der Subskala Ängstlichkeit und Depressivität und für die Gruppe der plastisch-ästhetischen Eingriffe für die Subskala Ängstlichkeit. Veränderungen auf der Subskala Somatisierung waren für beide Gruppen nicht signifikant ($G_R: t(38) = -1.765, p = .086$; $G_A: t(33) = 0.579, p = .566$). Es gab keinen signifikanten Unterschied auf der Subskala Depressivität zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2 für die Personen, die sich einem ästhetischen Eingriff unterzogen, $t(33) = 0.843, p = .406$.

Die G_R wies signifikant höhere Angstwerte, mit großen Effektstärken ($|d| = .826$) zum ersten Messzeitpunkt auf als zum zweiten Messzeitpunkt, $t(38) = 5.158, p \leq .001$. Zudem waren zu Messzeitpunkt 2 die Werte auf der Subskala Depressivität signifikant niedriger, $t(38) = 2.252, p = .030$. Es zeigt sich mit $|d| = .361$ ein kleiner Effekt.

Signifikant höhere Angstwerte wies auch die G_A zu Messzeitpunkt 1 auf, $t(33) = 3.175, p = .001$. Der Effekt war für diese Subskala $|d| = .637$ mittelgroß.

Die Alternativhypothesen H1 (5.1) und H1 (5.2) werden angenommen, die dazugehörige Nullhypothesen H0 (5.1) und H0 (5.2) verworfen. Die Hypothese H1 (5.3) wird vorläufig verworfen, stattdessen wird die Nullhypothesen H0 (5.3) beibehalten.

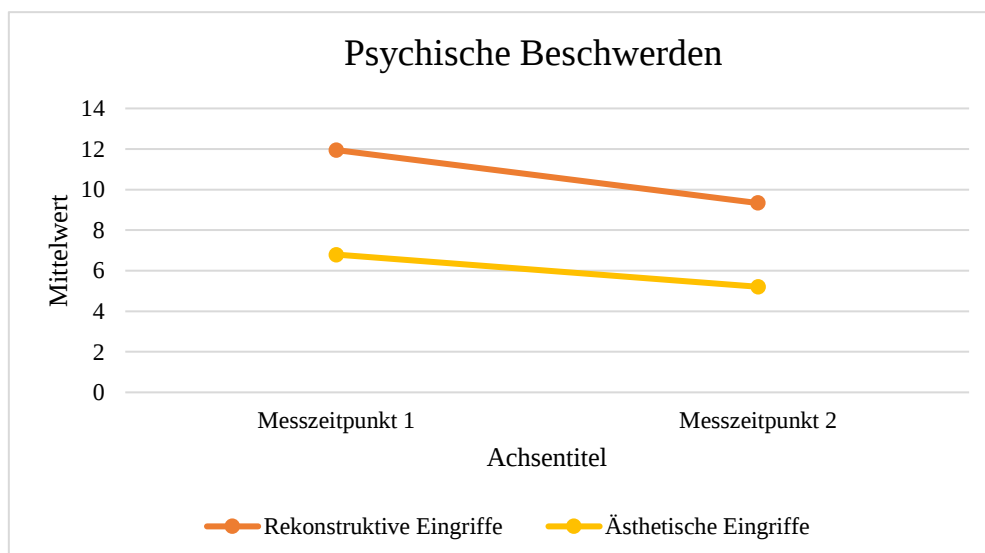


Abbildung 5. Vergleich der Mittelwerte bezüglich der psychischen Belastung zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2. [Ausschnitt 0-14]

5.2.6 Fragestellung 6: Prädiktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Mittels multipler linearer Regressionsanalyse wurde untersucht, ob sich unter den ausgewählten Konstrukten Prädiktoren befinden, die die präoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität signifikant vorhersagen.

Als Prädiktoren wurden die demografischen und allgemeinen Daten Geschlecht, Alter, Gewicht, Bildungsniveau, Familienstand, Beziehungsstatus und Invasivität und Art des Eingriffes herangezogen. Zusätzlich wurden die psychologischen Konstrukte Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden in die Analyse miteinbezogen. Alle Prädiktoren wurden mit der Methode Einschluss in die Regressionsanalyse aufgenommen. Als Outcome wurden die beiden Summenskalen der SF-36 zu Messzeitpunkt 1 definiert, sodass $N=176$ Fälle in die Analyse eingeschlossen wurden. Alle Voraussetzungen wurden im Vorhinein geprüft und erfüllt. Tabelle 6 und 7 fassen die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse für die Skalen psychische und physische Gesundheit zusammen. Aufgelistet sind die standardisierten (β) und unstandardisierten Regressionskoeffizienten (B), das Signifikanzniveau (p), das Bestimmtheitsmaß R^2 und das korrigierte R^2 .

Die Skala *physische Gesundheit* wird durch fünf Prädiktoren signifikant vorhergesagt und das Modell erklärt 58.2% (50.9% *korrigiertes R^2*) der Varianz im Outcome. Die physische Gesundheit wird positiv und signifikant durch Eingriffe im Gesicht, den Beziehungsstatus Getrennt/Geschieden und die allgemeine Lebenszufriedenheit vorhergesagt, negativ und signifikant hingegen durch das Gewicht und das psychologische Konstrukt psychische Beschwerden. Keinen Einfluss haben somit die Prädiktoren Alter, Geschlecht, Invasivität und die Kategorie Familienstand und Bildungsniveau. Mit einem $|\beta|$ von .441 beziehungsweise .492 weist das Konstrukt psychische Beschwerden in beiden Skalen die größte Vorhersageleistung auf. Die Skala *psychische Gesundheit* wird ebenfalls durch fünf Prädiktoren signifikant vorhergesagt, und das Modell sagt 76.2% (72.0% *korrigiertes R^2*) der Varianz im Outcome vorher. Die psychologischen Konstrukte Selbstwert, allgemeine Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden beeinflussen die *psychische Gesundheit* am stärksten, wobei der Selbstwert und die allgemeine Lebenszufriedenheit einen positiven Einfluss haben und psychische Beschwerden einen negativen. Das Bildungsniveau Pflichtschulabschluss hat ebenso einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit, der Beziehungsstatus Single hingegen einen positiven. Keinen Einfluss haben somit die Invasivität des Eingriffes, das Alter, Gewicht und Geschlecht und die Kategorien Familienstand und Art des Eingriffes.

Tabelle 6. *Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Physische Summenskala der SF-36*

	Nicht stand. Koeffi- zienten		stand. Koeffizienten	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β		
Konstante	92.060	13.601		6.768	<.001***
Alter	-2.232	0.158	-.101	-1.464	.145
Geschlecht	9.818	5.758	.109	1.705	.090
Gewicht	-0.279	0.102	.219	-2.932	.004**
Invasivität	-3.808	4.310	-.072	-0.883	.378
Art des Eingriffes^a					
Gesicht	8.491	4.088	.164	2.077	.039*
Brustverkleinerung oder -straffung	4.539	4.258	.064	1.066	.288
Brustvergrößerung	9.357	4.754	.131	1.968	.051
Explantation	-5.953	6.347	-.064	-0.938	.350
Beziehung^b					
Single	6.120	4.078	.104	1.501	.136
In einer Beziehung	-1.481	3.608	-.029	-0.410	.682
Getrennt/Geschieden	15.649	6.699	.138	2.336	.021*
Anderes	11.375	13.451	.051	0.846	.399
Familie^c					
1 Kind	5.299	4.018	.088	1.319	.189
2 Kinder	3.257	3.978	.059	0.819	.414
3 Kinder	-0.424	5.320	-.005	-0.080	.937
Mehr als 3 Kinder	4.472	8.714	.032	0.513	.609
Bildung^d					
Pflichtschule	1.596	5.307	.019	0.301	.764
Lehrabschluss	-2.455	3.890	-.042	-0.631	.529
Meisterprüfung	8.589	7.961	.061	1.079	.282
BMS ^e	5.911	5.519	.066	1.071	.286
Bachelor	4.596	4.249	.069	1.082	.281
Master oder äquivalent	1.427	4.162	.022	0.343	.732
PhD oder Doktorat	-0.906	12.554	-.004	-0.072	.943
Psychologische Konstrukte					
FLZ ^M	0.138	0.047	.219	2.932	.004**
RSES	-0.012	0.308	-.003	-0.038	.970
BSI-18	-1.054	0.197	-.441	-5.354	<.001***
<i>R</i> ² (korr. <i>R</i> ²)	.582 (.509)				
<i>F</i> (df1, df2)	7.973 (26, 149)				

Anmerkung. ^a Referenzkategorie: Eingriff Körper, ^b Referenzkategorie: Verheiratet, ^c Referenzkategorie: keine Kinder, ^d Referenzkategorie: Hochschulreife, ^e Berufsbildende Mittlere Schule

p* < .05; ** *p* < .01; * *p* < .001

Tabelle 7. *Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Psychische Summenskala der SF-36*

	Nicht stand. Koeffi- zienten		stand. Koeffi- zienten	<i>t</i>	<i>p</i>
	B	SE	β		
Konstante	44.864	10.287		4.361	< .001***
Alter	0.141	0.120	.061	1.174	.242
Geschlecht	1.134	4.355	.013	0.260	.795
Gewicht	-0.012	0.077	-.008	-0.158	.874
Invasivität	-2.609	3.260	-.049	-0.800	.425
Art des Eingriffes^a					
Gesicht	3.423	3.092	.066	1.107	.270
Brustverkleinerung oder -straffung	-0.037	3.221	-.037	0.221	.991
Brustvergrößerung	0.986	3.596	.014	0.274	.784
Explantation	-3.944	4.800	-.042	-0.822	.413
Beziehung^b					
Single	7.140	3.084	.121	2.315	.022*
In einer Beziehung	3.777	2.729	.074	1.384	.168
Getrennt/Geschieden	-0.842	5.067	-.007	-0.166	.868
Andere	10.288	10.174	.046	1.011	.314
Familie^c					
1 Kind	5.171	3.039	.085	1.702	.091
2 Kinder	3.009	3.009	.056	1.030	.305
3 Kinder	4.331	4.023	.051	1.018	.283
Mehr als 3 Kinder	2.758	6.591	.019	0.418	.676
Bildung^d					
Pflichtschule	-8.238	4.014	-.100	-2.052	.042*
Lehrabschluss	-3.185	2.942	-.054	-1.083	.281
Meisterprüfung	1.742	6.021	.012	0.289	.773
BMS ^e	-4.994	4.174	-.002	-0.048	.962
Bachelor	1.797	3.213	.027	0.559	.577
Master oder äquivalent	-4.575	3.148	-.071	-1.453	.148
PhD oder Doktorat	-5.597	9.495	-.025	-0.590	.556
Psychologische Konstrukte					
FLZ ^M	0.145	0.036	.230	4.070	< .001***
RSES	0.839	0.233	.214	3.602	< .001***
BSI-18	-1.177	0.149	-.492	-7.905	< .001***
R ² (korr. R ²)	.762 (.720)				
F(df1, df2)	18.329 (26, 149)				

Anmerkung. ^a Referenzkategorie: Eingriff Körper, ^b Referenzkategorie: Verheiratet, ^c Referenzkategorie: keine Kinder, ^d Referenzkategorie: Hochschulreife, ^e Berufsbildende Mittlere Schule

p* < .05; **p* < .001

Aufgrund des Vorliegens der signifikanten Prädiktoren in beiden Summenskalen der SF-36 wird die Alternativhypothese H1 (6) angenommen und die dazugehörige Nullhypothese H0 (6) verworfen.

5.2.7 Fragestellungen zum Vergleich von generischen und spezifischen Instrumenten zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

5.2.7.1. SF-36

Um zu überprüfen, ob ein krankheitsspezifisches oder ein generisches Instrument geeigneter ist, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei plastisch-chirurgischen Eingriffen zu untersuchen, wurden Receiver Operating Characteristics Curves (ROC-Kurven) erstellt. Dafür wurde die Stichprobe zu Messzeitpunkt 1 ($N=176$) entlang des Medians des kumulierten Belastungsscore (GSI) des BSI-18 in eine psychisch höher belastete und eine psychisch weniger belastete Gruppe eingeteilt. Studienteilnehmer*innen, die einen GSI-Wert von höchstens 8 aufwiesen, wurden der Gruppe GSI niedrig, sprich weniger belastet zugeteilt ($n=97$, 55.1%), und Personen mit einem Wert über 8 wurden der Gruppe GSI hoch zugeteilt ($n=79$, 44.9%). Alle Subskalen der SF-36 weisen eine Area Under the Curve $\geq .50$ auf und differenzieren folglich besser als der Zufall. Es kann aufgrund der signifikanten Ergebnisse darauf geschlossen werden, dass alle acht Subskalen der SF-36 geeignet sind, zwischen einem niedrigen und hohen GSI-Score zu differenzieren. Abbildung 6 stellt die ROC-Kurven der acht Subskalen der SF-36 dar. Tabelle 8 fasst die AUC-Werte, deren Standardfehler, Signifikanzniveaus und Konfidenzintervalle zusammen.

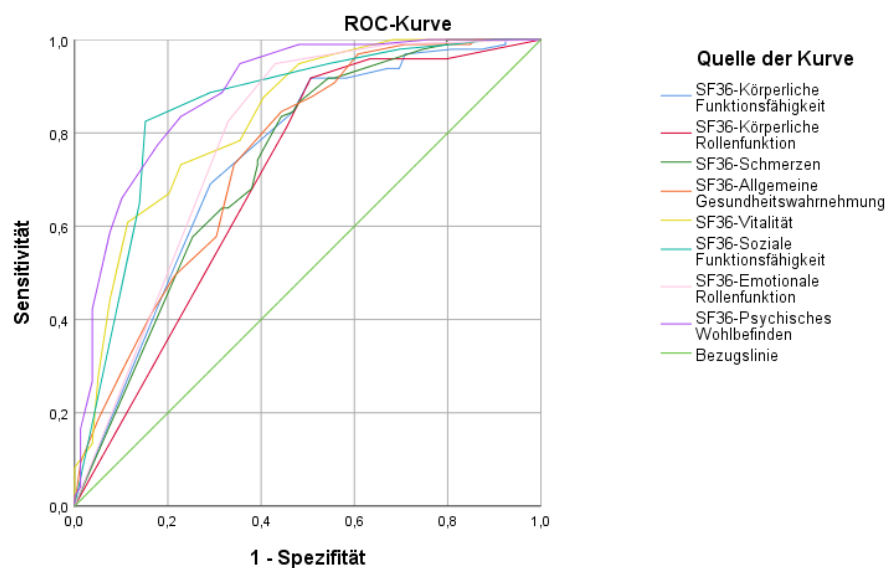


Abbildung 6. ROC-Kurven der SF-36-Subskalen

Tabelle 8. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen der SF-36

Subskalen SF-36	AUC	SE	p	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
Körperliche Funktionsfähigkeit	.745	.038	< .001***	.670	.820
Körperliche Rollenfunktion	.704	.041	< .001***	.624	.785
Schmerzen	.735	.039	< .001***	.659	.811
Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	.751	.037	< .001***	.678	.824
Vitalität	.831	.031	< .001***	.771	.892
Soziale Funktionsfähigkeit	.854	.031	< .001***	.794	.914
Emotionale Rollenfunktion	.786	.037	< .001***	.714	.858
Psychisches Wohlbefinden	.886	.026	< .001***	.836	.937

Anmerkung. *** p < .001

5.2.7.2. Q-Portfolios

Zur Erstellung der ROC-Kurven für die Subskalen des *Body-Q* wurden all jene Personen eingeschlossen, die sich einem Eingriff am Körper unterzogen haben und daher den Fragebogen mit den körperbezogenen Items zu Messzeitpunkt 1 ausgefüllt haben. Insgesamt wurden 33 von 66 Personen (50.0%) der Gruppe GSI niedrig und 33 von 66 Personen (50.0%) der Gruppe GSI hoch zugeteilt. Der Median lag bei 8.5. Vier der fünf erhobenen Subskalen des *Body-Q* differenzieren besser als der Zufall zwischen Personen mit niedriger und hoher psychischer Belastung. Am besten ist die Subskala Psychologie geeignet, sie hat den höchsten AUC-Wert (AUC=.767). Den niedrigsten AUC-Wert erreicht die Subskala Erwartung. Mit einem AUC-Wert von .402 ist diese Subskala als einzige nicht signifikant und somit ungeeignet, zwischen niedrigen und hohen GSI-Werten zu differenzieren. Die Ergebnisse sind visuell in Abbildung 7 dargestellt, und in Tabelle 9 findet sich eine Zusammenfassung der berechneten Werte.

Insgesamt 49 Personen haben den *Face-Q* vollständig zu Messzeitpunkt 1 ausgefüllt und konnten in die Analyse miteinbezogen werden. Drei Personen mussten ausgeschlossen werden, da sie die Skala Erwartung nicht ausgefüllt haben. Der Median des kumulierten Belastungsscores

liegt in dieser Stichprobe bei 4. Demnach wurden Personen mit einem GSI-Wert von maximal 4 in die Gruppe GSI niedrig ($n=25$, 51.0%) und Personen mit einem Wert über 4 der Gruppe GSI hoch ($n=24$, 49.0%) zugeteilt. Die AUC-Werte der Subskalen psychisches Wohlbefinden und Gesellschaftliches Selbstbewusstsein sind dürftig. Der AUC-Wert der Subskala Erwartung ist mit .533 durchgefallen, was bedeutet, dass diese Subskala nicht ausreichend genau zwischen Personen mit einer hohen und niedrigen psychischen Belastung unterscheiden können. Grafisch zeigt sich dies auch in Abbildung 8, wo abzulesen ist, dass die blaue Kurve unter die orangene Bezugslinie fällt. Tabelle 10 fasst die restlichen Werte zusammen.

Tabelle 9. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Body-Q

Subskalen Body-Q	AUC	SE	p	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
Körperbild	.725	.063	.002**	.601	.848
Erwartung	.402	.072	.172	.262	.543
Körperliche Funktion	.731	.062	.001**	.610	.853
Psychologie	.767	.059	.001**	.651	.883
Gesellschaft	.711	.063	.003**	.587	.835
Sexualität	.714	.063	.003**	.591	.837

Anmerkung. ** $p < .01$

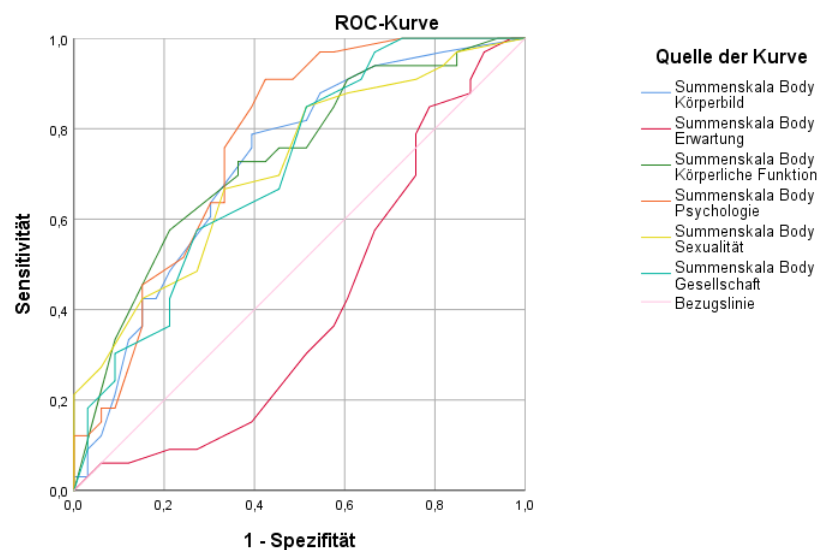


Abbildung 7. ROC-Kurven der Subskalen des Body-Q

Tabelle 10. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Face-Q

Subskalen Face-Q	AUC	SE	p	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
Erwartung	.533	.084	.689	.368	.699
Psychisches Wohlbefinden	.673	.078	.038*	.520	.827
Gesellschaftliches Selbstbewusstsein	.664	.179	.049*	.510	.818

Anmerkung. * $p < .05$

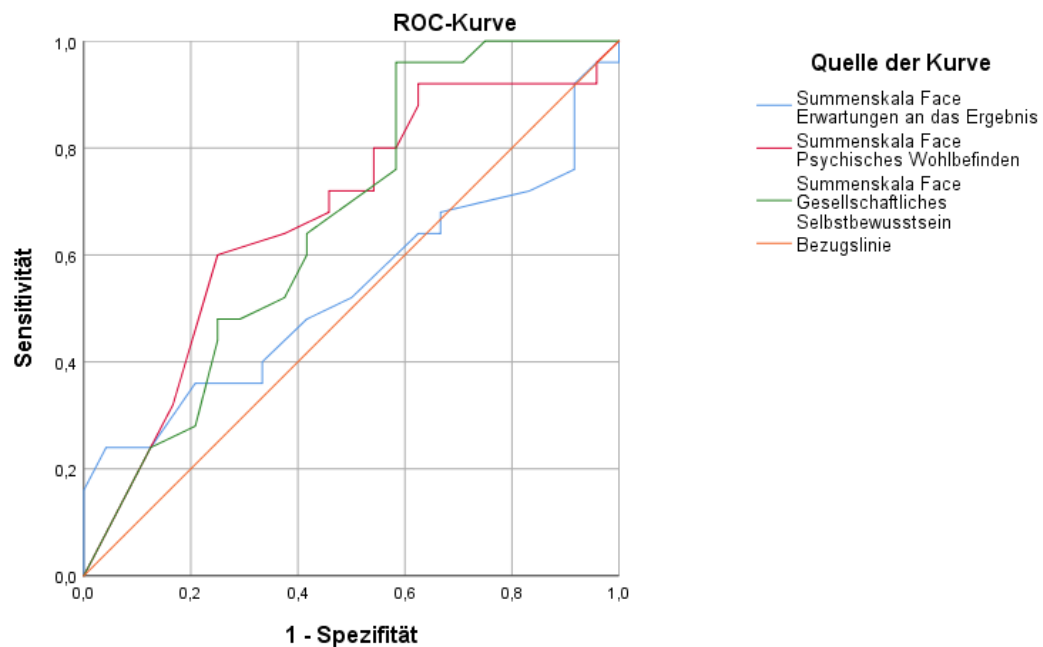


Abbildung 8. ROC-Kurven der Subskalen des Face-Q

Zu Messzeitpunkt 1 haben sich 22 Personen einer Brustreduktion oder Bruststraffung unterzogen und somit das *Breast-Q-Reduktion/Mastopexie-Module* ausgefüllt. Elf Personen (50.0%) wurden der Gruppe GSI niedrig und 11 Personen (50.0%) der Gruppe GSI hoch zugeordnet. Der Median lag bei 9.5. Mit AUC-Werten zwischen .810 und .917 diskriminieren die drei Subskalen gut bis exzellent zwischen Personen mit hoher und niedriger psychischer Belastung. Alle drei Subskalen sind signifikant. In Abbildung 9 finden sich die ROC-Kurven der Subskalen des Breast-Q-Moduls Reduktion/Mastopexie, und in Tabelle 11 sind die dazugehörigen Messergebnisse aufgelistet.

Tabelle 11. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Breast-Q-Moduls Reduktion/Mastopexie

Subskalen Breast-Q- Reduktion/ Mastopexie	AUC	SE	p	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
Sexuelles Wohlbefinden	.810	.096	.014*	.622	.998
Physisches Wohlbefinden	.917	.076	.001**	.768	1.000
Psychosoziales Wohlbefinden	.835	.087	.008**	.665	1.000

Anmerkung. ** $p < .01$, * $p < .05$

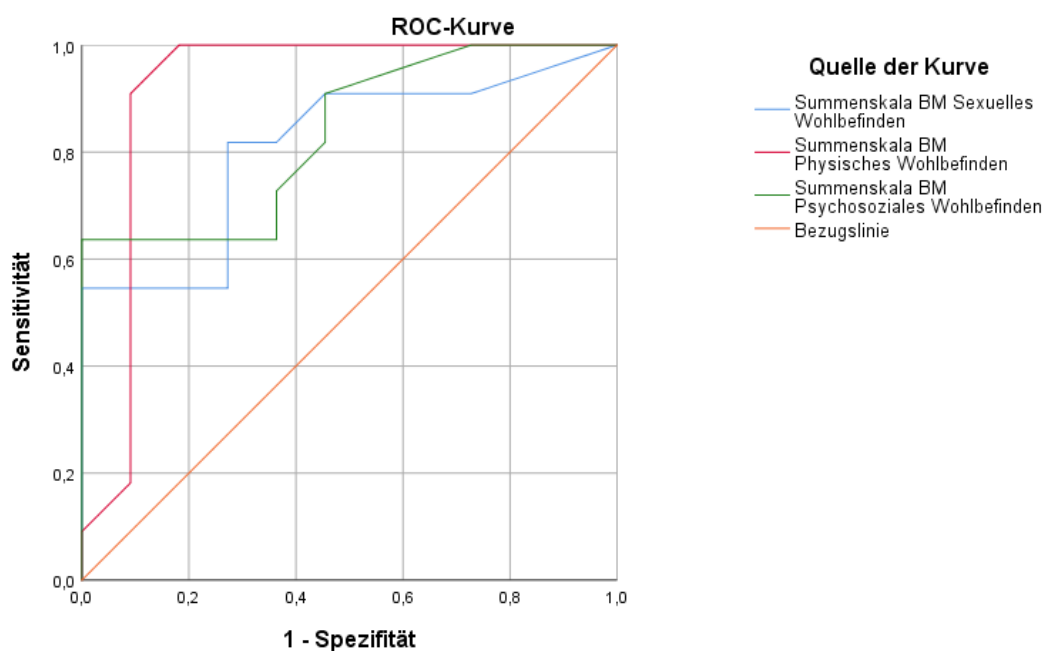


Abbildung 9. ROC-Kurven der Subskalen des Breast Q-Reduktion/Mastopexie-Moduls

Ebenfalls 22 Personen haben zu Messzeitpunkt 1 das *Breast-Q-Augmentation-Module* ausgefüllt, da sie sich einer Brustvergrößerung unterzogen haben. Elf Personen (50.0%) wiesen einen GSI-Wert von maximal 7.5 auf und wurden daher der Gruppe GSI niedrig zugewiesen. Die restlichen elf Personen (50.0%) wurden der Gruppe GSI hoch zugewiesen.

Der AUC-Wert der Subskala Sexualität ist moderat. Der AUC-Wert der Subskala physisches Wohlbefinden erreicht ein gutes Ergebnis. Die Subskala physisches Wohlbefinden weist mit einem AUC-Wert von .818 ebenso eine gute Diskriminierungsfähigkeit auf. Alle drei

Subskalen des Breast-Q Augmentation Moduls sind signifikant. Abbildung 10 stellt die ROC-Kurve grafisch dar, und Tabelle 12 fasst die wichtigsten Werte zusammen.

Tabelle 12. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Breast Q-Augmentation Moduls

Subskalen Breast-Q-Augmentation-Module	AUC	SE	p	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
Sexualität	.769	.104	.033*	.565	.973
Physisches Wohlbefinden präoperativ	.818	.097	.011*	.628	1.000
Psychisches Wohlbefinden	.814	.096	.013*	.627	1.000

Anmerkung. * $p < .05$

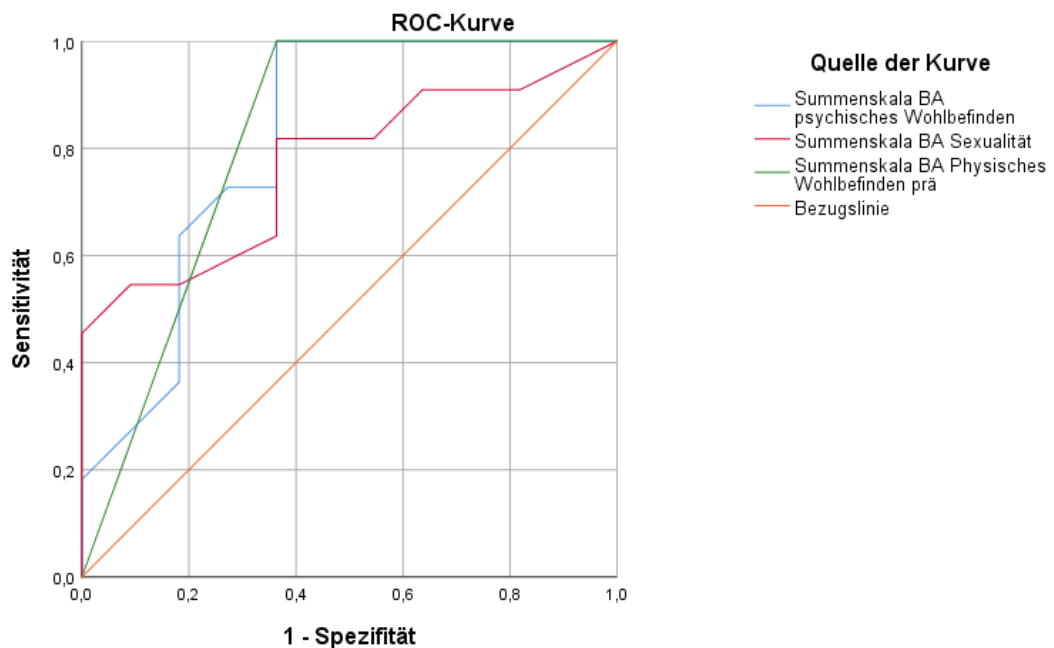


Abbildung 10. ROC-Kurven der Subskalen des Breast Q-Augmentation Moduls

Zu Messzeitpunkt 1 haben zwölf Personen das *Breast Q-Reconstruction-Module* ausgefüllt. Aufgrund der geringen Stichprobe ist eine ROC-Analyse, sowie der Vergleich des *Breast Q-Reconstruction-Module* mit den anderen Q-Portfolios und der SF-36 nicht zulässig und wurde daher nicht durchgeführt.

6. Fazit

Ziel dieser Masterarbeit war es, die Frage „*Inwiefern beeinflussen plastisch-ästhetische und plastisch-rekonstruktive Eingriffe die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienteilnehmer*innen?*“ zu beantworten.

Dabei zeichnete sich die vorliegende Studie durch zwei Alleinstellungsmerkmale aus. Zum einen wurde dezidiert zwischen plastisch-ästhetischen und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen unterschieden, was andere Studien verabsäumten, und zum anderen wurden generische Instrumente und eigens für die Plastische Chirurgie entwickelte Instrumente zur Erfassung der HRQoL verwendet und auf ihre Güte hin verglichen.

Durch die Beantwortung der Forschungsfrage soll ein Beitrag für die Lebensqualitätsforschung in der Plastischen Chirurgie geleistet werden. Die Ergebnisse der statistischen Auswertung werden im Folgenden mit der bereits publizierten Studienlage in Relation gesetzt und diskutiert. Limitationen des Studiendesigns und Implikationen für die weitere Forschung werden aus der Diskussion abgeleitet.

7. Diskussion

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es zu untersuchen, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach plastisch-rekonstruktiven und plastisch-ästhetischen Eingriffen verändert. Zusätzlich wurde untersucht, welche Auswirkungen solche Eingriffe auf den Selbstwert, auf die Lebenszufriedenheit und auf psychische Beschwerden haben. Ein weiteres Ziel stellte der Vergleich zwischen krankheitsspezifischen Instrumenten, die eigens zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach plastischen Eingriffen entwickelt wurden, mit einem generischen Instrument zur Erfassung der allgemeinen gesundheitsbezogenen Lebensqualität dar. Diese Arbeit war in ein Forschungsprojekt eingebettet, das aus zwei Teilen bestand. Dieser Teil behandelt die Veränderung zwischen der Situation vor dem Eingriff und vier Wochen nach dem Eingriff. Der zweite Teil des Projekts spezialisierte sich auf den Vergleich inklusive eines Follow-up-Zeitpunkts zwei Monate nach dem Eingriff ist und ist separat zu lesen.

Mit der ersten Fragestellung sollte untersucht werden, ob sich Personen bereits vor dem Eingriff hinsichtlich ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität unterscheiden. Die Personen wurden unterschiedlich kategorisiert, abhängig davon, ob sie jener Personengruppe angehörten, die einen plastisch-ästhetischen Eingriff durchführen ließ und somit keine medizinische Indikation für den Eingriff vorlag, oder ob sie sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterzogen.

Die Ergebnisse zeigten, konsistent mit Ergebnissen bisheriger Publikationen (Yildiz & Selimen, 2015), signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen mit mittleren bis großen Effekten. Auf allen Skalen der SF-36 erzielten Personen, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterzogen, präoperativ niedrigere Werte, was als eine höhere Einschränkung interpretiert wird. Die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen sind auf die negativen Auswirkungen der verschiedenen Krankheitsbilder auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität zurückzuführen (Yildiz & Selimen, 2015). Die größten Differenzen zwischen den beiden Gruppen zeigten sich auf den Subskalen Schmerzen, allgemeine Gesundheitswahrnehmung und körperliche Funktionsfähigkeit, die alle der Summenskala physischer Gesundheit zugeordnet sind. Das bedeutet, dass die Personen, die sich einem plastisch-ästhetischen Eingriff unterziehen, eine bessere physische Gesundheit haben als Personen, die sich einem plastisch-rekonstruktiven Eingriff unterziehen. Die höheren physischen Beschwerden in dieser Gruppe sind durch die Symptome der Krankheitsbilder erklärbar. Gerade Frauen, die unter Lipödem in einem fortgeschrittenen Stadium leiden, klagen über diffuse Schmerzen, ebenso wie Frauen, die unter dem Breast-Implant Illness Syndrome leiden. Personen, die sich Straffungsoperationen unterziehen, haben aufgrund des Hautüberschusses ein höheres Risiko für Ekzembildungen. Rückenschmerzen und Haltungsschäden können aufgrund einer zu großen Oberweite entstehen und schränken folglich die körperliche Funktionsfähigkeit ein. All diese körperlichen Einschränkungen können sich auch auf das psychische Wohlbefinden auswirken, was sich in der höheren psychischen Belastung und einer niedrigeren psychischen Lebensqualität widerspiegelt.

Im Zuge der Varianzanalyse wurden die vorliegenden Daten auf Wechselwirkungen und Haupteffekte untersucht. Der nicht signifikante Interaktionseffekt in beiden Summenskalen der SF-36 spricht gegen die Annahme, dass eine der beiden untersuchten Teilgruppen größere Zugewinne bzw. Verluste an Lebensqualität durch die durchgeführte Intervention erzielen kann. Die Ergebnisse des Mittelwertvergleichs in beiden Gruppen decken sich nicht mit denen der bestehenden Studienlage, in der vor allem von einer Verbesserung der physischen Beschwerden berichtet wird (Bensoussan et al., 2014). Interessant ist auch, dass in der Gruppe der plastisch-ästhetischen Eingriffe die Scores der physischen HRQoL gesunken sind. In anderen Studien (z.B. Molina et al., 2015), die einen ähnlichen Abstand zwischen den beiden Messzeitpunkten hatten, wurde von einer signifikanten Verbesserung berichtet. Ein Grund für die unterschiedlichen Ergebnisse könnte in der Zuordnung der Eingriffe zum Überbegriff plastisch-ästhetische Eingriffe liegen. Während in der vorliegenden Studie unter ästhetischen Eingriffen,

all jene Eingriffe zusammengefasst wurden, die keine medizinische Indikation aufwiesen, wurden in der Studie von Molina et al. (2015) lediglich minimalinvasive ästhetische Eingriffe thematisiert.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie legen weiters nahe, dass, entgegen der Vermutung der Autorin, vier Wochen nach einem plastisch-ästhetischen oder plastisch-rekonstruktiven Eingriff von keiner drastischen Veränderung der psychischen HRQoL ausgegangen werden kann.

In weiterer Folge wurde untersucht, ob sich der Selbstwert, die Lebenszufriedenheit und die psychischen Beschwerden nach einem Eingriff verändern.

Die Studienlage hinsichtlich der Veränderung des Selbstwertgefühls durch einen plastisch-chirurgischen Eingriff, unabhängig ob ästhetischer oder rekonstruktiver Natur, ist differenziert. Bolton et al. (2003) erhoben den Selbstwert in einer Personengruppe, die rein ästhetisch-operative Eingriffe durchführen ließ und konnten im Einklang mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie keine signifikante Verbesserung des Selbstwertgefühls drei Monate, sechs Monate und zwölf Monate nach dem Eingriff verzeichnen. Soest et al. (2009) konnten bei ihrer Stichprobe ein halbes Jahr nach dem Eingriff hingegen eine signifikante Veränderung im Selbstwert nachweisen, jedoch mit lediglich geringen Effektstärken. Dass bei der durchgeführten Mixed ANOVA keine signifikanten Haupteffekte und Wechselwirkungen gefunden wurden, kann vielfältige Ursachen haben. Anzunehmen ist, dass speziell für die Personen, die sich einer rekonstruktiven Operation unterzogen, der zweite Erhebungszeitpunkt zu früh angesetzt war, da eventuelle Wundheilungsschmerzen in diesen Zeitraum fielen und die Patienten noch verpflichtet sind, Kompressionswäsche zu tragen.

Für die Gruppe der ästhetischen Eingriffe, vor allem für die minimalinvasiven Eingriffe mit Soforteffekt, ist die Erklärung des zu früh angesetzten Messzeitpunktes hingegen nicht plausibel. Der Mittelwertvergleich der vorliegenden Studie zeigt entgegen den Erwartungen in dieser Stichprobe keine Veränderung des Selbstwertes. Bisherige Publikationen (z.B. Aquino et al., 2013) berichten bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen von einer signifikanten Verbesserung des Selbstwertgefühls.

Sowohl die subjektive Beurteilung der eigenen Attraktivität als auch die Beurteilung durch andere Personen beeinflussen das Selbstwertgefühl (Petrie & Moore, 2017). Zwar ist nicht geklärt, wie wichtig die Fremdbeurteilung der Attraktivität ist, jedoch könnten die herrschenden Kontaktbeschränkungen aufgrund der Covid-19-Pandemie zu einer Abnahme der Bestätigung von

außen führen und damit eine Alternativerklärung für die abweichenden Ergebnisse in dieser Stichprobe darstellen.

Neben dem Selbstwert wollte man auch den Einfluss eines plastischen Eingriffes auf die Lebenszufriedenheit untersuchen. Die Mixed ANOVA ergab einen signifikanten, wenn auch kleinen Gruppeneffekt. Personen, die der Gruppe der ästhetischen Eingriffe angehörten, verfügten zu beiden Messzeitpunkten über eine signifikant höhere globale gewichtete Lebenszufriedenheit, die sich aus der Kombination aus Wichtigkeits- und Zufriedenheitsratings zusammensetzt. Verglichen mit der Normstichprobe mit einem Alter von 35–44 Jahren zeigt sich, dass die Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe eine geringere globale gewichtete Lebenszufriedenheit aufweist und die Gruppe der ästhetischen Eingriffe hingegen eine wesentlich höhere (Daig et al., 2011). Physische und psychische Erkrankungen beeinträchtigen die Lebenszufriedenheit in den meisten Bereichen, weshalb, im Vergleich mit der Normstichprobe, die geringere global gewichtete Lebenszufriedenheit erklärbar ist (Beutel et al., 2009).

Studien, die ihren Fokus auf die unterschiedlichen plastisch-chirurgischen Eingriffsarten und deren Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit legen, konnten in der Literaturrecherche nicht ausfindig gemacht werden, weshalb vorliegende Ergebnisse einen Ansatz zum Schließen dieser Forschungslücke beitragen. Gezeigt werden konnte, dass eine signifikant höhere Lebenszufriedenheit bei jenen Personen herrscht, die sich einem Eingriff aus rein ästhetischen Gründen unterziehen. Da rein ästhetische Eingriffe von Patient*innen zur Gänze selber finanziert werden müssen, wird vermutet, dass die bereichsspezifische Lebenszufriedenheit hinsichtlich der Wohnsituation, dem Beruf und der finanziellen Sicherheit in dieser Gruppe höher ausfällt, weil mehr monetäre Mittel zur Verfügung stehen. Eine Überprüfung dieser Hypothese lässt Raum für weitere Forschung.

Da zu der Gruppe der ästhetischen Eingriffe jedoch auch minimalinvasive Eingriffe, wie beispielsweise Botulinumtoxinbehandlungen zählten, besteht ebenso die Möglichkeit, dass die Unzufriedenheit mit dem eigenen Erscheinungsbild in dieser Gruppe geringer ausfiel.

Dass es zu keiner signifikanten Wechselwirkung und keinem signifikantem Zeiteffekt kam, stützt die Ergebnisse von Papadopulos et al. (2007), die in ihrer Studie ebenfalls keine signifikanten Verbesserungen über die Messzeitpunkte hinweg fanden.

Aufgrund der Annahme, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität, der Selbstwert und die Lebenszufriedenheit stark von der psychischen Verfassung abhängen, wurde mit Hilfe des BSI-18 untersucht, ob es zu einer Veränderung der psychischen Beschwerden aufgrund eines

plastischen Eingriffes kam. In beiden Gruppen konnte ein signifikanter Haupteffekt der Zeit mit einer großen Effektstärke berichtet werden, ebenso ein signifikanter Gruppeneffekt. Der Mittelwertvergleich zeigt, dass Ängstlichkeit in beiden Gruppen über die Zeit hinweg abnahm. Das entspricht den Ergebnissen bisheriger Forschung (z.B. Meningaud et al., 2003). Die präoperativ erhöhte Ängstlichkeit kann situationsbedingt durch das bevorstehende Ereignis des Eingriffes und allgemein durch erhöhte soziale Ängstlichkeit in Folge eines geringen Selbstbewusstseins erklärt werden.

Dass rund 20% aller Patient*innen, die sich einem plastisch-chirurgischen Eingriff unterziehen, unter einer depressiven Störung leiden (Harth & Hermes, 2011), erklärt die erhöhte Ausgangslage hinsichtlich Depressivität und die signifikante Abnahme in der Gruppe der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe. Ästhetische Eingriffe haben in dieser Stichprobe, anders als durch die bestehenden Literatur angenommen, keinen Einfluss auf Depressivität (z.B. Lewis, 2018).

Die psychologischen Konstrukte Selbstwert, Lebenszufriedenheit und psychische Beschwerden sagen die präoperative gesundheitsbezogene Lebensqualität signifikant voraus. Es sei an dieser Stelle auf die detaillierten Ergebnisse im Ergebnisteil in Kapitel 5.2.6. verwiesen. Anzumerken ist, dass Selbstwert lediglich einen signifikanten Einfluss auf die psychische Summenskala der SF-36 hat. Weitere signifikante Prädiktoren sind für die psychische HRQoL der Pflichtschulabschluss und der Beziehungsstatus Single. Ein geringeres Bildungsniveau ist mit einer niedrigen psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität assoziiert, was mit den Ergebnissen der Normstichprobe übereinstimmt (Bellach, Ellert & Radoschewski, 2000). Der Beziehungsstatus Single wirkt sich hingegen positiv auf die psychische HRQoL aus.

Die physische HRQoL wird positiv und signifikant mit einem geringeren Gewicht und dem Beziehungsstatus getrennt/geschieden assoziiert. All jene Personen, die sich einem Eingriff im Gesicht unterzogen haben, weisen eine signifikant höhere physische HRQoL auf. Ein höheres Gewicht wirkt sich, wenig überraschend, negativ auf die physische Gesundheit und folglich die physische HRQoL aus. Da die physische HRQoL unter anderem nach der körperlichen Funktionsfähigkeit, nach körperlichen Rollenfunktion und nach dem Vorliegen von Schmerzen fragt, ist es ebenso gut erklärbar, dass Personen bei Eingriffen im Gesicht bessere Werte der physischen HRQoL aufweisen. Personen, die sich einem Eingriff am Körper oder der Brust unterziehen wollen, sind in diesen Kategorien bereits vor der Operation stärker beeinträchtigt.

Bisherige Studien (z.B. Honigman, Phillips, & Castle, 2004) haben sich hauptsächlich auf die postoperative HRQoL und eventuelle Prädiktoren konzentriert und berichteten häufig von einer

geringeren HRQoL, wenn die Operation mit der Hoffnung durchgeführt wurde, Beziehungsprobleme zu lösen. Interessant ist es daher, dass in dieser Stichprobe bei beiden Skalen allein stehende Personen bereits vor dem plastischen Eingriff eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufwiesen. Ob der Beziehungsstatus auch einen signifikanten Einfluss auf die postoperative HRQoL hat, wird im zweiten Teil dieses Projekts behandelt.

Neben dem Ziel herauszufinden, ob und wie sich die beiden Gruppen in den psychologischen Konstrukten unterscheiden, bestand ein weiteres Ziel dieser Arbeit darin zu prüfen, ob ein generisches Instrument (SF-36) oder ein krankheitsspezifisches Instrument (Q-Portfolios) besser geeignet ist, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität vor einem Eingriff zu erheben. Dieses Anliegen resultierte zum einem aus der unzureichenden Studienlage diesbezüglich und zum anderen aus der Annahme, dass die SF-36 als generisches Instrument ungeeignet ist, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei rein ästhetischen Eingriffen zu erheben (Ching et al., 2003). Für diesen Zweck wurden ROC-Kurven mit AUC-Werten für die Subskalen der SF-36, des Body-Q, des Face-Q und des Breast-Q erstellt. Die AUC-Werte der SF-36 lagen für alle Subskalen in einem mittelmäßigen bis guten Bereich. Im Vergleich dazu lagen fünf der sechs untersuchten Subskalen des Body-Q im mittelmäßigen Bereich. Die Subskala *Erwartung* erreichte, genauso wie im Face-Q, einen nicht akzeptablen Wert und stellte sich im Nachhinein als ungeeignet dar, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität präoperativ zu erfassen. Diese Subskala umfasst acht Items, die prospektiv erfassen sollen, welche Lebensveränderungen man sich durch den Eingriff erwartet. Die beiden anderen Subskalen des Face-Q erreichen dürftige AUC-Werte, weshalb darauf geschlossen werden kann, dass die SF-36 eine bessere Zuordnungsgüte als der Body-Q und Face-Q aufweist.

Die höchsten AUC-Werte und somit die höchste Diskriminationsfähigkeit erreichte das Modul Reduction/Mastopexie des Breast-Q. Die Skala zum *physischen Wohlbefinden* erreichte exzellente AUC-Werte und auch die AUC-Werte der Subskalen *sexuelles Wohlbefinden* und *psychosoziales Wohlbefinden* wiesen eine gute Zuordnungsgüte auf. Auch das Breast-Q-Augmentation-Module zur Brustvergrößerung konnte mit den Ergebnissen der SF-36 gut mithalten. Zusammenfassend kann, entgegen der Ergebnisse aus der Metaanalyse von Ching et al. (2003) basierend auf den Ergebnissen dieser Studie, nicht pauschal davon ausgegangen werden, dass generische Instrumente wie die SF-36 im Vergleich zu krankheitsspezifischen Instrumenten weniger geeignet sind, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität in der plastischen Chirurgie zu erfassen. Die postulierte geringe Sensitivität generischer Instrumente bei der Erfassung der

gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach rein ästhetischen Eingriffen konnte aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie ebenso wenig gestützt werden. Nur im direkten Vergleich zeigte sich, dass spezifische Instrumente wie das Breast-Q-Augmentation Module, welches ausschließlich zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach Brustvergrößerungen, die zu den rein ästhetischen Eingriffen zählen, eingesetzt wurde, etwas besser abschnitten als die SF-36.

Der Face-Q konnte in seiner Diskriminationsfähigkeit nicht überzeugen. Jedoch muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass beispielsweise die gesundheitsbezogene Lebensqualität vor Otoplastiken mit Hilfe des Face-Q erhoben wurden, da der spezifischere Ear-Q noch in der Entwicklungsphase steckt und die Ergebnisse aus diesen Gründen verzerrt sein könnten.

Ein weiterer möglicher Grund für die teilweise dürftige Eignung der unterschiedlichen Q-Portfolios könnte in der Möglichkeit liegen, frei aus den zur Verfügung stehenden Skalen der Q-Portfolios zu wählen, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität zu erfassen. Eine Vorgabe von Subskalen, die unabdinglich für die Operationalisierung sind, gibt es von Seiten der Autor*innen der Q-Portfolios nicht, weshalb es der Forscherin selbst überlassen war, die verschiedenen Subskalen zu einem Fragebogen zusammenzusetzen. Rückblickend stellte sich heraus, dass vor allem die Subskala *Erwartung* ungeeignet ist, um die HRQoL zu erfassen.

8. Limitationen und Ausblick

Neben den Vorteilen, die das Längsschnittstudiendesign mit sich bringt, müssen an dieser Stelle die Nachteile dieses Designs und damit einhergehend die Limitationen der vorliegenden Studie angeführt werden. Der größte Nachteil dieses Designs liegt in der Schwierigkeit, Studienteilnehmer*innen zu gewinnen und diese auch beizubehalten. Die Dropout-Quote lag zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2 bei 59.6%. Dies hatte zur Folge, dass die Stichprobengröße zum zweiten Messzeitpunkt relativ gering war. Das Commitment konnte ausschließlich durch den persönlichen Kontakt mit Patient*innen der Ordination Doz. Matiassek positiv beeinflusst werden. Für jene Personen, die die Online-Variante ausgefüllt haben, bestand diese Möglichkeit nicht. Für zukünftige Studien in diesem Forschungsfeld wäre es sinnvoll, eventuell mit monetären Reizen das Commitment zu fördern und so einen zu hohen Dropout zu verhindern. Ein weiterer Nachteil der Online-Erhebung mittels Selbstberichtsfragebögen liegt darin, dass die gewonnenen Ergebnisse durch soziale Erwünschtheit oder unrealistische Selbsteinschätzung verzerrt sein können. Dieser Umstand könnte dadurch verstärkt worden sein, dass die

Möglichkeit bestand, den Fragebogen im Warteraum der Ordination Doz. Matiassek auszufüllen und dieser direkt von der Studienleiterin ausgegeben wurde.

Die Zusammensetzung der vorliegenden Stichprobe stellt ebenso eine Limitation dar. Die Stichprobe setzt sich größtenteils aus Frauen zusammen. Eine Generalisierung der Ergebnisse auf die männliche Population ist aus diesem Grund schwer möglich. Die Ursache für den größeren Frauenanteil in der Stichprobe liegt an dem Phänomen, dass sich Frauen häufiger einem plastisch-chirurgischen oder minimalinvasiven ästhetischen Eingriff unterziehen. Im Jahr 2019 lag der Anteil an operierten Frauen bei rund 86.8% (DGÄP, o.J.). Für die zukünftige Forschung wäre es interessant zu untersuchen, welchen Einfluss plastische Eingriffe auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Männer haben.

Die Wahl der Messzeitpunkte stellt ebenso eine Limitation dar. Gerade bei größeren Eingriffen wie Straffungsoperationen dürften Schmerzen und physische Beeinträchtigungen auch noch vier Wochen nach dem Eingriff vorhanden sein, sodass die Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der anderen psychologischen Konstrukte zu Messzeitpunkt 2 noch von Wund- und Heilungsschmerzen überlagert war. Ebenso wurde mit dem Fragebogen nicht erhoben, ob es zu Komplikationen während der Operation oder des postoperativen Heilungsverlaufes, beispielsweise in Form von Wundheilungsstörungen, kam. In zukünftigen Studien wäre es ratsam, solch eine Frage als Moderatorvariable zu erheben, da Komplikationen zu psychischen und physischen Belastungen führen können. Zudem sollte der erste Messzeitpunkt nach der Operation frühestens sechs Wochen nach der Operation angesetzt werden, da ab diesem Zeitpunkt auch keine Kompressionswäsche getragen werden muss, die die Lebensqualität einschränken könnte.

Um weitere Verzerrungen auszuschließen, wären Fragen zur Erhebung von psychischen Vorerkrankungen, insbesondere körperdysmorphen Störungen einzuschließen, da das Vorliegen solch einer Störung die erhobenen psychologischen Konstrukte stark beeinflussen kann.

Zur Prüfung der Eignung des krankheitsspezifischen und generischen Instrumentes mittels ROC-Kurven und der Möglichkeit, die Subskalen der Q-Portfolios einzeln zu verwenden, wurden ausschließlich jene Subskalen der spezifischen Instrumente verwendet, die eine Ähnlichkeit zu den Subskalen des generischen Instruments hatten. Auf die zusätzliche Vorgabe aller Subskalen der spezifischen Instrumente zu den Fragebögen der restlichen psychologischen Konstrukte und der demografischen Daten wurde verzichtet, da diese Fragebogenbatterie zu viele Items umfasst hätte und die teilnehmenden Personen im besten Fall die Fragebögen insgesamt

dreimal ausfüllen sollten. Das Gütekriterium der Zumutbarkeit hätte unter Vorlage solch einer Fragebogenbatterie nicht eingehalten werden können. Aus diesem Grund wäre eine Forschungsarbeit, die ausschließlich auf den Vergleich der Güte der spezifischen Instrumente mit dem generischen Instrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach plastisch-ästhetischen oder plastisch-rekonstruktiven Eingriffen fokussiert, sinnvoll.

Schlussendlich soll angemerkt sein, dass die Datenerhebung während der Covid-19-Pandemie stattfand. Da der harte Lockdown, der Mitte Dezember 2020 in Deutschland begann, dazu führte, dass keine plastischen Eingriffe mehr durchgeführt werden durften, fiel zunächst ein großer Teil der geplanten Stichprobe weg. In Österreich blieben die Ordinationen für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie weiterhin geöffnet und die Möglichkeit für Operationen bestand weiterhin, dennoch ging auch Österreich Mitte November 2020 in den harten Lockdown, sodass ein Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, die Lebenszufriedenheit und etwaige psychische Beschwerden aufgrund dieser Einschränkungen mitbedacht werden muss.

Der Forschungsstand zur Veränderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch plastisch-rekonstruktive oder plastisch-ästhetische Eingriffe ist nach wie vor unzureichend. Ebenso wie der Einsatz der spezifischen PROMs zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Unklar ist zudem, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität und andere psychologische Konstrukte durch plastisch-ästhetische oder plastisch-rekonstruktive Eingriffe langfristig verändern. Mit Rückgriff auf die neuentwickelten Q-Portfolios sollte geprüft werden, wie gut die spezifischen Instrumente geeignet sind, um Langezeiteffekte und Veränderungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu erheben. Aus diesem Grund wäre eine Studie ratsam, die Patient*innen über mehrere Jahre nach einem Eingriff begleitet.

Literaturverzeichnis

- Allert, S. (2014). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Bauchdeckenplastik (Bauchdeckenstraffung)*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Allert, S. & Hollos, P. (2014). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Brustoperation zur Verkleinerung und/ oder Straffung der weiblichen Brust*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Allert, S. & Theissing, J. (2014). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Ohrenkorrektur (Otopexie)*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Alves, M. C. d. A., Abila, L. E. F., Santos, R. d. A., & Ferreira, L. M. (2005). Quality of life and self-esteem outcomes following rhytidoplasty. *Annals of Plastic Surgery*, 54(5), 511–515. <https://doi.org/10.1097/01.sap.0000155274.59248.57>
- Aquino, M. S. de, Haddad, A., & Ferreira, L. M. (2013). Assessment of quality of life in patients who underwent minimally invasive cosmetic procedures. *Aesthetic Plastic Surgery*, 37(3), 497–503. <https://doi.org/10.1007/s00266-012-9992-0>
- Axmann, H.D. (2015). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Fettabsaugung (Liposuktion)*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Barone, M., Cogliandro, A., La Monaca, G., Tambone, V., & Persichetti, P. (2015). Cognitive investigation study of patients admitted for cosmetic surgery: Information, expectations, and consent for treatment. *Archives of Plastic Surgery*, 42(1), 46–51. <https://doi.org/10.5999/aps.2015.42.1.46>
- Barsch, M., Hoff, N.-P., & Sandhofer, M. (2020). Kryolipolyse. *Journal für Ästhetische Chirurgie*, 13(2), 41–46. <https://doi.org/10.1007/s12631-020-00218-w>
- Baumann, T. (2020). *Dimensionale Vergleiche als Mechanismus zur Selbstaufwertung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29787-9>
- Bellach, B.-M., Ellert, U., & Radoschewski, M. (2000). Der SF-36 im Bundes-Gesundheits-survey. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 43(3), 210–216. <https://doi.org/10.1007/s001030050036>
- Bensoussan, J.-C., Bolton, M. A., Pi, S., Powell-Hicks, A. L., Postolova, A., Razani, B., . . . IsHak, W. W. (2014). Quality of life before and after cosmetic surgery. *CNS Spectrums*, 19(4), 282–292. <https://doi.org/10.1017/S1092852913000606>
- Beutel, M. E., Glaesmer, H., Decker, O., Fischbeck, S., & Brähler, E. (2009). Life satisfaction, distress, and resiliency across the life span of women. *Menopause*, 16(6), 1132–1138. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e3181a857f8>
- Bolton, M. A., Pruzinsky, T., Cash, T. F., & Persing, J. A. (2003). Measuring outcomes in plastic surgery: Body image and quality of life in abdominoplasty patients. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 112(2), 619–625. <https://doi.org/10.1097/01.PRS.0000070972.57000.08>
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarb. Aufl.). Heidelberg: Springer-Medizin-Verlag.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12770-0>

- Brettschneider, C., Lühmann, D., & Raspe, H. (2011). *Der Stellenwert von Patient Reported Outcomes (PRO) im Kontext von Health Technology Assessment (HTA)*. Köln: DIMDI. <https://doi.org/10.3205/hta000092L>
- Buddeberg, C. (2004). *Psychosoziale Medizin* (3. aktualisierte Auflage). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-18825-1>
- Bugge, H., Negaard, A., Skeie, L., & Bergersen, B. (2007). Hyaluronic acid treatment of facial fat atrophy in HIV-positive patients. *HIV Medicine*, 8(8), 475–482. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1293.2007.00494.x>
- Bullinger, M., & Kirchberger, I. (1998). SF-36: Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe. doi:10.1026//0084-5345.28.2.143
- Bullinger, M., Siegrist, J., & Ravens-Sieberer, U. (Hrsg.) (2000). *Jahrbuch der medizinischen Psychologie: Vol. 18. Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Bullinger, M., Ravens-Sieberer, U., Siegrist, J. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Medizin – eine Einführung. In M. Bullinger, J. Siegrist, & U. Ravens-Sieberer (Hrsg.), *Jahrbuch der medizinischen Psychologie: Vol. 18. Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive* (S.12–21). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Cano, S. J., Browne, J. P., & Lamping, D. L. (2004). Patient-based measures of outcome in plastic surgery: Current approaches and future directions. *British Journal of Plastic Surgery*, 57(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2003.08.008>
- Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1961). *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. New York: Ronald Press.
- Ching, S., Thoma, A., McCabe, R. E., & Antony, M. M. (2003). Measuring outcomes in aesthetic surgery: A comprehensive review of the literature. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 111(1), 469–482. <https://doi.org/10.1097/01.PRS.0000036041.67101.48>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. aktualisierte Auflage.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Collani, G. von, & Herzberg, P. Y. (2003). Eine revidierte Fassung der deutschsprachigen Skala zum Selbstwertgefühl von Rosenberg. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 24(1), 3–7. <https://doi.org/10.1024//0170-1789.24.1.3>
- Cook, S. A., Rosser, R., & Salmon, P. (2006). Is cosmetic surgery an effective psychotherapeutic intervention? A systematic review of the evidence. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 59(11), 1133–1151. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2006.03.047>
- Daig, I., Spangenberg, L., Henrich, G. Herschbach, P., Kienast, T., & Brähler, E. (2011). Alters- und geschlechtspezifische Neunormierung der Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ^M) für die Altersspanne von 14 bis 64 Jahre. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40(3), 172–178. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000099>
- Dayan, S. H., Arkins, J. P., Patel, A. B., & Gal, T. J. (2010). A double-blind, randomized, placebo-controlled health-outcomes survey of the effect of botulinum toxin type a injections on quality of life and self-esteem. *Dermatologic Surgery: Official Publication for American Society for Dermatologic Surgery*, 36 (4), 2088–2097. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2010.01795.x>

- Derogatis, L. R. (2000). *Brief Symptom Inventory (BSI-18)*. Deutsche Version: Franke, G. H. (2000).
- Derogatis, L.R. & Savitz, K.L. (2000). The SCL-90-R and the Brief Symptom Inventory (BSI) in Primary Care. In M.E. Maruish, (Hrsg.), *Handbook of Psychological Assessment in Primary Care Settings* (S. 297–334). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen (o.J.). Plastische Chirurgie. Abgerufen am 09.03.2021. Verfügbar unter: <https://www.dgpraec.de/plastische-chirurgie/rekonstruktive-chirurgie/>
- Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. W. (2011). Self-esteem: Enduring issues and controversies. In T. Chamorro-Premuzic, S. von Stumm & A. Furnham (Hrsg.). *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences* (S. 718–746). Chichester, UK: Wiley-Blackwell
- Dreher, R., Blaya, C., Tenório, J. L. C., Saltz, R., Ely, P. B., & Ferrão, Y. A. (2016). Quality of life and aesthetic plastic surgery: A systematic review and meta-analysis. *Plastic and Reconstructive Surgery. Global Open*, 4(9). <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000000833>
- Ellert, U., & Kurth, B. M. (2013). Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 56(5–6), 643–649. <https://doi.org/10.1007/s00103-013-1700-y>
- Exner, K. (2013). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Operative Straffung der Augenlider*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Fawcett, T. (2006). An introduction to ROC analysis. *Pattern Recognition Letters*, 27(8), 861–874. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2005.10.010>
- Franke, G. H. (1997). Erste Studien zur Güte des Brief Symptom Inventory (BSI). *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 3(4), 159–166.
- Furnham, A., & Levitas, J. (2012). Factors that motivate people to undergo cosmetic surgery. *Canadian Journal of Plastic Surgery*, 20(4), 47–50. <https://doi.org/10.1177/229255031202000406>
- Gaul, C., Holle-Lee, D., & Straube, A. (2016). Botulinumtoxin A in der Kopfschmerztherapie. Bewährte und experimentelle Indikationen. *Nervenarzt*, 87(8), 853–859. <https://doi.org/10.1007/s00115-016-0138-5>
- Grath, W. (o.J). *Ohrenkorrektur mit earFold™*. Abgerufen am 10.03.2021. Verfügbar unter: <https://www.drgrath.com/de/Ohrenkorrektur-mit-earFold>.
- Harrington, J. L., & Capizzi, P. J. (2017). Cryolipolysis for nonsurgical reduction of fat in the lateral chest wall post-mastectomy. *Aesthetic Surgery Journal*, 37(6), 715–722. <https://doi.org/10.1093/asj/sjw250>
- Harth, W., & Hermes, B. (2011). Berücksichtigung biopsychosozialer Aspekte vor kosmetischen Operationen. *Journal für Ästhetische Chirurgie*, 4(2), 68–73. <https://doi.org/10.1007/s12631-010-0112-1>
- Hebebrand, D. (2016). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Fadenlifting*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Hemmerich, W. (2016). *Statistik Guru: Box-Cox Powertransformation berechnen*. Abgerufen am 27.02.2021. Verfügbar unter: <https://statistikguru.de/rechner/box-cox.htm>

- Henrich, G., & Herschbach, P. (2000). Questions on Life Satisfaction (FLZ^M) - A short questionnaire for assessing subjective quality of life. *European Journal of Psychological Assessment*, 16(3), 150–159. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.16.3.150>
- Hermann, N., Klassen, A., Luketina, R., Vogt, P. M., & Busch, K. H. (2019). Deutschsprachige Validierung des Body-Q – standardisiertes PRO-Messinstrument nach bariatrischen und körperperformenden Eingriffen. *Handchirurgie, Mikrochirurgie, plastische Chirurgie: Organ der deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie*, 51(4), 255–261. <https://doi.org/10.1055/a-0824-7116>
- Herzberg, P. Y. (2014). Rosenberg Skala zum Selbstwertgefühl (Rosenberg Self-Esteem-Scale). In D. Richter, E. Brähler, & B. Strauß (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren in der Sexualwissenschaft. Diagnostik für Klinik und Praxis – Band 7* (S. 150–152). Göttingen: Hogrefe.
- Hexsel, D., Brum, C., Siega, C., Schilling-Souza, J., Dal'Forno, T., Heckmann, M., & Rodrigues, T. C. (2013). Evaluation of self-esteem and depression symptoms in depressed and nondepressed subjects treated with onabotulinumtoxinA for glabellar lines. *Dermatologic Surgery: Official Publication for American Society for Dermatologic Surgery*, 39(7), 1088–1096. <https://doi.org/10.1111/dsu.12175>
- Hollos, P. (2015). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Operative Brustvergrößerung (Augmentationsplastik)*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Honigman, R. J., Phillips, K. A., & Castle, D. J. (2004). A review of psychosocial outcomes for patients seeking cosmetic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 113(4), 1229–1237. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000110214.88868.ca>
- International Society of Aesthetic Plastic Surgery (o.J.). *International Survey on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2019*. Abgerufen am 10.03.2021. Verfügbar unter: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2020/12/Global-Survey-2019.pdf>
- Kanti, V., Messenger, A., Dobos, G., Reygagne, P., Finner, A., Blumeyer, A., . . . Blume Peytavi, U. (2018). Evidence-based (S3) guideline for the treatment of androgenetic alopecia in women and in men – short version. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 32(1), 11–22. <https://doi.org/10.1111/jdv.14624>
- Kerrigan, C. L., Collins, E. D., Kim, H. M., Schnur, P. L., Wilkins, E., Cunningham, B., & Lowery, J. (2002). Reduction mammoplasty: Defining medical necessity. *Medical Decision Making: An International Journal of the Society for Medical Decision Making*, 22(3), 208–217. <https://doi.org/10.1177/0272989X0202200309>
- Klassen, A., Fitzpatrick, R., Jenkinson, C., & Goodacre, T. (1999). Quality-of-life outcomes after cosmetic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 104(4), 1209–1210. <https://doi.org/10.1097/00006534-199909040-00079>
- Klassen, A., Jenkinson, C., Fitzpatrick, R., & Goodacre, T. (1996). Patients' health related quality of life before and after aesthetic surgery. *British Journal of Plastic Surgery*, 49(7), 433–438. [https://doi.org/10.1016/s0007-1226\(96\)90025-9](https://doi.org/10.1016/s0007-1226(96)90025-9)
- Klassen, A. F., Cano, S. J., Alderman, A., Soldin, M., Thoma, A., Robson, S., . . . Pusic, A. L. (2016). The BODY-Q: A Patient-Reported Outcome Instrument for weight loss and body contouring treatments. *Plastic and Reconstructive Surgery. Global Open*, 4(4), 679. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000000665>

- Klassen, A. F., Cano, S. J., Schwitzer, J. A., Scott, A. M., & Pusic, A. L. (2015). Face-Q scales for health-related quality of life, early life impact, satisfaction with outcomes, and decision to have treatment: Development and validation. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 135(2), 375–386. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000895>
- Klassen, A. F., Cano, S. J., Scott, A., Snell, L., & Pusic, A. L. (2010). Measuring patient-reported outcomes in facial aesthetic patients: Development of the FACE-Q. *Facial Plastic Surgery : FPS*, 26(4), 303–309. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1262313>.
- Lazar, C. C., Clerc, I., Deneuve, S., Auquit-Auckbur, I., & Milliez, P. Y. (2009). Abdominoplasty after major weight loss: Improvement of quality of life and psychological status. *Obesity Surgery*, 19(8), 1170–1175. <https://doi.org/10.1007/s11695-009-9883-x>
- Lei, X., Xu, P., & Cheng, B. (2019). Problems and solutions for Platelet-Rich Plasma in facial rejuvenation: A systematic review. *Aesthetic Plastic Surgery*, 43(2), 457–469. <https://doi.org/10.1007/s00266-018-1256-1>
- Leiner, D. J. (2019). *SoSci Survey (Version 3.1.06) [Computer software]*. Verfügbar unter: <https://www.soscsurvey.de>
- Lewis, M. B. (2018). The interactions between botulinum-toxin-based facial treatments and embodied emotions. *Scientific Reports*, 8(1), 14720. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-33119-1>
- Lorenzo, G. L., Biesanz, J. C., & Human, L. J. (2010). What is beautiful is good and more accurately understood. Physical attractiveness and accuracy in first impressions of personality. *Psychological Science*, 21(12), 1777–1782. <https://doi.org/10.1177/0956797610388048>
- Luppino, F. S., Wit, L. M. de, Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W. J. H., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of General Psychiatry*, 67(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Mann, M., Hosman, C. M. H., Schaalma, H. P., & Vries, N. K. de (2004). Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research*, 19(4), 357–372. <https://doi.org/10.1093/her/cyg041>
- Margraf, J., Meyer, A. H., & Lavalley, K. L. (2013). Well-being from the knife? Psychological effects of aesthetic surgery. *Clinical Psychological Science*, 1(3), 239–252. <https://doi.org/10.1177/2167702612471660>
- Martens, A., Greenberg, J., & Allen, J. J. B. (2008). Self-esteem and autonomic physiology: Parallels between self-esteem and cardiac vagal tone as buffers of threat. *Personality and Social Psychology Review*, 12(4), 370–389. <https://doi.org/10.1177/1088868308323224>
- Meningaud, J.-P., Benadiba, L., Servant, J.-M., Herve, C., Bertrand, J.-C., & Pelicier, Y. (2003). Depression, anxiety and quality of life: outcome 9 months after facial cosmetic surgery. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 31(1), 46–50. [https://doi.org/10.1016/S1010-5182\(02\)00159-2](https://doi.org/10.1016/S1010-5182(02)00159-2)
- Mobius, M. M., & Rosenblat, T. S. (2006). Why beauty matters. *American Economic Review*, 96(1), 222–235. <https://doi.org/10.1257/000282806776157515>
- Molina, B., David, M., Jain, R., Amselem, M., Ruiz-Rodriguez, R., Ma, M. Y.,...Boineau, D. (2015). Patient satisfaction and efficacy of full-facial rejuvenation using a combination of Botulinum Toxin Type A and Hyaluronic Acid filler. *Dermatologic*

- Surgery: Official Publication for American Society for Dermatologic Surgery*, 41(1), 325–32. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000000548>
- Morfeld, M., Kirchberger, I., & Bullinger, M. (2011). *SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand: Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey*. Göttingen: Hogrefe
- Möller, J., Mohr, S., Unterhorst, K., & Stirn, A. (2017). Plastisch-ästhetisch-chirurgische Operationen im Dienst der Psyche? *Journal für ästhetische Chirurgie*, 10(4), 175–181. <https://doi.org/10.1007/s12631-017-0097-0>
- Moritz, S., Krieger, E., Bohn, F., & Veckenstedt, R. (2017). *MKT+*. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-52998-0>
- Morschitzky, H. (2007). *Somatoforme Störungen: Diagnostik, Konzepte und Therapie bei Körpersymptomen ohne Organbefund* (2., erw. Aufl.). Wien: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-211-48638-2>
- Neise, M., & Zank, S. (2016). Lebensqualität. In S. V. Müller & C. Gärtner (Hrsg.), *Lebensqualität im Alter: Perspektiven für Menschen mit geistiger Behinderung und psychischen Erkrankungen* (S. 3–22). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09976-3_1
- Niehaus, R., Kovacs, L., Machens, H.-G., Herschbach, P., & Papadopoulos, N. A. (2017). Quality of life-changes after rhinoplasty. *Facial Plastic Surgery: FPS*, 33(5), 530–536. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1606572>
- Österreichische Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie (2016). *Plastische Chirurgie*. Abgerufen am 09.03.2021. Verfügbar unter: <https://www.plastischechirurgie.org/plastische-chirurgie>
- Papadopoulos, N. A., Kolassa, M. J., Henrich, G., Herschbach, P., Kovacs, L., Machens, H.-G., & Klöppel, M. (2019). Quality of life following aesthetic liposuction: A prospective outcome study. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 72(8), 1363–1372. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2019.04.008>
- Papadopoulos, N. A., Kovacs, L., Krammer, S., Herschbach, P., Henrich, G., & Biemer, E. (2007). Quality of life following aesthetic plastic surgery: A prospective study. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 60(8), 915–921. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.01.071>
- Papadopoulos, N. A., Meier, A. C., Henrich, G., Herschbach, P., Kovacs, L., Machens, H.-G., & Klöppel, M. (2019). Aesthetic abdominoplasty has a positive impact on quality of life prospectively. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 72(5), 813–820. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2018.12.020>
- Petrie, T., & Moore, F. (2017). Facial treatment with Botulinum Toxin improves attractiveness rated by self and others, and psychological wellbeing. *Dermatologic Surgery: Official Publication for American Society for Dermatologic Surgery*, 43(3), 322–328. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000001401>
- Philipp-Dormston, W. G. (2018). Hyaluron-Filler. *Hautarzt; Zeitschrift für Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete*, 69(6), 491–509. <https://doi.org/10.1007/s00105-018-4168-8>
- Phillips, K. A., Grant, J., Siniscalchi, J., & Albertini, R. S. (2001). Surgical and nonpsychiatric medical treatment of patients with body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 42(6), 504–510. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.42.6.504>

- Potreck-Rose, F., & Jacob, G. (2016). *Selbstzuwendung, Selbstakzeptanz, Selbstvertrauen: Psychotherapeutische Interventionen zum Aufbau von Selbstwertgefühl* (10. Auflage). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Pusic, A. L., Klassen, A. F., Scott, A. M., Klok, J. A., Cordeiro, P. G., & Cano, S. J. (2009). Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: The BREAST-Q. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 124(2), 345–353. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181aee807>.
- Q-Portfolios. (o.A.) (o.J.). Zuletzt abgerufen am 10.03.2021. Verfügbar unter: <http://qportfolio.org/>.
- Radoschewski, M. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität – Konzepte und Maße. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 43(3), 165–189. <https://doi.org/10.1007/s001030050033>
- Reich-Schupke, S., Schmeller, W., Brauer, W. J., Cornely, M. E., Faerber, G., Ludwig, M., . . . Ure, C. (2017). S1 guidelines: Lipedema. *Journal der deutschen dermatologischen Gesellschaft*, 15(7), 758–767. <https://doi.org/10.1111/ddg.13036>
- Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60(1), 141. <https://doi.org/10.2307/2096350>
- Sadideen, H., Parikh, A., Dobbs, T., Pay, A., & Critchley, P. (2012). Is there a role for music in reducing anxiety in plastic surgery minor operations? *Annals of the royal college of surgeons of England*, 94(3), 15–24. doi:10.1308/003588412X13171221501861
- Sarwer, D. B. (2019). Body image, cosmetic surgery, and minimally invasive treatments. *Body Image*, 3, 302–308. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.01.009>
- Sarwer, D. B., Wadden, T. A., & Fabricatore, A. N. (2005). Psychosocial and behavioral aspects of bariatric surgery. *Obesity Research*, 13(4), 639–648. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.71>
- Scharschmidt, D., Mirastschijski, U., Preiss, S., Brähler, E., Fischer, T., & Borkenhagen, A. (2018). Body image, personality traits, and quality of life in Botulinum Toxin A and dermal filler patients. *Aesthetic Plastic Surgery*, 42(4), 1119–1125. <https://doi.org/10.1007/s00266-018-1165-3>
- Schumacher, J., Laubach & Brähler (1995). Wie zufrieden sind wir mit unserem Leben? Soziodemografische und psychologische Prädiktoren der allgemeinen und bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit. *Zeitschrift für medizinische Psychologie*, 4, 17–26.
- Scoggins, J. F., & Patrick, D. L. (2009). The use of patient-reported outcomes instruments in registered clinical trials: Evidence from ClinicalTrials.gov. *Contemporary Clinical Trials*, 30(4), 289–292. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2009.02.005>
- Shakespeare, V., & Cole, R. P. (1997). Measuring patient-based outcomes in a plastic surgery service: breast reduction surgical patients. *British Journal of Plastic Surgery*, 50(4), 242–248. [https://doi.org/10.1016/S0007-1226\(97\)91154-1](https://doi.org/10.1016/S0007-1226(97)91154-1)
- Shakespeare, V., & Postle, K. (1999). A qualitative study of patients' views on the effects of breast-reduction surgery: A 2-year follow-up survey. *British Journal of Plastic Surgery*, 52(3), 198–204. <https://doi.org/10.1054/BJPS.1999.3106>
- Soest, T. von, Kvaalem, I. L., Roald, H. E., & Skolleborg, K. C., (2009). The effects of cosmetic surgery on body image, self-esteem, and psychological problems. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 62(10), 1238–1244. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.12.093>

- Soest, T. von, Kvaalem, I. L., Skolleborg, K. C., & Roald, H. E., (2006). Psychosocial factors predicting the motivation to undergo cosmetic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 117(1), 51–64. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000194902.89912.f1>.
- Sönmez, A., Bişkin, N., Bayramiçli, M., & Numanoğlu, A. (2005). Comparison of preoperative anxiety in reconstructive and cosmetic surgery patients. *Annals of Plastic Surgery*, 54(2), 172–177. <https://doi.org/10.1097/01.sap.0000143608.79685.e3>
- Spektrum (2000). *Lexikon der Psychologie. Depressivität*. Heidelberg: Akademischer Verlag. Abgerufen am 10.03.2021. Verfügbar unter [https://www.spektrum.de/lexikon/psychologie/depressivitaet/3258#:~:text=Depressivit%C3%A4t%2C%20umfassender%20Begriff%2C%20der%20nicht,und%20Bedr%C3%BCkung%20einbezieht%20\(Depression\)..](https://www.spektrum.de/lexikon/psychologie/depressivitaet/3258#:~:text=Depressivit%C3%A4t%2C%20umfassender%20Begriff%2C%20der%20nicht,und%20Bedr%C3%BCkung%20einbezieht%20(Depression)..)
- Spielberger, C. D. (1972). Current trends in theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Hrsg.), *Anxiety* (S. 3–19). London: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-657401-2.50008-3>
- Wagner, J., Lüdtke, O., Robitzsch, A., Göllner, R., & Trautwein, U. (2018). Self-esteem development in the school context: The roles of intrapersonal and interpersonal social predictors. *Journal of Personality*, 86(3), 481–497. <https://doi.org/10.1111/jopy.12330>
- Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473–483.
- Wee, C. E., Younis, J., Isbester, K., Smith, A., Wangler, B., Sarode, A. L., . . . Feng, L.-J. (2020). Understanding Breast Implant Illness, before and after explantation: A patient-reported outcomes study. *Annals of Plastic Surgery*, 85(1), 82–86. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000002446>
- Wei, L., Ge, C., Xiao, W., Zhang, X., & Xu, J. (2018). Cross-sectional investigation and analysis of anxiety and depression in preoperative patients in the outpatient department of aesthetic plastic surgery in a general hospital in China. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 71(11), 1539–1546. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2018.07.015>
- Wirtz, M. A. (2017). *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (18., überarbeitete Auflage). Bern: Hogrefe.
- World Health Organization. (1948). *Official Records of the World Health Organization*. No.2. Geneva: Author.
- Wölfl, A. (2015). *Dokumentierte Patientenaufklärung. Basisinformation zum Aufklärungsgespräch. Brustimplantatwechsel nach einer früher durchgeführten operativen Brustvergrößerung*. Erlangen: Thieme Compliance GmbH.
- Yıldız, T., & Selimen, D. (2015). The impact of facial aesthetic and reconstructive surgeries on patients' quality of life. *Indian Journal of Surgery*, 77(3), 831–836. <https://doi.org/10.1007/s12262-013-1024-z>
- Zaborski, D., Rzepa, T., Pastucha, M., Modrzejewski, A., & Grzesiak, W. (2019). Neuroticism level and life satisfaction in women undergoing breast augmentation surgery (a preliminary report). *Aesthetic Plastic Surgery*, 43(2), 521–530. <https://doi.org/10.1007/s00266-019-01308-6>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Eingesetzter Fragebogen abhängig von der Art des Eingriffes	43
Tabelle 2. Bildungsniveau in der Stichprobe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2	58
Tabelle 3. Absolute und relative Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe zu Messzeitpunkt 1	59
Tabelle 4. Absolute und relative Häufigkeiten der am häufigsten genannten Eingriffe Messzeitpunkt 2	60
Tabelle 5. Unterschiede in den SF-36 Subskalen und den Summenskalen zwischen plastisch-ästhetischen Eingriffen (GÄ) ^a und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen (GR) ^b	62
Tabelle 6. Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Physische Summenskala der SF-36	70
Tabelle 7. Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Psychische Summenskala der SF-36 ..	71
Tabelle 8. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen der SF-36	72
Tabelle 9. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Body-Q	74
Tabelle 10. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Face-Q	75
Tabelle 11. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC-Analyse für die Subskalen des Breast-Q-Moduls Reduktion/Mastopexie	76
Tabelle 12. Zusammenfassung der AUC-Werte, Standardfehler (SE), Signifikanzniveaus (p) und 95%-Konfidenzintervalle der ROC- Analyse für die Subskalen des Breast Q-Augmentation Moduls	77

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Vergleich der Mittelwerte bezüglich HRQoL zwischen GÄ und GR für die psychische Subskala zu MZP1 und MZP2	64
Abbildung 2. Vergleich der Mittelwerte bezüglich HRQoL zwischen GÄ und GR für die physische Subskala zu MZP1 und MZP2	64
Abbildung 3. Vergleich der Mittelwerte bezüglich des Selbstwertes zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2	65

Abbildung 4. Vergleich der Mittelwerte bezüglich der gewichtete Lebenszufriedenheit zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2. [Ausschnitt 0-90]	67
Abbildung 5. Vergleich der Mittelwerte bezüglich der psychischen Belastung zwischen der Gruppe Rekonstruktive Eingriffe und der Gruppe Ästhetische Eingriffe zu Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2. [Ausschnitt 0-14].....	68
Abbildung 6. ROC-Kurven der SF-36-Subskalen.....	72
Abbildung 7. ROC-Kurven der Subskalen des Body-Q	74
Abbildung 8. ROC-Kurven der Subskalen des Face-Q.....	75
Abbildung 9. ROC-Kurven der Subskalen des Breast Q-Reduktion/Mastopexie-Moduls	76
Abbildung 10. ROC-Kurven der Subskalen des Breast Q-Augmentation Moduls.....	77

Abkürzungsverzeichnis

BH	Brusthalter
BSI-18	Brief Symptom Inventory- 18
ANS	Autonomes Nervensystem
BII	Breast Implantat Illness
BMI	Body Mass Index
BMS	Berufsbildende Mittlere Schule
FLZ-M	Fragebogen zur Lebenszufriedenheit- Modul
HRQol	Health related quality of life/ Gesundheitsbezogene Lebensqualität
MZP	Messzeitpunkt/e
WHO	World Health Organisation/ Weltgesundheitsorganisation
SF-36	Short Form-36 Health Survey
ÖGK	Österreichische Gesundheitskasse
PROM	Patient reported outcome measurement
PRP	Platelet Rich Plasma/ Plättchenreiches Blutplasma
RSES	Rosenberg Self-Esteem-Scale
SNS	Sympathisches Nervensystem