



universität
wien

Masterarbeit / Master Thesis

Titel der Masterarbeit / Title of the Master`s Thesis

Lean On When You`re Not Strong

Emotionsregulation in Zusammenhang mit Muskeldysmorphie

Verfasst von / submitted by

Paula Younger

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the
degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2016

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

A 066 840

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

Masterstudium Psychologie

Betreut von /Supervisor

Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Kristina Hennig-
Fast

Danksagung

Ich danke allen, die mich tatkräftig bei der Fertigung meiner Masterarbeit unterstützt haben, allen voran Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Hennig-Fast, die mich ermutigend noch in die Gruppe ihrer Masterstudenten aufgenommen hat.

Ich danke darüber hinaus meiner Betreuerin Catharina Schneider, die immer zur Stelle war und sich Zeit genommen hat, wenn ich sie gebraucht habe und mir mit kompetentem, ehrlichem Rat zur Seite stand.

Meinen Eltern danke ich für ihre seelische Unterstützung und den Humor sowie fachliche Kompetenz und meiner Tante für ihr großes Bemühen.

Allen KorrekturleserInnen sei herzlichst gedankt, sie haben mit ihrer Kritik sehr weitergeholfen.

Einen großen Dank an meine Ruth, Toni und Diana, die mich aufgemuntert und motiviert haben, weiterzumachen.

Abstract

Ziel. Männer identifizieren sich heutzutage ab dem Jugendalter mit einem unrealistischen Körperideal. Die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper kann zur Entwicklung von Muskeldysmorphie führen. Die damit einhergehenden psychischen Belastungen werden anhand von verschiedenen Emotionsregulationsstrategien verarbeitet. In der folgenden Studie untersuchte ich welche Strategie der Emotionsregulation von Menschen mit einer hohen Tendenz zur Muskeldysmorphie im Gegensatz zu Menschen mit einer geringen Tendenz verwendet wird. Dabei ging ich von dem Gebrauch dysfunktionaler Strategien aus, ähnlich wie Patienten der Essstörung Anorexia nervosa, da die beiden Störungsbilder viele psychopathologische Gemeinsamkeiten teilen.

Methode. Ich untersuchte die Tendenz zur Muskeldysmorphie anhand von selbst erstellten Screening Fragen und die Emotionsregulation mit Hilfe des Emotion Regulation Questionnaire (ERQ, Gross & John, 2003) und Emotionsregulations- Inventars (ERI, König, 2011). Das Muskelstreben der Probanden wurde als weitere Einflussvariable mit der Drive for Muscularity Scale (DMS, Waldorf, Cordes, Vocks, & McCreary, 2014) erhoben. Die Stichprobe bestand aus 99 männlichen Athleten zwischen 18 und 37 Jahren.

Ergebnisse. Es wurde ein negativer Zusammenhang zwischen der hohen Tendenz zur Muskeldysmorphie und funktionalen Regulationsstrategien gefunden. Die Ergebnisse zeigten sich erst nach der Konstanthaltung des Muskelstrebens. Es ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede.

Diskussion. Die positive Korrelation zwischen dysfunktionalen Regulationsstrategien und hohen Tendenzen zur Muskeldysmorphie steht im Einklang mit entsprechenden Ergebnissen bei Anorexia nervosa Patientinnen. Allerdings verdeckte das Muskelstreben diesen Zusammenhang zunächst. Die Ergebnisse können einen neuen Einblick in die Gefühlswelt von Betroffenen geben und nützliche Erkenntnisse für die therapeutische Behandlung der Muskeldysmorphie bringen.

Abstract english

Objective. Men start to identify themselves with an unrealistic ideal body when they're young. This resulting dissatisfaction with one's own body can lead to the development of muscle dysmorphia. Men have to use emotion regulation strategies to cope with the psychological burden that accompanies muscle dysmorphia. In this study I investigate which regulation strategies are used by men with high tendencies of muscle dysmorphia in contrast to men with low tendencies. Due to the similarities between muscle dysmorphia and Anorexia nervosa, I proceed on the assumption that men with high tendencies use similar dysfunctional emotion regulation strategies.

Method. I tested the tendencies of muscle dysmorphia with 99 male athletes between 18 and 37 years based on 4 self-developed screening questions. The emotion regulation strategies were investigated with the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ; Gross & John, 2003) and the Emotionsregulations-Inventar (ERI; König, 2011). The drive for muscularity was measured with the Drive for Muscularity Scale (Waldorf et al., 2014).

Results. The more symptoms of muscle dysmorphia a person describes, the more likely the person uses dysfunctional emotion regulation strategies. This relationship is influenced by the drive for muscularity. There were no group differences regarding the emotion regulation strategies in men with high and low tendencies of muscle dysmorphia.

Discussion. The positive correlation between dysfunctional emotion regulation strategies and high tendencies of muscle dysmorphia stay in line with similar results of patients with Anorexia nervosa. This correlation could only be found when the drive for muscularity was held constant. Moreover the drive for muscularity was positively correlated to functional emotion regulation strategies. These results can give a new insight into the emotion regulation of men with muscle dysmorphia and can help develop an efficient therapy for affected people.

Inhaltsverzeichnis

I Theorie	8
1 Muskeldysmorphie	9
1.1 Unerreichbare Muskeln	9
1.2 Definition.....	11
1.3 Das Biopsychosoziale Entstehungsmodell der Muskeldysmorphie	12
1.4 Kognitive Symptome.....	13
1.5 Affektive Symptome.....	14
1.6 Behaviorale Symptome	15
1.7 Entstehungstheorien.....	16
1.7.1 Crisis in masculinity	17
1.7.2 Die Medien Theorie.....	17
1.7.3 Die Evolutionstheorie	18
1.8 Muskelstreben und Muskeldysmorphie	18
1.9 Muskeldysmorphie im Vergleich mit Anorexia Nervosa.....	19
1.10 Therapiemöglichkeiten	22
2 Emotion	23
2.1 Emotionsregulationsstrategien	24
2.2 Verständnis nach Gross und John	24
2.3 Verständnis nach König.....	26
2.4 Muskeldysmorphie und Emotionsregulation	27
3 Fragestellung und Hypothesen	29
II Empirie	34
4 Stichprobe	35
4.1 Auswahl der Testpersonen	35
4.2 Ablauf der Testung.....	36
4.3 Verwendete Verfahren.....	37
4.3.1 Soziodemografischer Fragebogen	37
4.3.2 Muskeldysmorphie Screening Fragen.....	37

4.3.3	Drive for Muscularity Skale- DMS	38
4.3.4	Emotion-Regulation Questionnaire -ERQ.....	39
4.3.5	Emotionsregulations- Inventar – ERI	39
4.3.6	Weitere Inventare	40
4.4	Statistische Begriffe und Analysemethoden	41
5	Ergebnisse	44
5.1	Beschreibung der Stichprobe	44
5.2	Beschreibung der Stichprobe in Bezug auf Muskeldysmorphie	45
5.3	Beschreibung der Körpermaße	46
5.4	Beantwortung der Fragestellungen 1-3.....	48
5.5	Beantwortung der Fragestellungen 4 -6.....	53
5.6	Zusätzliche Ergebnisse.....	48
6	Diskussion	54
6.1	Ergebnisse der Zusammenhänge von Emotionsregulationsstrategien und der Tendenz zur Muskeldysmorphie.....	54
6.2	Ergebnisse der Gruppenunterschiede bezüglich der Emotionsregulation.....	55
6.3	Weitere Ergebnisse	56
6.3.1	Muskelstreben und Muskeldysmorphie.....	56
6.3.2	Muskelstreben und Emotionsregulation.....	57
6.3.3	Maskulinität	58
6.3.4	Zusammenfassung.....	59
7	Limitationen	60
8	Ausblick	61
9	Literaturverzeichnis	63
10	Tabellenverzeichnis	77
11	Abbildungsverzeichnis	78
12	Anhang	79

I. Theorie

1 Muskeldysmorphie

1.1 Unerreichbare Muskeln

In der heutigen Gesellschaft wird es für viele Menschen immer schwieriger, sich den geltenden Schönheitsidealen anzupassen (Maida & Armstrong, 2005). Durch Massenmedien werden die oft unerreichbaren Körperideale einem empfänglichen Publikum zugänglich gemacht. Der Körper soll nicht mehr nur dünn (engl. thin), sondern schlank und möglichst muskulös (engl. lean) sein (Hildebrandt, Langenbacher, & Schlundt, 2004). Das englische Wort „lean“ steht im Allgemeinen für fettarm, schlank und muskulös. Die Zunahme an Muskeln wird als Schönheitsideal immer populärer, gemessen an den Abbildungen von Männerkörpern in Frauenmagazinen (Jung, 2011; Lantz, Rhea, & Mayhew, 2001).

Das ewige Streben nach einem attraktiven und perfekten Körper wird meist Frauen zugeschrieben, allerdings wird dieses Phänomen in den letzten Jahren auch verstärkt unter Männern beobachtet (Cafri et al., 2005). Auch Männer werden täglich mit ihrem Idealbild konfrontiert, in Form von Werbung, Zeitschriftencover oder männlichen Models (Daniel & Bridges, 2010). In der Realität weicht der eigene Körperbau immer mehr von dem Schönheitsideal ab, was vermehrte Unzufriedenheit auslöst (Pope et al., 2000). Dieser Effekt wird besonders durch die Massenmedien verstärkt (Groesz, Levine, & Murnen, 2002).

Bereits Kinder werden mit dem unrealistischen, männlichen Körperideal von Action Figuren konfrontiert, die mit den Jahren immer muskulöser werden und schon im Kindesalter den Eindruck hinterlassen, ein muskulöser Körper sei erstrebenswert (Olivardia, Gruber, & Borowiecki, 1999). Das andauernde Streben nach einem besseren, attraktiveren Körper lässt einen belastenden Druck entstehen und trägt zu der Entwicklung von Essstörungen und Körperbildstörungen bei (Galioto & Crowther, 2013). Restriktionen beim Essen, strenge Planung der Nahrungsaufnahme, exzessives Training und Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper sowie die Einschränkung im alltäglichen Leben sind Kennzeichen von Essstörungen (Gila, Castro, Cesena, & Toro, 2005). Anorexia nervosa, auch Magersucht genannt, ist eine

Muskeldysmorphie

der bekanntesten Essstörungen und weist viele Parallelen zur Muskeldysmorphie auf (Davis & Scott-Robertson, 2000).

Der Begriff „Muskeldysmorphie“ erscheint erstmals im Rahmen einer Studie von Pope, Gruber, Choi, Olivardia, & Phillips (1997). Sie beschreibt die zwanghafte Beschäftigung mit der eigenen Muskulosität und die Angst davor, zu schmal und schwächlich zu wirken.

Zu den Gemeinsamkeiten der Muskeldysmorphie und Anorexia nervosa zählen die stark belastende Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, strenge Essensregeln, gesundheitsschädliche Verhaltensweisen und Einschränkungen im Berufs- und Arbeitsleben (Murray, Maguire, Russell, & Touyz, 2012; Nieuwoudt, Zhou, Coutts, & Booker, 2015). Verschiedene Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass es bei PatientInnen mit Anorexia nervosa auch Störungen in der Emotionsregulation gibt (Ambwani, Slane, Thomas, Hopwood, & Grilo, 2014; Haynos, Roberto, Martinez, Attia, & Fruzzetti, 2014; Pope, Katz, & Hudson, 1993; Racine & Wildes, 2015). Ob die Schwierigkeiten der Emotionsregulation auch bei Männern mit Muskeldysmorphie zu finden sind, wird in dieser Studie untersucht.

In der folgenden Arbeit beschäftige ich mich mit der Frage, welchen Zusammenhang es zwischen verschiedenen Emotionsregulationsstrategien und der Tendenz zur Muskeldysmorphie gibt. Welche Emotionsregulationsstrategien verwendet eine Person, die eher Tendenzen zur Muskeldysmorphie aufweist, bei negativen und positiven Emotionen im Vergleich zu Menschen, die eine geringe Tendenz aufweisen?

Die Erhebung fand im Rahmen einer Studie statt, die den *Attraktivitäts- Geschlechts- Bias* (AGB) untersuchte (Agthe, Spörrle, & Maner, 2010). Aus diesem Grund wurden mehr Variablen erhoben und Verfahren verwendet, als für diese Arbeit notwendig wären. Mein Kollege Fabian Kassing bearbeitet darüber hinaus das Thema *das transdiagnostische Modell der Essstörungen auf dem Prüfstand im Kontext von Muskeldysmorphie*, das einige Parallelen zu meiner Arbeit aufweisen wird, da Muskeldysmorphie und Emotionsregulation auch Bestandteile seiner Masterarbeit sind.

Muskeldysmorphie

1.2 Definition

Die Muskeldysmorphie kann im DSM 5 unter den Zwangsstörungen (235), speziell Körperdysmorphen Störungen (300.7) gefunden werden (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013). Eine Körperdysmorphie Störung wird laut DSM 5 definiert durch:

- (1) die andauernde Beschäftigung mit einem oder mehreren äußerlichen Makeln, die nicht sichtbar, oder für andere Individuen nicht auffallend sind
- (2) wiederholte Verhaltensweisen, die aufgrund der äußerlichen Unzufriedenheit auftreten (z.B. mirror checking)
- (3) die Beschäftigung mit dem Makel schränkt soziale, berufsbezogene und andere funktionelle Lebensbereiche ein
- (4) die Unzufriedenheit mit dem Äußeren ist nicht besser durch die Sorgen um Körperfett und Gewicht einer Person erklärbar, das die diagnostischen Kriterien einer Essstörung erfüllt

Im Unterschied zu bereits bekannten Körperdysmorphen Störungen, bezieht sich bei der Muskeldysmorphie die starke Unzufriedenheit mit Makeln vor allem auf die Muskulosität. Oft liegen neben der Muskulosität auch andere Körperteile im Fokus, mit denen Betroffene stark unzufrieden sind. Meist handelt es sich dabei um die Haare und die Größe des Penis (Pope, Olivardia, & Phillips, 2001). Die Störung kommt vermehrt bei Männern vor. Muskeldysmorphie wird von exzessivem Training, der Einnahme von leistungssteigernden, Muskelwachstum fördernden Präparaten mit potenziell gesundheitsschädigenden Nebenwirkungen (anabol androgene Steroide) und strenger Ernährungsregulierung begleitet (Pope et al., 2005). Dadurch soll der Körper an Muskelmasse zunehmen. Die Krankheitseinsicht ist im Durchschnitt gering (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013). Betroffene empfinden ihren Körper selbst dann noch als schwächlich, wenn sie eine normale bis stark muskulöse Statur aufweisen (Olivardia, 2007). Pope, Gruber, Choi, Olivardia, & Phillips erstellten 1997 erstmals drei Kriterien, um Muskeldysmorphie von einer Körperdysmorphen Störung zu unterscheiden:

Muskeldysmorphie

- (1) Der/ die Betroffene beschäftigen sich andauernd mit dem Gedanken, der Körper sei nicht schlank und muskulös genug. Dabei kommt es zu stundenlangem Trainieren mit Gewichten und extremer Fokussierung auf die Ernährung
- (2) Mindestens zwei der folgenden Bedingungen sind erfüllt: (a) Der/ die Betroffene gibt wichtige soziale-, berufsbezogene- oder Freizeitaktivitäten auf, um zwanghaft das körperliche Training und den Ernährungsplan einzuhalten; (b) Das betroffene Individuum vermeidet Situationen, in welchen es den Körper zeigen muss. Tritt dieser Fall ein, so empfindet die Person großen Stress, Unbehagen und Angst; (c) Die Beschäftigung mit den oben genannten Gedanken verursacht eine klinisch signifikante Belastung oder Einschränkung in sozialen, berufsbezogenen und anderen funktionellen Lebensbereichen; (d) Menschen mit Muskeldysmorphie behalten das Training und die Ernährung bei, oder benutzen leistungssteigernde Substanzen, obwohl die daraus resultierenden physischen und psychischen Schäden bekannt sind.
- (3) Die vorherrschende Sorge betrifft die Angst vor einem schwächtigen, unmuskulösen Körper und nicht jene vor einem dicken Körper, oder ähnlichen Ängsten, die für Essstörungen wie Anorexia nervosa oder anderen Körperbildstörungen der Fall ist

Diese Kriterien wurden in den meisten Studien der Muskeldysmorphie als Grundlage verwendet und sind damit in der Forschung etabliert (Lopez-Cuautle, Vazquez-Arevalo, & Mancilla-Díaz, 2016).

1.3 Das Biopsychosoziale Entstehungsmodell der Muskeldysmorphie

Bei der Entstehung der Muskeldysmorphie geht man von einem biopsychosozialen Modell aus (Olivardia, Pope, & Hudson, 2000). Das bedeutet, dass die Entstehung auf biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren basiert. Die Muskeldysmorphie gehört zu den Zwangs-, bzw. Körperdysmorphen Störungen, die beide gemeinsame genetische Faktoren aufweisen (Monzani et al., 2012; Pope, Olivardia, & Phillips, 2001). Basierend auf der

Muskeldysmorphie

Zugehörigkeit zu dem Spektrum der Körperdysmorphen Störung wird deshalb angenommen, dass Betroffene der Muskeldysmorphie eine ähnliche genetische Prädisposition zur Entwicklung der Störung in sich tragen (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013). Das bedeutet, dass es Menschen mit einer genetischen Ausstattung gibt, die eher als andere Menschen Muskeldysmorphie entwickeln. Studien konnten diesen Zusammenhang allerdings noch nicht bestätigen. Faktoren, die zu der Entwicklung der Muskeldysmorphie beitragen, können ein geringer Selbstwert (Lamanna, Grieve, Derryberry, Hakman, & McClure, 2010; Pope et al., 1999), die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper (Lantz et al., 2001), ein verzerrtes Körperbild (Grieve, 2007) sowie negativer Affekt (Lamanna et al., 2010) sein.

1.4 Kognitive Symptome

Die kognitive Ebene ist bei Betroffenen primär gekennzeichnet durch den belastenden Gedanken, sie seien nicht muskulös genug oder zu schwächig. Auch das Körperbild ist bei Individuen mit Muskeldysmorphie verzerrt (Olivardia et al., 2000). Die National Eating Disorders Association (2016) beschreibt das Körperbild folgendermaßen: „*Wie man sich im Körper fühlt, nicht nur wie er sich anfühlt*“. Das Körpergefühl beinhaltet dabei, was eine Person über das eigene Aussehen denkt (Erinnerungen, Annahmen und Generalisierungen), wie eine Person über ihren Körper denkt (Größe, Figur und Gewicht) und das Gefühl und die Kontrolle über den Körper, wenn man sich bewegt (The National Eating Disorders Association, 2016).

Eine Verzerrung des Körperbildes führt dazu, dass man den Körper nicht der Realität entsprechend wahrnimmt. Dieses Phänomen zeigt sich bei Betroffenen der Muskeldysmorphie, indem sich stets als ungenügend muskulös empfinden, obwohl sie eine durchschnittlich bis starke Muskulatur aufweisen (Olivardia, 2007). Dieser Gedanke kann bei Betroffenen bis zu fünf Stunden am Tag in Anspruch nehmen und ist deshalb sehr einschränkend (Olivardia, Pope, & Hudson, 2000). Die anhaltende mentale Beschäftigung mit den eigenen Makeln kann zu Konzentrationsschwierigkeiten führen, der stetige

Muskeldysmorphie

Vergleich zwischen dem eigenen Körper und der erstrebten Figur ist ermüdend und schränkt die Lebensqualität ein (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013; Olivardia, 2007).

1.5 Affektive Symptome

Die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper ist oft mit großer Angst und Stress verbunden (Babusa, Czeglédi, Túry, Mayville, & Urbán, 2015; Olivardia, 2001). Betroffene empfinden beim Entblößen des Körpers Scham und Unwohlsein, was auch die Partnerschaft beeinträchtigen kann (Pope, Olivardia, & Phillips, 2001). Fast die Hälfte der Testpersonen gab in einer Studie von Olivardia et al. (2000) an, dass sie sich schon in unangenehmen sexuellen Situationen befanden. Nur ein Drittel der Kontrollgruppe berichtete von ähnlichen Erfahrungen. Diese Situationen entstehen, weil Betroffene der Muskeldysmorphie ein sehr negatives Bild von ihrer Erscheinung haben (Cafri et al., 2005).

Auch der Selbstwert wird laut Mayville, Williamson, White, Netemeyer, & Drab, (2002) davon abhängig gemacht, wie muskulös der eigene Körper ist. Der Grund dafür liegt in dem übertriebenen Fokus auf das Aussehen, was auf das allgemeine Selbstkonzept übertragen wird: *Ist mein Körper nicht perfekt, so bin ich es auch nicht* (Mayville et al., 2002). Betroffene verbringen viel Zeit damit, den Körper auf genügend Muskulosität zu prüfen und verlagern ihre Konzentration damit langfristig auf das Aussehen. Ein 33-jähriger Patient erzählt:

“I would ask my Dad once an hour whether he thought I was muscular. He would say yes, and it might have helped me for an hour, then I would accuse him of just saying that to appease me and to tell me the truth. It actually got to the point where I asked him more than 75 times in one hour! I didn't really know what I was looking for. He kept telling me that I looked great. Finally my Dad got exasperated and said, “You look like a wimp! Is that what you want to hear?!” I then felt that that was the truth all along and that everything else was a lie.” (Olivardia et al., 2000, S. 130)

Die wiederholte Bestätigung, die nötig ist, um einen Betroffenen zu beruhigen nennt man *verbal cocaine*. Sie muss mit der Zeit immer häufiger eingeholt werden, da Personen mit

Muskeldysmorphie

Muskeldysmorphie eine Toleranz gegenüber Bestätigungen und Komplimenten entwickeln (Olivardia, 2007). Ein weiteres Phänomen, das den Fokus auf das Äußerliche verstärken kann und bei Betroffenen vorkommt, wird *referential thinking* genannt (Olivardia, 2007). Der Begriff beschreibt, wie Hinweise aus der Umgebung passend zu der eigenen Überzeugung gedeutet werden. Beispielsweise könnte eine herumliegende Fitnesszeitschrift eines Kollegen als Hinweis interpretiert werden, man solle mehr Sport betreiben.

1.6 Behaviorale Symptome

Auf der Verhaltensebene steht das potentiell gesundheitsschädliche Sportverhalten sowie der Gebrauch von anabol-androgenen Steroiden, einer hormonellen Behandlungsform die zu Muskelwachstum führt, im Vordergrund. Bei einem Vergleich zwischen Betroffenen der Muskeldysmorphie und gesunden Personen wurde ein erhöhter Gebrauch festgestellt (Kanayama, Barry, Hudson, & Pope, 2006; Olivardia, 2001). Anabol-androgene Steroide können sexuelle Dysfunktion, Veränderungen im kardiovaskulären System, in der Psyche und im Verhalten auslösen. Der Gebrauch kann auch zu einer Vergiftung der Leber führen (van Amsterdam, Opperhuizen, & Hartgens, 2010). Des Weiteren wird von einem Zusammenhang mit starken affektiven Störungen wie Depression und Angststörung, Krebs und erhöhtem Suchtverhalten ausgegangen (Kanayama, Hudson, & Pope, 2008). Betroffene der Muskeldysmorphie verwenden die anabol-androgenen Steroide trotz bekannter Nebenwirkungen (Olivardia et al., 2000).

Muskeldysmorphie ist durch exzessives körperliches Training und Gewichtheben charakterisiert (Murray, Rieger, Touyz, & Garcia, 2010). Eine zwanghafte Einhaltung von Trainingsplänen und strikter Ernährungsregelung werden sozialen- und freizeitlichen Unternehmungen vorgezogen (Olivardia, 2001). Dadurch können berufsbezogene und soziale Probleme entstehen und bis zum vollständigen sozialen Rückzug führen (Olivardia, 2001). Es entwickeln sich zwanghafte „Essensrituale“ die streng überwacht werden (Maida & Armstrong, 2005). Beispielsweise muss eine gewisse Menge an Proteinen aufgenommen werden, damit das Muskelwachstum nicht gefährdet wird. Die Ernährung wird auf den

Muskeldysmorphie

Muskelaufbau ausgerichtet, also eine eiweißhaltige, kalorienarme Nahrung vorgezogen, selbst wenn kein Bedarf oder Lust darauf besteht (Murray, Maguire, et al., 2012).

Um sich zu versichern, dass der eigene Körper muskulös genug ist, werden repetitive Verhaltensmuster angewandt, wie beispielsweise das *mirror checking* (das Spiegelbild überprüfen). Das Verhalten konnte in einem stark erhöhten Maße bei Personen, die unter Muskeldysmorphie leiden, festgestellt werden (Cafri et al., 2005; Olivardia et al., 2000). Dabei werden Spiegel, Schaufenster, oder auch Löffel verwendet, um die eigene Statur auf genügend Muskulosität zu überprüfen. Es fällt Betroffenen oft schwer, diesem Verhalten zu widerstehen (Olivardia, 2007).

Das Leben wird nach dem körperlichen Training ausgerichtet. Betroffene berichten von Jobwechsel, Schulschwänzen sowie Verlust des Arbeitsplatzes aufgrund von Fitnessstudio Besuchen (Kanayama & Pope, 2011). Warum wird das Training also bei derartigen Einschränkungen beibehalten? Nach Olivardia (2007) besteht einerseits starke Angst davor, ein Training auszulassen, da es bei Betroffenen Schuld auslöst. Andererseits reduziert das Trainieren mit Gewichten die Angst vor ungenügender Muskelmasse. Aus diesen Gründen wird das Training auch beibehalten, wenn Verletzungen bestehen (Olivardia, 2001).

Ein weiterer Aspekt auf der Verhaltensebene ist das gesundheitsschädliche Trainieren. Schweres Gewicht heben kann zu gebrochenen Knochen, kaputten Gelenken und überstrapazierten Muskeln führen (Babusa et al., 2015). Die sportlichen Verletzungen werden in Kauf genommen, um den Trainingsplan einzuhalten (Pope et al., 1997).

1.7 Entstehungstheorien

Da das Streben nach Muskeln einen wichtigen Bestandteil der Muskeldysmorphie darstellt (Pope et al., 1997), werden im Folgenden Theorien behandelt, die erklären, warum das Streben nach Muskeln (und vermeintliche Maskulinität) unter Männern in den letzten Jahren zugenommen hat und beleuchten Aspekte, welche für die Entstehung der Muskeldysmorphie wichtig sind.

Muskeldysmorphie

1.7.1 Crisis in masculinity

Einen kulturellen Ansatz beschreibt die *crisis in masculinity* Theorie. Diese besagt, dass der Eintritt der Frau in verschiedene Männerdomänen, wie beispielsweise ein hoher Managerposten, eine Krise in der Männlichkeit auslöst (Thompson & Cafri, 2007). Geschlechterrollen sind nicht mehr so strikt getrennt wie vor einigen Jahren und Männer suchen deshalb nach einer anderen Art ihre Männlichkeit auszudrücken (Olivardia, 2007; Yang et al., 2005). Eine Form des Ausdrucks wäre folglich laut Autoren die Muskelmasse. Die Verbindung zwischen Muskulosität und empfundener Maskulinität wurde von verschiedenen Forschern bereits festgestellt (McCreary et al., 2005; Mishkind, Rodin, Silberstein, & Striegel-Moore, 1986; Murray, Rieger, Karlov, & Touyz, 2013b).

1.7.2 Die Medien Theorie

Die *Medien Theorie* des Strebens nach Muskulosität besagt, dass Körperideale durch Massenmedien, Werbung, soziale Medien, Film und Fernsehen verbreitet werden (Thompson & Cafri, 2007). Sich oft mit einem scheinbar unerreichbaren Körperideal konfrontiert zu sehen, kann frustrieren und Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper auslösen. Dieser Effekt wurde sowohl bei Frauen (Groesz et al., 2002), als auch bei männlichen Studenten und Männern (Arbour & Martin Ginis, 2006; Galioto & Crowther, 2013) nachgewiesen. Die Unzufriedenheit mit dem Körper hat in den letzten Jahren stark unter Männern zugenommen (Olivardia et al., 2004; Pope et al., 2000b). Ein beeinflussender Faktor zwischen der Konfrontation mit einem Körperideal und der darauffolgenden Körperunzufriedenheit ist der Grad der Verinnerlichung des Körperideals (De Jesus et al., 2015). In einer Studie von Daniel & Bridges (2010) konnte ein positiver Zusammenhang zwischen dem Grad der Internalisierung und dem Streben nach Muskulosität bestätigt werden. Das bedeutet, je stärker die Verinnerlichung des medialen Körperideals, desto eher strebten die Männer nach mehr Muskeln. Weitere Untersuchungen konnten zeigen, dass Männer der westlichen Kulturen erhöhte Körperunzufriedenheit zeigten, im Vergleich zu einer Stichprobe in Taiwan, wo Männer selten unbekleidet in Magazinen zu sehen sind. Das könnte darauf hindeuten, dass das häufige Auseinandersetzen

Muskeldysmorphie

mit dem männlichen Schönheitsideal (mehr unbedeckte Models als Motiv) zu vermehrter Körperunzufriedenheit führt (Yang et al., 2005).

1.7.3 Die Evolutionstheorie

Die *Evolutionstheorie* beleuchtet das Thema von der Seite unserer Vorfahren. So wurden Muskeln in früheren Zeitaltern mit Stärke und somit auch Schutz vor Gefahren verbunden und galten als vorteilhaft bei der Reproduktion (Thompson & Cafri, 2007). Für die Theorie spricht, dass Frauen Männer, die eine breitere Brust und gleichzeitig schmale Hüften aufweisen als attraktiver einstufen (Dixson, Halliwell, East, Wignarajah, & Anderson, 2003). Dagegen spricht, dass ein schlanker und nicht stark muskulöser Körper bei Männern zu der höchsten Lebenserwartung führt (Carlsson, Theobald, & Wändell, 2010).

1.8 Muskelstreben und Muskeldysmorphie

Die Angst davor, zu schwächling zu sein ist ein Hauptmerkmal der Muskeldysmorphie (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013; Kanayama & Pope, 2011) und Männer mit Muskeldysmorphie streben vermehrt nach Muskeln (Pope, Phillips, & Olvardia, 2000). Darüber hinaus gelten Muskeln als Ausdruck der Maskulinität und es wird vermutet, dass Männer mit Muskeldysmorphie Probleme mit ihrer Maskulinität haben (McCreary et al., 2005; Olivardia, 2001). Vermehrt nach Muskeln zu streben stellt allerdings nicht automatisch ein Indikator für Muskeldysmorphie dar, weil es auch unter Sportlern verbreitet ist, die keine Symptome der Muskeldysmorphie aufweisen (Galli, Petrie, Reel, Greenleaf, & Carter, 2015). Geht starkes Muskelstreben allerdings mit belastenden Emotionen wie Angst, Beunruhigung und Unwohlsein einher, so steigt die Gefahr, unter Muskeldysmorphie zu leiden (Tod & Edwards, 2013) .

Aus diesem Grund lege ich einen gesonderten Fokus auf die Untersuchung der psychopathologischen Symptome der Muskeldysmorphie in Bezug auf die Emotionsregulationsstrategien unter Ausschluss des Muskelstrebens.

Muskeldysmorphie

1.9 Muskeldysmorphie im Vergleich mit Anorexia Nervosa

Pope et al. (1993) beschrieben Muskeldysmorphie erstmals wie folgt: „*reverse anorexia in bodybuilders closely resembles anorexia nervosa, except that the symptoms are reversed*“ (S.408). Muskeldysmorphie wurde zunächst *reverse anorexia* genannt, da die getesteten Bodybuilder in der Studie ähnliche Verhaltensweisen wie PatientInnen mit Anorexia nervosa aufwiesen. Anorexia nervosa, auch als Magersucht bekannt, ist eine der verbreitetsten Essstörungen und zeichnet sich laut des DSM 5 aus durch:

- (1) Die anhaltende Beschränkung der Energieaufnahme
- (2) die starke Angst vor Gewichtszunahme oder persistierendes Verhalten, das die Gewichtszunahme beeinträchtigt
- (3) eine Störung der Selbstwahrnehmung bezüglich des Gewichtes und der Figur - man empfindet sich als zu dick (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013)

Als Subtypen werden der *binge eating/ purging type* und der *restrictive type* unterschieden. Der *binge eating/ purging type* ist gekennzeichnet durch Essanfälle und darauffolgendes selbst-indiziertes Erbrechen oder den missbräuchlichen Einsatz von Abführmittel. Der *restrictive type* erzielt die Gewichtsreduktion primär durch Diäten, Fasten oder exzessiven Sport (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013).

Betroffene der Anorexia nervosa und Muskeldysmorphie weisen Ähnlichkeiten bezüglich der Psychopathologie des Essverhaltens, des zwanghaften Trainierens und des Missbrauches von Substanzen, die das Erscheinungsbild verbessern, auf (Davis, Karvinen, & McCreary, 2005). Das Selbstbild wird bei beiden Betroffenenengruppen stark von der Körperform und -masse beeinflusst und beide empfinden eine starke Unzufriedenheit mit ihrem Körper (Lantz et al., 2001). Je näher der Körper dabei dem geltenden Schönheitsideal ist, desto höher ist die Meinung über sich selbst (Grieve, 2007). Frauen mit Anorexia nervosa empfinden sich im Allgemeinen als dicker (Waldman, Loomes, Mountford, & Tchanturia, 2013) und Männer mit Muskeldysmorphie als schmaler (Olivardia, 2001), im Vergleich zu ihrem tatsächlichen Körper. Das Essverhalten wird bei beiden Störungen durch verzerrte Kognitionen beeinflusst, die zu den ähnlichen Essensmustern führen (Grieve, 2007).

Muskeldysmorphie

Weitere Gemeinsamkeiten der beiden Krankheiten sind die sogenannten *binge eating* Episoden der Betroffenen, die bei beiden Störungen vorkommen können (Nonahal, Pourshahbaz, Dolatshahi, & Omidian, 2014). Männer mit Muskeldysmorphie leiden teilweise unter starken, unkontrollierten Fressattacken, die allerdings nicht wie bei PatientInnen mit Anorexia nervosa von Erbrechen oder der Einnahme von Abführmitteln gefolgt werden. Betroffene der Muskeldysmorphie versuchen die aufgenommenen Kalorien durch sportliche Tätigkeit zu kompensieren und gehen direkt nach dem Essanfall in das Fitnessstudio zum Trainieren, oder betreiben Ausdauersport (Pope et al., 2001).

Abgesehen von körperlichen und kognitiven Gemeinsamkeiten weisen Betroffene der Muskeldysmorphie und der Anorexia nervosa einen vermehrten Zusammenhang mit Affektiven- und Angststörungen auf (Keel, Brown, Holm-Denoma, & Bodell, 2011; Olivardia et al., 2000). Bei Anorexia nervosa PatientInnen entsteht dieser Zusammenhang auch durch fehlende oder dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien umzugehen (Svaldi, Griepenstroh, Tuschen-Caffier, & Ehring, 2012). Das bedeutet, dass im Vergleich zu gesunden Personen die Betroffenen nicht über ausreichend oder über falsche Strategien verfügen, um mit Emotionen umzugehen. Den Einfluss von Emotionsregulation auf die Dauer der psychischen Störung zeigt eine Studie von Racine & Wildes (2015). Dabei wurden aufrechterhaltende Faktoren der Anorexia nervosa untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass diejenigen Personen, die unter stärkeren Symptomen der Anorexia Nervosa litten, vermehrt von der Verwendung dysfunktionaler Emotionsregulation berichteten.

Neben den Gemeinsamkeiten der beiden Störungen unterscheiden sich PatientInnen mit Anorexia nervosa und Betroffene der Muskeldysmorphie in dem Ziel ihrer Verhaltensweisen. Anorexia nervosa PatientInnen erstreben eine dünne Figur ohne Körperfett und Personen mit Muskeldysmorphie eine muskulöse, schlanke Figur (Murray et al., 2012). Außerdem fanden Davis et al. (2005) in ihrer Studie Unterschiede bezüglich des Selbstwertes und des Körperbewusstseins. Dabei zeigten die Männer mit Muskeldysmorphie einen signifikant höheren Selbstwert und höheres Körperbewusstsein verglichen mit männlichen Patienten mit Anorexia nervosa.

Muskeldysmorphie

Die Klassifikation der Muskeldysmorphie unter den Körperdysmorphen Störungen und damit dem Spektrum der Zwangsstörungen wird von einigen Forschern diskutiert. Murray & Touyz (2013) plädieren dafür, dass Muskeldysmorphie als Essstörung klassifiziert werden sollte. Sie begründen ihre Meinung damit, dass eine Körperdysmorphie Störung nicht zwingend ess- und trainingsbezogene Psychopathologien beinhaltet. Im Manual selbst wird bei derartigen Symptomen die Diagnose einer Essstörung empfohlen. Des Weiteren gehen die Autoren davon aus, dass Muskeldysmorphie das Pendant für Männer zu Anorexia nervosa bei Frauen ist. Dabei fungieren beide Störungen als Extreme auf einer Dimension der Rollenverteilung. Muskeldysmorphie wird als „männliche“ Störung empfunden und Anorexia nervosa als „weibliche“ (Griffiths, Angus, Murray, & Touyz, 2014). Betroffene der Muskeldysmorphie könnten darüber hinaus mit Therapieansätzen für Essstörungen gut behandeln werden (Murray & Touyz, 2013). Viele Fälle von einer Essstörung, die nicht exakt auf die Kriterien einer bestimmten Essstörung zutreffen, fallen in die Kategorie *nicht zuordnungsbarer Essstörungen* (EDNOS). Die Autoren plädieren dafür, diese Kategorie, die therapeutisch wenig nützlich ist, zu minimieren. Daher sehen sie in der neuen Klassifizierung der Muskeldysmorphie als Essstörung eine Möglichkeit der Verminderung der *nicht zuordnungsbarer Essstörungen* und eine Maximierung des therapeutischen Nutzens.

Russell (2013) hingegen argumentiert, dass auch Frauen unter Muskeldysmorphie und Männer unter Anorexia nervosa leiden können und dass nicht jeder Fall der Muskeldysmorphie mit einer Essstörung einhergeht. Sie spricht sich damit gegen die Auffassung aus, Muskeldysmorphie als „männliche“ Essstörungen zu sehen.

Ein wichtiger Punkt in dieser Diskussion ist die Frage, ob Männer sich eher auf Grund einer Essstörung oder einer Körperdysmorphen Störung in Behandlung geben, bedenkt man, dass Essstörungen als „feminine“ Störungen gelten (Cella, Iannaccone, & Cotrufo, 2013).

Muskeldysmorphie

1.10 Therapiemöglichkeiten

Da Betroffene der Muskeldysmorphie äußerlich gesund aussehen, besteht die Gefahr, dass die Krankheit nicht erkannt wird und die psychischen Belastungen demnach meist unentdeckt bleiben (Leone, Sedory, & Gray, 2005). Personen, die unter Muskeldysmorphie leiden, empfinden oft Scham und Schuldgefühle und begeben sie sich deshalb selten in Behandlung (Pope et al., 2001). Wird dennoch Hilfe gesucht, geschieht es meist aufgrund anderer Beschwerden wie einer Depression oder Angststörung (Olivardia, 2007). Für die Muskeldysmorphie wurde noch keine spezielle Therapie entwickelt. Ein Ansatz könnte die Anlehnung an Therapien von verwandten Störungen wie Zwangs-, Ess-, oder anderen Körperdysmorphen Störungen sein (Olivardia, 2007). In einem Fall konnte eine Essstörungs-fokussierte, familienbasierte, kognitive Verhaltenstherapie Erfolge zeigen (Murray & Griffiths, 2014).

Die kognitive Verhaltenstherapie hat sich auch bei PatientInnen mit Körperdysmorphen Störung als wirksam erwiesen (Wilhelm, Phillips, & Fama, 2012). Sie erscheint vielversprechend zu sein, da sie Änderungen in den negativen und zwanghaften Gedanken bewirkt und damit die zugehörigen Verhaltensweisen beeinflusst (Phillips & Rogers, 2011). Bedenkt man, dass sich Betroffene der Muskeldysmorphie, wie bereits erwähnt, bis zu fünf Stunden am Tag mit Gedanken über den eigenen Körper beschäftigen (Olivardia et al., 2000), erscheint die kognitive Verhaltenstherapie als ein guter Ansatz zur Genesung.

2 Emotion

„*Saying what emotions are not (...) turns out to be a lot easier than saying what emotions are.*“ (Gross, 2015, S.3). Emotionen werden auf verschiedene Arten definiert. Über der Emotion steht der Affekt, ein Überbegriff für psychische Zustände, die eine Bewertung beinhalten. Zu diesen Zuständen zählen Stressreaktionen, Emotionen und Stimmungen.

Stellt man sich Stressreaktionen vor, so dauern diese nicht lange an und sind laut Gross (2015) dadurch gekennzeichnet, dass sie einerseits meist negativ behaftet sind und in anstrengenden Situationen auftreten, die man nicht kontrollieren kann. Greift ein Löwe einen Menschen an, so kann er nichts an der Umgebung ändern, er muss körperlich reagieren und flüchten. Der Stressreaktion und Emotion liegt meist ein Auslöser zugrunde. Emotionen beschreiben darüber hinaus einen spezifischen, negativen oder positiven Zustand und sind oft kurzlebig. So empfindet man Trauer (Emotion), wenn man ein sportliches Ziel (Auslöser) nicht erreichen kann. Eine Stimmung hält länger an als eine Emotion oder Stressreaktion und tritt auch ohne Auslöser auf (Gross, 2015). Sie kann das Denken und Verhalten beeinflussen und verzerren. Ein Beispiel für Stimmung wäre eine depressive Verstimmung.

Gross (2015) definiert die Eigenschaften einer Emotion folgendermaßen:

- Sie wirkt auf die subjektive Erfahrung, Verhaltensweisen und bewirkt autonome sowie neuroendokrine Veränderungen (Bsp. Die Ausschüttung von Adrenalin)
- Emotionen entfalten sich über Zeit
- Emotionen können je nach Kontext helfen oder schaden (Bsp. Die Angst davor, zu viel Gewicht zu heben und sich dadurch zu verletzen)

Eine andere Art der Definition postuliert Cabanac (2002). Er sieht die Emotion als eine mentale Erfahrung mit hoher Intensität und hohem hedonistischem Inhalt. Ein mentales Objekt repräsentiert nach Cabanac (2002) einen Platz in einem vierdimensionalen Modell des Bewusstseins. Die vier Dimensionen beinhalten (a) die Art des mentalen Objekts (ein Gedanke, ein Bild), (b) die Intensität (schwach bis stark) sowie (c) die Menge an

Emotion

Wohlgefallen (unangenehm bis angenehm) und (d) die Dauer der mentalen Erfahrung. Wie es scheint, gibt's es bezüglich der Emotion noch keine einheitliche Definition. Ein psychologisches Standard Lexikon definiert treffend: „*der Begriff E. bezieht sich auf ein hypothetisches Konstrukt, über dessen Def. keine Einigkeit herrscht.*“ (Puca, 2016.). Ungeachtet der Tatsache, dass eine Emotion schwer zu definieren ist, muss jeder Mensch mit ihr umgehen.

2.1 Emotionsregulationsstrategien

Ein normaler Alltag kann viele stressige Situationen bereithalten. Beispiele dafür sind eine wichtige Präsentation, ein emotionales Gespräch mit einem Freund, ein Streit mit Kollegen, oder aber Gedanken, die einen selbst beschäftigen. Menschen reagieren unterschiedlich auf Emotionen. Manche teilen sie gerne anderen mit, andere unterdrücken sie, versuchen eine neue Perspektive einzunehmen, oder lenken sich ab. Verschiedene Emotionsregulationsstrategien können Psychopathologien wie Depression, Ängste, Essstörungen und Drogenmissbrauch (Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010) sowie den Verlauf einer Therapie (Svaldi et al., 2012) beeinflussen.

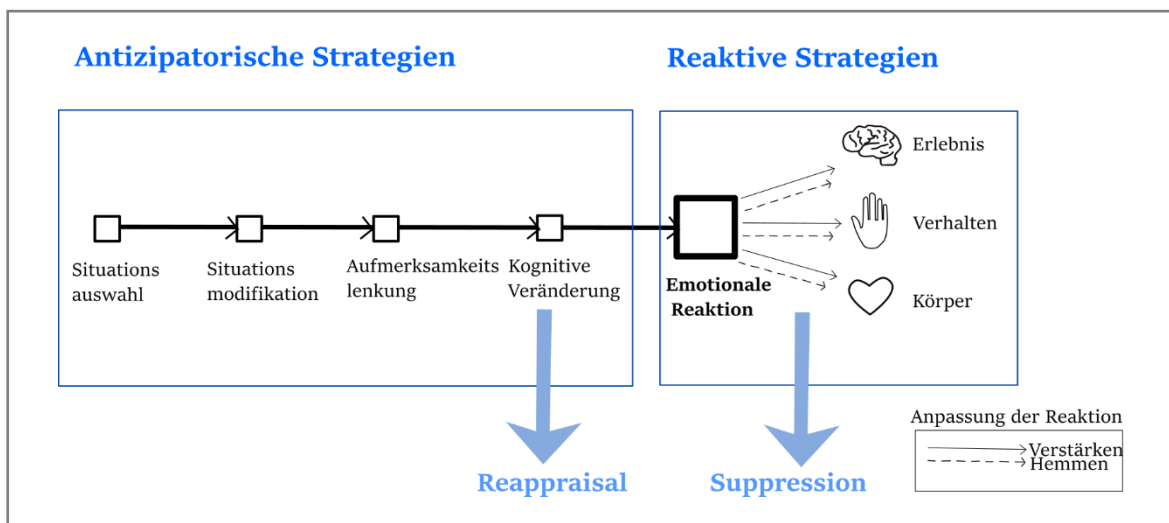
2.2 Verständnis nach Gross und John

Gross & John (2003) ordnen Emotionsregulationsstrategien nach ihrem Einsatz während des Emotions- Entstehungsprozesses ein. Die *Antizipatorischen Strategien* beziehen sich auf Vorgänge, die stattfinden, bevor sich die emotionale Antwort vollständig entwickelt hat und das Verhalten sowie die peripher-physiologische Reaktion, wie z.B. Herzklopfen, schon eingetreten ist. Eine Situation könnte möglicherweise neu bewertet werden, bevor Enttäuschung entsteht.

Reaktive Strategien hingegen beschreiben ein Verhalten, das einsetzt, wenn sich die Emotion schon entwickelt hat und die emotionale Reaktion schon feststeht. Mit der Stimme laut zu werden, nachdem man sich geärgert hat, wäre eine reaktive Strategie.

Emotion

Abbildung 1: Emotionsregulation nach Gross und John (2003)



Anmerkung. Das Modell der Antizipatorischen und Reaktiven Strategien angelehnt an (Gross & John, 2003).

Um die Wirkung der unterschiedlichen Strategien auf das Wohlbefinden zu untersuchen, wählten die Autoren die beiden Strategien für eine Studie mit 145 Personen aus. Kognitive *Neubewertung* (reappraisal) wird zu den vorangehenden- und *Unterdrückung* (suppression) zu den Reaktion-fokussierten Strategien gezählt. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass die *Unterdrückung* der Gefühle zu demselben negativen Empfinden führte wie bei Personen, die keine Strategie verwendeten. Kognitive *Neubewertung* hingegen führte zu verringertem Empfinden der negativen Emotion und die Testpersonen reagierten weniger stark auf diese. Des Weiteren zeigten Personen, die kognitive *Neubewertung* anwendeten, weniger Anzeichen von Depression, mehr Selbstwertgefühl, Optimismus und Lebenszufriedenheit. Menschen, die ihre Gefühle unterdrückten, berichteten von vermehrt negativen Emotionen, weniger Lebenszufriedenheit, geringerem Selbstwert und Optimismus (Gross & John, 2003).

Eine weitere Studie konnte den Zusammenhang zwischen *Unterdrückung*, Angst, Depression und Störungen des Essverhaltens feststellen (Aldao et al., 2010). Die vermehrte Anwendung der kognitiven *Neubewertung* führte zu verringerten Symptomen von Angst und Depression. Im Gegensatz dazu stand die *Unterdrückung* der Gefühle im positiven Zusammenhang mit Angst, Depression und gestörtem Essverhalten. In Bezug auf

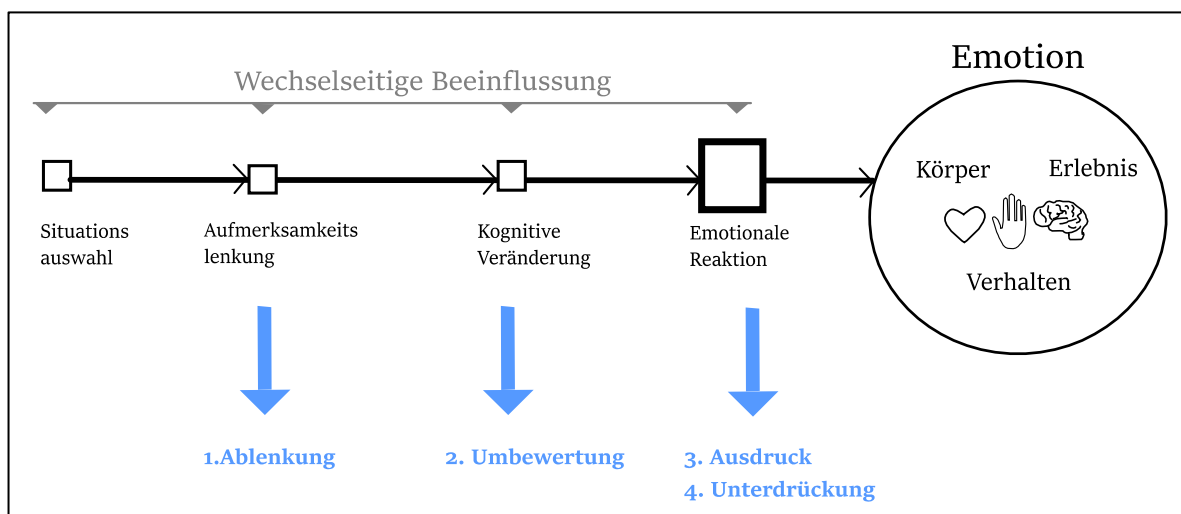
Emotion

Essstörungen konnten auch McLean, Miller, & Hope (2007) einen erhöhten positiven Zusammenhang zwischen *Unterdrückung* und Depression bei Frauen feststellen. Die Studien zeigen, dass eine dysfunktionale Emotionsregulation das Leben stark beeinflussen kann.

2.3 Verständnis nach König

Einen erweiterten Ansatz der Emotionsregulation entwickelte König (2011), indem sie neben dem Umgang mit negativen Emotionen auch jenen mit positiven untersuchte. Die Theorie ihrer Emotionsentwicklung basiert auf dem Prozessmodell von Gross & John (2003). Sie kritisiert, dass deren Modell eher versucht, das Emotionserleben zu erklären, also wie man Emotionen erfährt, anstatt den aktiven Umgang mit ihnen. Mit ihrem Verständnis der Emotionsregulation lassen sich vertiefte Einblicke gewinnen, wie Menschen in verschiedenen Situationen auf negative und positive Emotionen reagieren.

Abbildung 2: Emotionsregulation nach König (2011)



Anmerkung. Das Emotionsregulationsstrategie Modell mit den erweiterten Strategien Ablenkung, Umbewertung, Ausdruck sowie Unterdrückung. Angelehnt an König, D. (2011).

König (2011) erweitert die Emotionsregulationsstrategien neben der *Umbewertung* um den Faktor *Ablenkung*. Dabei wird die Aufmerksamkeit weg von der Emotion geleitet und auf einen neutralen Reiz gelenkt. Die *Umbewertung* beschreibt eine aktive Auseinandersetzung

Emotion

mit der Emotion und beinhaltet erhöhten kognitiven Aufwand als die Ablenkung. König argumentiert, dass der Begriff *Neubewertung* einer Situation von Gross & John (2003) meist nicht zutrifft, „da eine emotionale Situation wohl meist nicht gänzlich neu eingeschätzt wird, sondern nur einzelne Aspekte in anderer Art und Weise betrachtet werden.“ (König, 2011, S 61).

Zu den Reaktiven Strategien zählt sie *Unterdrückung* und den *Ausdruck* positiver und negativer Emotionen. Empathische *Unterdrückung* bezieht sich auf das Zurückhalten der Emotion in gewissen Situationen, um auf andere Menschen Rücksicht zu nehmen. Weiter unterscheidet sie zwischen kontrolliertem (man teilt die Gefühle einer Bezugsperson mit) und unkontrolliertem (man zeigt sie ungebremst) Ausdruck der Gefühle (König, 2011). Sie trennt die Emotion nicht wie Gross & John (2003) in physiologische, erfahrungs- und verhaltensbezogene Elemente, sondern sieht die Emotion als Gesamtkonstrukt, da die drei Ebenen ihrer Meinung nach nicht allzu leicht von einer Testperson zu differenzieren sind.

2.4 Muskeldysmorphie und Emotionsregulation

Die Emotionsregulation von Menschen mit Muskeldysmorphie oder Tendenzen zur Muskeldysmorphie ist bis zum heutigen Datum noch nicht ausreichend erforscht worden. In einer Fallstudie von Murray, Maguire, et al. (2012) berichtete eine Testperson von begrenzten Emotionsregulationsstrategien und emotionalem Bewusstsein. Eine weitere Studie von Sepulveda, Parks, de Pellegrin, Anastasiadou, & Blanco (2016) beschreibt einen positiven Zusammenhang zwischen Schwierigkeiten in der Emotionsregulation und dem Streben nach Muskeln. In einer Studie von Nonahal, Pourshahbaz, Dolatshahi, & Omidian (2014) mit 240 Bodybuildern konnten dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien Symptome der Muskeldysmorphie vorhersagen und standen in einem positiven Zusammenhang mit diesen. Dysfunktionale Strategien sind beispielsweise fehlendes Bewusstsein für Emotionen und das Nichtakzeptieren der Gefühle, wenig zielgerichtetes Handeln und wenig Impulskontrolle (Gratz & Roemer, 2004).

Emotion

Da die Emotionsregulation bei Betroffenen der Muskeldysmorphie unzureichend untersucht wurde, wird anschließend eine Annäherung anhand von Störungen vorgenommen, die mit der Muskeldysmorphie verwandt sind.

Die Reaktion auf negative Gefühle und deren Zusammenhang mit gestörten Essverhalten und Körperunzufriedenheit, zwei wichtigen Symptomen der Muskeldysmorphie, erforschten Lavender & Anderson (2010) bei männlichen Studenten. Dabei fanden die Autoren heraus, dass die Nichtakzeptanz negativer Gefühle gestörtes Essverhalten und Körperunzufriedenheit vorhersagte. Das bedeutet, wurden negative Gefühle vermehrt abgelehnt und nicht akzeptiert, stieg das Risiko für gestörtes Essverhalten und Körperunzufriedenheit. Darüber hinaus war ein begrenzter Zugang zu Emotionsregulationsstrategien ein weiterer Prädiktor für gestörtes Essverhalten.

Whiteside et al. (2007) kamen zu dem Erkenntnis, dass fehlende Emotionsregulationsstrategien die Häufigkeit der *binge eating* Episoden bei Männern und Frauen vorhersagten. Dies ist eine wichtige Verbindung, da manche Forscher davon ausgehen, dass auch Betroffene der Muskeldysmorphie unter *binge eating* Attacken leiden und diese möglicherweise als Emotionsregulationsstrategie verwenden (Murray, Maguire, et al., 2012).

Da das Streben nach Muskeln ein essentieller Bestandteil der Muskeldysmorphie ist (Pope et al., 2005), kann auch auf eine Studie von Griffiths, Angus, Murray, & Touyz (2014) verwiesen werden. Dabei fanden die Autoren positive Zusammenhänge zwischen der Unzufriedenheit mit der Muskulosität und Emotionsregulationsschwierigkeiten sowie gestörtem Essverhalten und negativem Affekt der Testpersonen.

Es wäre wichtig, den Zusammenhang zwischen dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien und Muskeldysmorphie zu untersuchen, da man daraus nützliche Ansätze für die Therapie gewinnen kann. Außerdem könnte man dies als eine weitere Gemeinsamkeit mit Symptomen von Essstörung hinsichtlich der diagnostischen Einordnung von Muskeldysmorphie diskutieren.

3 Fragestellung und Hypothesen

Die Regulation von Emotionen bei Menschen, die unter Muskeldysmorphie leiden, wurde bisher unzureichend erforscht.

Da bei PatientInnen mit Anorexia nervosa ein verminderter Zugang zu Emotionsregulationsstrategien das gestörte Essverhalten beeinflusst (Ambwani et al., 2014), wird in dieser Studie untersucht, welche Art von Emotionsregulationsstrategien Menschen mit Tendenzen zur Muskeldysmorphie verwenden. Es scheint möglich, dass Personen mit Muskeldysmorphie ähnliche Schwierigkeiten mit der Regulation von Emotionen haben wie Anorexia nervosa PatientInnen, betrachtet man die existierenden Gemeinsamkeiten auf kognitiver- und Verhaltensebene. Es wird davon ausgegangen, dass Betroffene der Muskeldysmorphie vermehrte dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien aufweisen. Angelehnt an Gross & John (2003) gilt die *Unterdrückung* der Gefühle (suppression) als dysfunktionale und die kognitive *Neubewertung* (reappraisal) als funktionale Emotionsregulationsstrategie. Um die verwendeten Strategien der Personen, die zur Muskeldysmorphie tendieren, genauer zu untersuchen, wird der Umgang mit positiven und negativen Emotionen nach König (2011) betrachtet.

Obwohl es Hinweise darauf gibt, dass gewisse Strategien eine gerichtete Hypothese zulassen (Hartmann, Thomas, Greenberg, Rosenfield, & Wilhelm, 2015; Najmi, Riemann, & Wegner, 2009), habe ich mich entschieden die Hypothesen, die das Emotionsregulations-Inventar von König (2011) betreffen, ungerichtet zu testen, da es noch keine klaren Forschungsergebnisse gibt, welche die einzelnen Strategien als funktionale oder dysfunktional kennzeichnen. Auf Basis der bisherigen Forschungsergebnisse werden deshalb die folgenden Fragestellungen und dazugehörigen Alternativhypothesen formuliert.

Die erste Fragestellung betrifft die Emotionsregulation nach Gross & John (2003) und deren Auswirkung auf die Ausprägung der Muskeldysmorphie Symptome:

Fragestellung und Hypothesen

Fragestellung 1. Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Tendenz zur Muskeldysmorphie und dem Gebrauch von bestimmten Emotionsregulationsstrategien?

H1.1. Je mehr eine Person Gebrauch von Suppression als Emotionsregulationsstrategie macht, desto höher ist die Tendenz zur Muskeldysmorphie

H1.2. Je weniger eine Person Gebrauch von kognitiver Neubewertung von Gefühlen als Emotionsregulationsstrategie macht, desto höher ist die Tendenz zur Muskeldysmorphie

Die zweite Fragestellung stellt eine Vertiefung der Emotionsregulationsstrategien von positiven Emotionen dar und lautet:

Fragestellung 2. Besteht ein Zusammenhang zwischen bestimmten Emotionsregulationsstrategien mit positiven Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie?

H2.1. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem kontrollierten Ausdruck positiver Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H2.2. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem unkontrollierten Ausdruck positiver Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H2.3. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Ablenkung von positiven Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H2.4. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der empathischen Unterdrückung positiver Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

Auf die Art, wie Menschen mit Tendenzen zur Muskeldysmorphie mit negativen Emotionen umgehen, bezieht sich die Fragestellung 3:

Fragestellung 3. Besteht ein Zusammenhang zwischen bestimmten Emotionsregulationsstrategien mit negativen Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie?

Fragestellung und Hypothesen

H3.1. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem kontrollierten Ausdruck negativer Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H3.2. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem unkontrollierten Ausdruck negativer Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H3.3. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Ablenkung von negativer Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H3.4. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der empathischen Unterdrückung negativer Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

H3.5. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Umbewertung negativer Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie

Die Frage, ob Menschen mit hohen oder niedrigen Tendenzen bestimmte Emotionsregulationsstrategien bei positiven Emotionen anwenden beinhaltet Fragestellung 4 und lautet:

Fragestellung 4. Gibt es Gruppenunterschiede der Personen mit hohen und geringen Tendenzen zur Muskeldysmorphie bezüglich des Gebrauchs von Emotionsregulationsstrategien?

H4.1. Es gibt einen signifikanten Unterschied zwischen Männern mit einer hohen und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der Unterdrückung von Gefühlen

H4.2. Es gibt einen signifikanten Unterschied zwischen Männern mit einer hohen und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der kognitiven Neubewertung von Gefühlen

Fragestellung und Hypothesen

Fragestellung 5 behandelt den Umgang mit positiven Emotionen und der hohen und geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie:

Fragestellung 5. Gibt es Gruppenunterschiede der Personen mit Tendenzen zur Muskeldysmorphie bezüglich des Gebrauchs von Emotionsregulationsstrategien bei positiven Emotionen?

H.5.1. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich dem kontrollierten Ausdruck positiver Emotionen

H.5.2. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich dem unkontrollierten Ausdruck positiver Emotionen

H.5.3. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der empathischen Unterdrückung positiver Emotionen

H.5.4. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der Ablenkung von positiven Emotionen

Die Emotionsregulation bei positiven Emotionen bei hohen und geringen Tendenzen zur Muskeldysmorphie beinhaltet die Fragestellung 6:

Fragestellung 6. Gibt es Gruppenunterschiede der Personen mit Tendenzen zur Muskeldysmorphie bezüglich des Gebrauchs von Emotionsregulationsstrategien bei negativen Emotionen?

H.6.1. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich dem kontrollierten Ausdruck negativer Emotionen

Fragestellung und Hypothesen

H.6.2. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich dem unkontrollierten Ausdruck negativer Emotionen

H.6.3. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der empathischen Unterdrückung negativer Emotionen

H.6.4. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der Ablenkung von negativen Emotionen

H.6.5. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen Männern mit einer hohen Tendenz und einer geringen Tendenz zur Muskeldysmorphie hinsichtlich der Umbewertung negativer Emotionen

Darüber hinaus wird das Muskelstreben in Bezug auf Emotionsregulationsstrategien und die Tendenz zur Muskeldysmorphie untersucht. Dabei werden Zusammenhänge zwischen dem Muskelstreben und den Regulationsstrategien von Emotionen untersucht sowie deren Veränderung unter Konstanthaltung der MD Screening Fragen. Diese zusätzlichen Erhebungen haben einen explorativen Charakter und werden nicht anhand eigener Fragestellungen untersucht.

II. Empirie

4 Stichprobe

4.1 Auswahl der Testpersonen

Die Testpersonen wurden in einem Zeitraum von ca. sieben Monaten (31.10.15 - 10.05.16) rekrutiert. Dazu wurden einerseits Internetseiten und Portale, andererseits Vereine und Verbände kontaktiert und gebeten, eine Anzeige der Studie auf der Vereinshomepage oder Facebook Seite zu veröffentlichen. Zusätzlich gab es direkten Kontakt mit Fitnessstudios und es wurde an gut besuchten Standorten durch Flyer Verteilungen geworben (siehe Anhang).

In den Fitnessstudios wurden, falls erlaubt, Flyer ausgelegt, oder in der Nähe verteilt. Dabei wurde mit der Unterstützung der Studenten bei ihrer Masterarbeit sowie mit der Aufwandsentschädigung in Höhe von 30€ nach Abschluss der Testung geworben. Ich machte darauf aufmerksam, dass bei Interesse eine Nachricht mit der Handynummer an eine eingerichtete E-Mail Adresse geschickt werden soll, um Kontakt aufzunehmen. Nachdem sich ein Teilnehmer per E-Mail gemeldet hatte, wurde er telefonisch kontaktiert. Bei dem Telefonat gingen die Mitarbeiter anhand eines Leitfadens vor, um sicherzustellen, dass sie alle nötigen Informationen des Teilnehmers erfassten und ein einheitlicher Ablauf aller Telefonate eingehalten wurde. Der Leitfaden beinhaltete Informationen über Datenschutz, den Ablauf und Zweck der Studie.

Um das Sportverhalten abzufragen, wurden die Testpersonen gebeten, die Sportarten zu nennen, die sie am häufigsten betreiben und wie oft sie diese in der Woche ausüben. Anschließend fragten die Mitarbeiter die Ausschlusskriterien ab. Zu diesen zählten: das weibliche Geschlecht, weniger als dreimal sportliche Betätigung pro Woche, neurologische und psychotische Störungen (z.B. Epilepsie, einen Tumor), Suchterkrankungen und eine homosexuelle Orientierung, da für einen Fragebogen der Testung des AGBs nur Teilnehmer mit heterosexueller Orientierung gesucht wurden. Letztendlich kontaktierten wir 110 Personen telefonisch und vereinbarten einen Termin für die Testung. Den Flyer bekamen die Testpersonen nochmals per E-Mail zugesendet, um eventuelle Fragen zu klären und

Stichprobe

sicher zu stellen, dass die Teilnehmer den Ort der Testung anhand der beigefügten Karte finden konnten.

4.2 Ablauf der Testung

Die Testung fand in der Psychologischen Fakultät der Universität Wien, Liebiggasse 5, 1010 Wien in zwei zusammenhängenden Testräumen statt. Der erste Testraum wurde zunächst für die Begrüßung und eine kleine Einführung in den Ablauf der Testung sowie das Unterschreiben des informed consent genutzt. Dieser wurde von allen Testpersonen ausgefüllt. Nachdem sich die Testperson mit den Bedingungen der Studie einverstanden erklärt hatte, wurde ein Ganzkörperfoto in einheitlicher, schwarzer Sportkleidung aufgenommen. Dieses Bild wurde im Rahmen der AGB Testung meiner Kollegin als Priming genutzt. Daraufhin maß die Testleiterin die Körpermaße mit Hilfe einer Körperfettwaage des Types Omron BF511.

In dem zweiten Testraum befand sich der Computer, an dem der Teilnehmer die Computertestung bearbeitete. Die gesamte Testung dauerte insgesamt zwischen 40 und 70 Minuten. Aufkommende Fragen wurden noch während der Testung geklärt, wobei bei Unsicherheit der Testperson bezüglich der Fragen die eigene Intuition bestärkt wurde. Nachdem die Testung abgeschlossen und die Honorarnote ausgefüllt worden war, händigte die Testleitung den Teilnehmern eine Aufwandsentschädigung in Form von 30 € aus. Dann wurden die Teilnehmer verabschiedet.

Die gesamte Testung absolvierten insgesamt 104 Männer, von denen vier Teilnehmer aufgrund von technischen Problemen und ein Teilnehmer wegen unzureichender Sprachkenntnisse ausgeschlossen wurden. Letztendlich konnten 99 gültige Datensätze ausgewertet werden.

4.3 Verwendete Verfahren

Die Computertestung bestand aus verschiedenen psychologischen Verfahren, die den Testpersonen nacheinander vorgegeben wurden. Sie war anhand der SoSciSurvey Software erstellt worden. Zunächst beschreibe ich die Bestandteile der Computertestung, die in dieser Arbeit verwendet wurden. Zusätzlich werden jene aufgelistet, die von Kollegen gebraucht wurden.

4.3.1 Soziodemografischer Fragebogen

Um eine genaue Beschreibung der Stichprobe zu ermöglichen, sollte der soziale Hintergrund der Personen festgehalten werden. Dazu gehören Alter, Bildungsstand, Beziehungsstatus, sexuelle Orientierung und Nationalität. Um das Sportverhalten der Testpersonen zu erfragen, orientierte man sich an den Fragen einer Studie von Boos, Wulff, Kutjah, & Bruch (1998), die das Dopingverhalten bei Freizeitsportlern untersuchte. Hier wurden neben den demografischen Inhalten auch die Dauer und Art des Sportes erfragt, den sie betrieben sowie das Ernährungs- und Diätverhalten. Eine Frage nach dem Trainingsverhalten könnte beispielsweise lauten: *„Wie lange dauert bei Ihnen durchschnittlich eine Sporeinheit?“* Darüber hinaus wurde nach dem Gebrauch von anabolen androgenen Steroiden gefragt: *„Haben Sie ihr Training schon einmal durch illegale Präparate unterstützt?“*.

Da für die Emotionsregulation die psychische Verfassung sowie Krankengeschichte der Testpersonen von Interesse ist, wurden Fragen, angelehnt an das strukturierte klinische Interview (SKID) von Wittchen, Zaudig, & Fydrich, (1997) gestellt. Diese erheben unter anderem klinisch relevante Diagnosen wie eine Angststörung, Zwangsstörung, Depression, Schizophrenie sowie die beiden Essstörungen Anorexia nervosa und Binge Eating Disorder. Zusätzlich wurde die Suizidalität erhoben (*„Ich denke manchmal an Selbstmord, ich würde es aber niemals tun“*).

4.3.2 Muskeldysmorphie Screening Fragen

Die vier Screening Aussagen zu den Symptomen der Muskeldysmorphie wurden anhand der Kriterien von Pope et al. (1997) erstellt und erheben vor allem die psychopathologischen

Stichprobe

Kennzeichen der Muskeldysmorphie, die nicht explizit in der Drive for Muscularity Scale (Waldorf et al., 2014) vorkommen. Die Screening Fragen beinhalten die übersetzten Items 6 und 11 des Muscle Dysmorphia Inventory (MDI) von Schlundt, Woodford, & Brownlee (2000). Die Verhaltensweisen bezüglich der Muskeldysmorphie wurden anhand des übersetzten Items 18 des Muscle Dysmorphia Disorder Inventory (MDDI; Hildebrandt et al., 2004) und einer von Olivardia et al. (2000) formulierten Frage erhoben. Die Testpersonen beantworteten die Aussagen anhand einer 6 stufigen Likert- Skala. Diese reichte von (1) *nie bis (6) immer*. Die entwickelten vier Aussagen lauten wie folgt:

- Ich habe Angst davor, zu schwächlich zu sein
- Der Gedanke daran, Muskelmasse zu verlieren beunruhigt mich
- Ich gebe soziale Aktivitäten (z.B. Fußballschauen, Essen gehen, ins Kino gehen) mit meinen Freuden auf, um meinem Trainingsplan nachgehen zu können
- Ich fühle mich schlecht bzw. unwohl, wenn ich einen oder mehrere Trainingstage auslasse

Insgesamt konnten maximal 24 Punkte erreicht werden. In diesem Fall hätte die Person jede Frage mit *immer* beantwortet. Eine Testperson wies Tendenzen zur Muskeldysmorphie auf, wenn sie einen Cut off Wert von 16 oder höher angaben. Damit sollte sichergestellt werden, dass sie den Großteil der Fragen mit mindestens *häufig* beantwortet hatte. Der semantische Unterschied zwischen *manchmal* und *häufig* wird dabei als Begründung des Cut off betrachtet. Für die Auswertung wurde der Gesamtwert des Verfahrens herangezogen.

4.3.3 Drive for Muscularity Skale- DMS

Da das Muskelstreben ein wichtiges Merkmal der Muskeldysmorphie ist (Courtney, Munroe-Chandler, & Gammage, 2009), wurde es anhand der Drive for Muscularity Scale (deutsche Übersetzung von Waldorf, Cordes, Vocks, & McCreary, 2014), bestehend aus 15 Fragen erhoben. Alle Fragen wurden auf einer 6-stufigen Likert- Skala, die von (1) *nie bis (6) immer* reichte, beantwortet. Die Zuverlässigkeit des Inventars liegt laut Autoren bei zufriedenstellenden Werten zwischen $\alpha = .89$ und $\alpha = .91$ (Fairburn, Cooper, & Connor,

Stichprobe

2008). In der aktuellen Studie zeigten sich zufriedenstellende Werte von $\alpha = .76$ bis $\alpha = .94$. Es wurde der Gesamtwert der DMS für die Auswertung herangezogen.

4.3.4 Emotion-Regulation Questionnaire -ERQ

Um die Verwendung der beiden Emotionsregulationsstrategien *kognitive Neubewertung* und *Unterdrückung* zu erheben, wurde der ERQ in der deutschen Version (übersetzt von Abler & Kessler, 2009) angelehnt an die Originalversion von Gross & John (2003) eingesetzt. Das Inventar besteht aus 10 Items, die jeweils anhand einer 7-stufigen Likert- Skala beantwortet wurden. Diese reichte von (1) *stimme überhaupt nicht zu*, über (4) *neutral* bis (7) *stimme vollkommen zu*. Die Validität ist gegeben und die Reliabilität fällt laut Autoren noch zufriedenstellend aus (*Neubewertung* $\alpha = >.70$; *Unterdrückung* $\alpha = >.70$) (Abler & Kessler, 2009). In der gegenwärtigen Studie betragen die Reliabilitätswerte ein $\alpha = .69$ bis $\alpha = .81$. Da ein Wert unter einem $\alpha = .70$ als unzureichend gilt (Field, 2009), wurde für die Auswertung das Item 4: „*Wenn ich positive Gefühle empfinde, bemühe ich mich, sie nicht nach außen zu zeigen*“ aus der Subskala *Unterdrückung* des ERQ entfernt. Es wird die jeweilige Punktesumme der beiden Skalen *kognitive Neubewertung* und *Unterdrückung* verwendet.

4.3.5 Emotionsregulations- Inventar – ERI

Angelehnt an das Verständnis der Emotionsregulation von Gross & John (2003) entwarf König (2011) ein Fragebogen, der gesondert auf die habituelle Emotionsregulation bei positiven (ERI-PE) und negativen Emotionen (ERI-NE) ausgerichtet ist. Beide Teile beinhalten die Subskalen

- **unkontrollierter Ausdruck**
- **kontrollierter Ausdruck**
- **empathische Unterdrückung**
- **Ablenkung**

Wobei der Umgang mit negativen Emotionen zusätzlich die Subskala **Umbewertung** erhebt. Der Teil des Inventars, der sich mit den negativen Emotionen befasst, beinhaltet 22 Items.

Stichprobe

Jener, der den Umgang mit positiven Emotionen erhebt, beinhaltet 16 Items. Die Items werden auf einer 5-stufigen Likert- Skala, die von (1) *trifft überhaupt nicht zu* bis (6) *immer reicht, zu* beantworten. Der **unkontrollierte Ausdruck** von negativen Emotionen beinhaltet beispielsweise einen ungebremsten Umgang mit Gefühlen. Spontan laut vor Freude zu schreien, wäre ein Beispiel dafür. Der **kontrollierte Ausdruck** ist die regulierte Form des Emotionsausdrucks, wie bei Problemen das Gespräch mit einem guten Freund zu suchen. Die **empathische Unterdrückung** der Gefühle wird in Situationen angewandt, in welchen der Ausdruck der Gefühle jemand anderen verletzen könnte. Sich mit einer anderen Tätigkeit zu beschäftigen, wenn man unangenehme Emotionen empfindet, ist eine Form der **Ablenkung**. Die **Umbewertung** einer Situation oder Person beschreibt das Verhalten, bewusst eine neue Sicht auf Dinge zu gewinnen und sie neu einzuschätzen.

Die Reliabilität der Skalen fiel mit Werten zwischen $\alpha = .82$ bis $\alpha = .96$ laut Autoren sehr zufriedenstellen aus. Die Konstruktvalidität ist gegeben (König, 2011). In der aktuellen Studie zeigen sich entsprechend zufriedenstellende Werte von $\alpha = .76$ bis $\alpha = .94$.

4.3.6 Weitere Inventare

Da im Rahmen der Studie das transdiagnostische Modell der Essstörungen (Murray, Rieger, Karlov, & Touyz, 2013a) von Fabian Kassing sowie der Attraktivitäts- Geschlechts- Bias (AGB; Maria Agthe, Spörrle, & Försterling, 2008) von Catharina Schneider untersucht wurde, kamen folgende Inventare zusätzlich zum Einsatz:

- Beck Depression Inventory-II (BDI II, deutsche Übersetzung nach Kliem, Mößle, Zenger, & Brähler, 2014)
- Experimentelles Design nach dem Attraktivitäts-Geschlechts-Bias Fragebogen von Försterling (AGB; Agthe, Spörrle, & Försterling, 2008)
- Fat-free mass index (FFMI, Kouri, Pope, Katz, & Oliva, 1995a; Pope, Phillips, & Olvardia, 2000)
- Fragen zur Partnerschaft, Beziehungszufriedenheit und Commitment (Skalen nach Haselton & Gangestad, 2006)

Stichprobe

- Fragebogen zur Selbsteinschätzung der Attraktivität (Skalen nach Haselton & Gangestad, 2006)
- Fragen zum Selbstwert (Skalen nach Haselton & Gangestad, 2006)
- Inventory of Personal Problems (IPP, Barkham, Hardy, & Startup, 1996)
- Multidimensionale Selbstwertkala (MSWS, Schütz & Sellin, 2006) P
- Partnerschaftsfragebogen (PFB-K, Kliem et al., 2012)
- Photographic Figure Rating Scale (PFRS; Swami, Salem, Furnham & Tovée, 2008)
- Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID; Wittchen et al., 1997)
- The Eating Disorder Inventory , deutsche Version; Paul & Thiel, 2005)

4.4 Statistische Begriffe und Analysemethoden

Die Auswertung der Daten wurde anhand des Statistik Programmes *Statistical Package for the Social Sciences-SPSS*, Version 22, von IBM vorgenommen (IBM, 2013). Dabei kamen verschiedene statistische Analysemethoden zum Einsatz.

Um die Zuverlässigkeit eines psychologischen Inventars zu messen, wird der **Reliabilitätskoeffizient** ermittelt. Dieser kann entweder mit Hilfe der Paralleltest - Reliabilität, Retest- Reliabilität oder anhand der Internen Konsistenz berechnet werden. Der Einsatz eines ähnlichen Testes, oder eine wiederholte Vorgabe desselben Tests und der anschließende Vergleich der Ergebnisse beschreibt die Paralleltest- und Retest-Reliabilität. Die Interne Konsistenz zieht die einzelnen Bestandteile des Tests als Messwertwiederholung heran und misst, inwiefern sie dasselbe Konstrukt erfassen (Kubinger & Jäger, 2003). Das Maß für die Interne Konsistenz wurde von Cronbach, (1951) entwickelt und nennt sich Cronbachs α . Die Reliabilitätskoeffizienten werden jeweils am Ende der Beschreibung eines Inventares angeführt.

Das **Signifikanzniveau**, mit p dargestellt, zeigt an, wie hoch die Irrtumswahrscheinlichkeit ist, das gefundene Ergebnis, z.B. vermehrte Umbewertung bei Männern mit hoher Tendenz zur Muskeldysmorphie, in der erhobenen Stichprobe zu erhalten, wenn es in der

Stichprobe

Bevölkerung keinen derartigen Effekt gibt. Die Irrtumswahrscheinlichkeit wird typischerweise bei 5% festgelegt. Das bedeutet, wenn die Wahrscheinlichkeit für eine irrtümliche Annahme eines Effektes unter 5 % liegt, wird auch von einem Effekt in der Population ausgegangen. Das Kriterium der Irrtumswahrscheinlichkeit schlägt sich bei statistischer Überprüfung in dem Signifikanzniveau von 0.05 nieder. Liegt die Wahrscheinlichkeit eines Ergebnisses darunter, also $p < .05$, so ist es als signifikant zu erachten.

Ob zwei Variablen, beispielsweise eine bestimmte Emotionsregulationsstrategie und die Tendenz zur Muskeldysmorphie in einer Beziehung zu einander stehen, wird mit Hilfe einer **Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson** untersucht. Wenn die Veränderung der Varianz einer Variablen eine Veränderung in der Varianz der zweiten Variablen nach sich zieht, so stehen beide in einem Zusammenhang (Field, 2009). Diesen Zusammenhang nennt man Korrelation. Wie stark diese Korrelation ist, wird anhand des Korrelationseffizienten r berechnet. Dieser reicht von -1 bis +1, wobei ein $r = \pm .10$ als kleiner, $r = \pm .50$ als mittlerer und ab $r = \pm .70$ als großer Effekt gilt (Field, 2009). Um eine Korrelationsanalyse durchzuführen, bedarf es an intervallskalierten Variablen und normalverteilten Daten (Field, 2009).

Eine **partielle Korrelation** wird gerechnet, wenn eine dritte Variable im Verdacht steht, einen Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren anderen Variablen zu beeinflussen. Durch die Konstanthaltung der unerwünschten Einflussvariable können verdeckte und Scheinkorrelationen aufgezeigt werden (Bortz & Döring, 2006; Janssen & Laatz, 1989). Eine partielle Korrelation beinhaltet dieselben Voraussetzungen wie die Pearson Korrelation.

Wenn untersucht wird, inwiefern sich zwei Gruppen, beispielsweise Männer mit Tendenzen zur Muskeldysmorphie und jene ohne, in Bezug auf eine andere Variable unterscheiden, wird eine **einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA)** angewandt. In der aktuellen Arbeit werden die Gruppenmittelwerte betrachtet und überprüft, ob diese in Bezug auf verschiedene Emotionsregulationsstrategien voneinander abweichen.

Werden mehrere abhängige Variablen betrachtet, so spricht man von einer **Mehrfaktoriellen Varianzanalyse (MANOVA)**. Neben den Gruppenunterschieden

Stichprobe

berechnet sie, ob ein Teil der Gesamtvarianz der abhängigen Variablen von der unabhängigen Variable erklärt werden kann. Dabei setzt eine MANOVA Intervallskalenniveau der abhängigen Variablen voraus, in diesem Fall die verschiedenen Emotionsregulationsstrategien. Des Weiteren muss die Normalverteilung innerhalb der beiden Gruppen gegeben sein. Darüber hinaus wird die Homogenität der Varianzen verlangt. Dies wird anhand des Levene- Tests überprüft (Field, 2009).

Da die statistische Signifikanz eines Tests nicht bedeutet, dass es sich auch um einen starken Effekt handelt, wird zusätzlich eine **Effektstärke** berechnet. Eine bekannte Effektstärke ist beispielsweise der Korrelationseffizient r . Eine andere Effektstärke, die bei der Untersuchung von Mittelwert-Unterschieden zum Einsatz kommt ist das Cohens d (Cohen, 1988). Dabei zählt ein $d = .20$ als kleiner, ein $d = .50$ als mittlerer und ein $d = .80$ als großer Effekt. Um die Effektstärken zu berechnen, wurde die Website www.psychometrica.de verwendet.

Eine Variable beschreibt ein Merkmal, das untersucht wird. Diese Variable weist verschiedene Messwerte auf. Ein Messwert entspricht dabei der Antwort einer Testperson. Um die Verteilung der Messwerte zu untersuchen, kann einerseits der **Mittelwert** (M , der Durchschnittswert aller Messwerte) berechnet werden. Andererseits wird in der psychologischen Forschung auch die **Varianz**, das ist die Verteilung der Messwerte um den Mittelwert, betrachtet. Wird die Wurzel aus der **Varianz** gezogen, resultiert die **Standardabweichung** (SD). Diese zeigt, wie stark die Datenpunkte um den Mittelwert streuen (Rasch, Friese, Hofmann, & Naumann, 2004).

5 Ergebnisse

5.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus männlichen Sportlern ($N=99$) zwischen 18 und 37 Jahren ($M = 24.07$, $SD = 3.56$), dabei machen 99% der Testpersonen die Angabe, aus Österreich und 1% aus Deutschland zu kommen. Den höchsten Bildungsstand beschreiben mit abgeschlossenem Hochschul-, oder Fachhochschulabschluss 16,2% der Testpersonen. Mit abgeschlossener Matura, Abitur, Hochschulreife folgen 68,7%. Eine Lehre hatten 8.1% und die Mittlere Reife, oder den Realschulabschluss 5.1% absolviert. Zwei Testpersonen sind nach eigenen Angaben noch Schüler.

Alle Teilnehmer gaben während des Telefonats an, heterosexuell orientiert zu sein. Indessen wollten 24.2% bei der Computertestung keine Angaben zu ihrer Sexualität machen. Die restlichen Testpersonen, 75.8% beschreiben sich als heterosexuell orientiert. Der größte Teil der Stichprobe erklärte, alleinstehend zu sein (48%), gefolgt von Männern, die in einer getrenntlebenden Partnerschaft befanden (25,3%) und jenen, die in einer gemeinsam lebenden Partnerschaft (15,2%). Zwei Personen waren nach eigenen Angaben verheiratet und drei weitere in einer offenen Beziehung.

Als bevorzugte Sportart gaben 82 Personen Kraftsport an, gefolgt von Joggen (55,6%) und Nordic Walken (55,6%). Die Hälfte der Testpersonen gab an, Ski- oder Snowboard fahren zu gehen. Einen Mannschaftssport übten nach eigenen Angaben 49 Personen aus, Wandern und Schwimmen gingen weitere 25. Tennis und Pilates praktizierten 13, bzw. 11 Teilnehmer. Nur 5 berichteten zu tanzen und weitere 3 erklärten Reiten als ihren bevorzugten Sport. Wenig vertreten waren die Sportarten Pilates (2%), Thai Chi (2%), die Rückenschule (3%) sowie Aerobic (1%). Eine Person konnte dabei mehrere Antwortmöglichkeiten auswählen.

Ein Fragebogen untersuchte im Rahmen der Testung psychische Erkrankungen der Teilnehmer (Wittchen et al., 1997). Dabei konnten diese angeben, ob bei ihnen bisher eine psychische Störung diagnostiziert wurde. Es gaben 3% der Stichprobe an, sich derzeit in

Ergebnisse

psychotherapeutischer Betreuung zu befinden. Eine Person wies nach eigenen Angaben eine Angststörung auf. In Bezug auf Affektive Störungen wie Depression und Manie gaben 2% eine sichere Diagnose an. Die Diagnose des Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndroms nennt ein Teilnehmer und eine weitere Person weist nach eigenen Angaben eine Suchterkrankung auf. Des Weiteren gibt ein Teilnehmer die Diagnose des Binge Eating an, allerdings weichen seine Werte nicht signifikant von jenen der anderen Studienteilnehmern ab, deshalb werden seine Daten in der Stichprobe beibehalten.

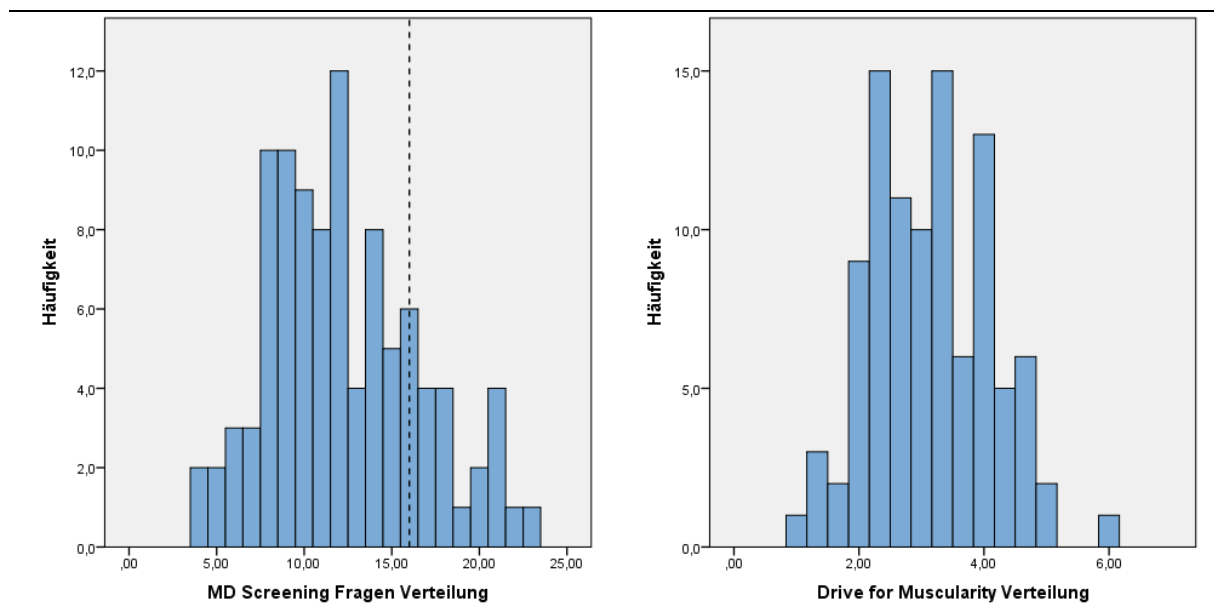
5.2 Beschreibung der Stichprobe in Bezug auf Muskeldysmorphie

In den folgenden Abbildungen und Tabellen werden Faktoren aufgezählt, die für die Identifikation der Tendenz zur Muskeldysmorphie von Bedeutung sind und die körperlichen Daten der Stichprobe beschreiben. Da Betroffene der Muskeldysmorphie unter dem Gefühl leiden, sie seien zu schwächig und unmuskulös (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013; Kanayama & Pope, 2011; Nieuwoudt et al., 2015), wurde das Streben nach Muskulosität anhand der Drive for Muscularity Scale (DMS) untersucht. Die Testpersonen konnten Werte zwischen einem und sechs Punkten angeben. Die Verteilung (siehe Abbildung 3) zeigt, wie stark die Werte der Testpersonen um den Mittelwert streuen.

Um weitere Kriterien der Muskeldysmorphie zu untersuchen, wurden anhand von vier selbst erstellten Screening Fragen die Tendenzen zur Muskeldysmorphie eingestuft (Hildebrandt et al., 2004; Olivardia et al., 2000; Schlundt et al., 2000). In diesem Fall wurde von der Autorin ein kritischer Richtwert bei 16 festgesetzt, sodass die Testperson die Kriterien der Muskeldysmorphie häufig verspürt. Dazu zählen: Die Angst vor einem schwächigen Körper, soziale Einschränkungen und schlechtes Gewissen aufgrund eines ausgelassenen Trainings sowie das Empfinden von Beunruhigung bei dem Gedanken Muskelmasse zu verlieren. 23.2% der Testpersonen wiesen nach eigenen Angaben demnach Tendenzen zur Muskeldysmorphie auf (siehe Abbildung 3).

Ergebnisse

Abbildung 3: Verteilung und Cut Off Werte der DMS und des MD Screenings



Anmerkung. Verteilung erreichter Werte der Muskeldystrophie Screening Fragen ($M = 12.24$, $SD = 4.33$, $N = 99$). Festgelegter Cut off Wert = 16. anhand einer gestrichelten Linie dargestellt

Anmerkung. Die Verteilung der erreichten Werte bezüglich des Strebens nach Muskeln ($M = 47.05$, $SD = 14.38$, $N = 99$).

Da der erhöhte Gebrauch von Steroiden mit Muskeldystrophie zusammen hängt (Kanayama et al., 2006), wurde nach dem Gebrauch von Steroidkuren gefragt. In der Stichprobe erklären 2% der Teilnehmer, schon einmal Steroide genommen zu haben. 17.2% machten keine Angaben und 80.8% berichten, keinen Erfahrungen mit Steroiden gemacht zu haben.

5.3 Beschreibung der Körpermaße

Die Körpermaße umfassen das Gewicht, die Größe, den Body Mass Index (BMI), der Angaben über das Größe-Gewicht Verhältnis macht und den fat free mass index (FFMI). Dieser wurde von Pope et al. (1997) entwickelt, um die reine Muskelmasse eines Individuums berechnen zu können. Dabei gelten unter Kraftsportlern und Gewichthebern

Ergebnisse

Werte zwischen 21 und 25 als gängig. Kouri et al. (1995) gehen davon aus, dass ein FFMI von über 25 nicht ohne die Einnahme von Steroiden erreicht werden kann. Bodybuilder, die Steroide konsumieren, können auch Werte bis 30 und höher erreichen (Olivardia et al., 2000). In der Stichprobe erreichte eine Person einen FFMI Wert von 25.59, was damit zu erklären ist, dass der FFMI Wert automatisch mit dem Körperfettanteil steigt und damit das Ergebnis der Muskelmasse erhöht (Kouri et al., 1995). Die Testperson wies in diesem Fall einen Körperfettanteil von 37.59% auf und der hohe FFMI Werte könnte damit auf das Körperfett zurückgehen.

Tabelle 1

Die Verteilung der Körpermaße der Testpersonen (N=99)

Variable	Min- Max	M	SD
Größe	162-198 cm	180.97	7.18
Gewicht	59-106 kg	80.86	10.2
Muskelmasse	34-48 kg	40.98	2.81
BMI	19.94-38.12	24.87	2.83
FFMI	16.86-26.59	20.20	1.60

Anmerkungen. BMI= Body Mass Index; FFMI= fat free mass index.

Bezüglich des Trainingsverhaltens gaben diejenigen Personen, die angegeben haben Kraftsport zu betreiben an, im Durchschnitt drei bis vier Mal pro Woche für ca. 117 Minuten ($SD = 29,25$) zu trainieren. Die Trainingsmotivation in der Gesamtstichprobe verteilte sich wie in folgt: 91,9% der Testpersonen wählten die Fitness und den Spaß als häufigsten Grund für das Training. Darauf folgte die Gesundheit (86,9%) und der Muskelaufbau (81,8%) als Trainingsmotivation. Für die Leistungsfähigkeit und die Entspannung trainieren 78.8% und 76.8% der Testpersonen. Weitere Motivatoren waren ein besseres Aussehen (74.7%), das Spüren des Körpers (54.5%), der Ausgleich zur Arbeit (49.5%) und um in Bewegung (49.5%) zu bleiben, trainierten die Hälfte der Testpersonen. Durch den Sport Leute treffen zu wollen erklärten 34.3% der Teilnehmer, um in der Natur zu sein 24.2% und um jung zu bleiben 21.2%. Die Gewichtsabnahme war mit 12.1% die seltenste Antwort.

5.4 Zusätzliche Ergebnisse

Die erwähnten verdeckten Korrelationen zwischen der Tendenz zur Muskeldysmorphie und der Umbewertung negativer Gefühle wurde durch die Konstanthaltung des Muskelstrebens (DMS) entdeckt. Der Einfluss der DMS auf die Emotionsregulationsstrategien wurde anhand einer Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson untersucht, um zu erfahren, inwieweit das Muskelstreben mit Emotionsregulationsstrategien in Verbindung steht. Dabei zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen dem Muskelstreben und der Ablenkung bei negativen Emotionen ($r = .29, p < .01$).

Wird darüber hinaus eine partielle Korrelation zwischen Muskelstreben und den Emotionsregulationsstrategien unter Konstanthaltung der Muskeldysmorphie Screening Fragen berechnet, so ergeben sich interessante Ergebnisse. Einen signifikanten positiven Zusammenhang zeigt die Ablenkung bei negativen Emotionen mit dem Muskelstreben $r = .31, p < .01$. Darüber hinaus wurde eine positive Korrelation sowohl zwischen dem Muskelstreben und der Umbewertung negativer Emotionen entdeckt $r = .23, p < .05$, als auch mit der kognitiven Neubewertung (Reappraisal) $r = .20, p < .05$. Muskelstreben, gemessen mit der DMS, geht demnach bezüglich Emotionsregulationsstrategien gegensätzlich zur Tendenz zur Muskeldysmorphie, erhoben mit den MD Screening Fragen, positiv einher. Strebt eine Person demnach vermehrt nach Muskeln, so wächst auch die Wahrscheinlichkeit, dass sie funktionale Regulationsstrategien verwendet. Diese Ergebnisse dienen als Grundlage zur Diskussion und wurden nicht als eigene Hypothesen untersucht.

5.5 Beantwortung der Fragestellungen 1-3

Zunächst wurden die Voraussetzungen für eine Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson untersucht. Von Bedeutung sind dabei ein metrisches Skalenniveau sowie eine Normalverteilung der Daten. Nach Field (2009) kann man davon ausgehen, dass eine Normalverteilung ab 30 Testpersonen gegeben ist. Somit wird diese bei $N = 99$ angenommen. Da die psychopathologische Ähnlichkeit zwischen Muskeldysmorphie und Anorexia nervosa auch Parallelen in der Emotionsverarbeitung vermuten lässt (Murray & Griffiths, 2014; Pope et al., 1997; Racine & Wildes, 2013), wurde die Testung bei Variablen, die durch den theoretischen Hintergrund eine Richtung vorgaben, einseitig durchgeführt. Dabei handelt es sich um die beiden Skalen des ERQ, kognitive Neubewertung und Unterdrückung.

Die Berechnung der Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Skala kognitive Neubewertung und Unterdrückung des Emotion Regulation Questionnaires (ERQ) und den Tendenzen zur Muskeldysmorphie ergab keinen signifikanten Zusammenhang. Auch nach der Konstanthaltung des Muskelstrebens veränderte sich das Ergebnis nicht.

Die Korrelation zwischen den Skalen des Emotionsregulations-Inventares (ERI) und den Symptomen der Muskeldysmorphie zeigte zunächst keinen signifikanten Zusammenhang. Es wurde allerdings eine negative Tendenz zwischen der Ablenkung von positiven Emotionen und den Muskeldysmorphie Screening Fragen gefunden ($r = -.19, p = .55$).

Wie erwähnt, beinhalten die beiden Verfahren Drive for Muscularity Scale (Waldorf et al., 2014) sowie die Muskeldysmorphie Screening Fragen ähnliche Elemente, wobei die DMS ihren Fokus auf muskelbezogenes Verhalten und Kognitionen legt. Es wurde eine sehr hohe Interkorrelation der beiden Verfahren mit $r = .78, p < .001$ berechnet. Aufgrund des möglichen Einflusses der muskelbezogenen Kognitionen auf die Tendenz zur Muskeldysmorphie und damit des Verdachts auf eine verdeckte Korrelation wurde die Variable DMS mit Hilfe einer partiellen Korrelation konstant gehalten (siehe Tabelle 3). Nach der erneuten Berechnung mit Muskelstreben als Kontrollvariable zeigte sich ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der Tendenz zur Muskeldysmorphie und der

Ergebnisse

Ablenkung bei positiven Emotionen ($r = -.26, p < .05$). Darüber hinaus korrelierte die Tendenz zur Muskeldysmorphie signifikant negativ mit der Umbewertung negativer Emotionen ($r = -.20, p < .05$). Die anderen Variablen korrelierten nicht signifikant miteinander. Genauer wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem kontrollierten bei positiven und unkontrollierten Ausdruck bei positiven und negativen Emotionen gefunden. Außerdem zeigten auch die gesamte empathische Unterdrückung sowie die Umbewertung positiver Emotionen keine signifikanten Ergebnisse. Zuletzt zeigte die Ablenkung von negativen Emotionen und Tendenzen zur Muskeldysmorphie keinen signifikanten Zusammenhang.

Zusammengefasst geht die erhöhte Tendenz zur Muskeldysmorphie mit einem verminderten Gebrauch der Umbewertung bei negativen Emotionen einher. Die negative Korrelation der Ablenkung von positiven Gefühlen und Tendenz zur Muskeldysmorphie zeigt, dass eine hohe Tendenz zur Muskeldysmorphie mit weniger Gebrauch der Ablenkung als Regulationsstrategie in Verbindung gebracht wird. Ablenkung wird bei negativen Emotionen als funktionale Emotionsregulationsstrategie gesehen (Najmi et al., 2009). Die Hypothesen $H2.3$ und $H3.5$ können somit angenommen und die restlichen Hypothesen, $H1.1, H1.2, H2.1, H2.2, H2.4$, sowie $H3.1, H3.2, H3.3, H3.4$, abgelehnt werden.

Ergebnisse

Tabelle 2

Produkt Moment Korrelationen nach Pearson zwischen ERI und MD Screening (N=99)

	ERI-NE-KA	ERI-NE-UA	ERI-NE-EU	ERI-NE-AB	ERI-NE-UM	ERI-PE-KA	ERI-PE-UA	ERI-PE-EU	ERI-PE-AB	MDSCR
ERI-NE-KA	1	,288**	-,439**	,055	,206*	,442**	,344**	-,137	-,043	-,052
ERI-NE-UA	,288**	1	-,456**	-,051	-,011	,256*	,447**	-,133	,152	,112
ERI-NE-EU	-,439**	-,456**	1	,074	-,056	-,123	-,189	,410**	,161	,041
ERI-NE-AB	,055	-,051	,074	1	,376**	,075	,266**	-,070	-,088	,117
ERI-NE-UM	,206*	-,011	-,056	,376**	1	,211*	,209*	,009	-,028	-,027
ERI-PE-KA	,442**	,256*	-,123	,075	,211*	1	,586**	-,118	-,003	-,040
ERI-PE-UA	,344**	,447**	-,189	,266**	,209*	,586**	1	-,310**	-,057	,182
ERI-PE-EU	-,137	-,133	,410**	-,070	,009	-,118	-,310**	1	,329**	-,161
ERI-PE-AB	-,043	,152	,161	-,088	-,028	-,003	-,057	,329**	1	-,193
MDSCR	-,052	,112	,041	,117	-,027	-,040	,182	-,161	-,193	1

Anmerkungen. ERI-NE-KA=kontrollierter Ausdruck negativer Emotionen; ERI-NE-UA= unkontrollierter Ausdruck negativer Emotionen; ERI-NE-EU= empathische Unterdrückung bei negativen Emotionen; ERI-NE-AB= Ablenkung bei negativen Emotionen; ERI-NE-UM = Umbewertung negativer Emotionen; ERI-PE-KA= kontrollierter Ausdruck positiver Emotionen; ERI-PE-UA= unkontrollierter Ausdruck positiver Emotionen; ERI-PE-EU= empathische Unterdrückung positiver Emotionen; ERI-PE-AB= Ablenkung bei positiven Emotionen;

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. **. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. **Fett** gedruckt = es besteht eine Tendenz

Ergebnisse

Tabelle 3

Partielle Korrelation zwischen ERI und MD Screening mit der Kontrollvariable DMS (N=99)

	ERI-NE-KA	ERI-NE-UA	ERI-NE-EU	ERI-NE-AB	ERI-NE-UM	ERI-PE-KA	ERI-PE-UA	ERI-PE-EU	ERI-PE-AB	MDSCR
ERI-NE-KA	1	,293**	-,440**	,059	,208*	,442**	,350**	-,137	-,043	-,077
ERI-NE-UA	,293**	1	-,475**	-,101	-,032	,257*	,431**	-,123	,161	-,020
ERI-NE-EU	-,440**	-,475**	1	,054	-,066	-,125	-,208*	,419**	,165	-,033
ERI-NE-AB	,059	-,101	,054	1	,358**	,073	,227*	-,051	-,079	-,178
ERI-NE-UM	,208*	-,032	-,066	,358**	1	,210*	,191	,018	-,023	-,201*
ERI-PE-KA	,442**	,257*	-,125	,073	,210*	1	,593**	-,117	-,002	-,085
ERI-PE-UA	,350**	,431**	-,208*	,227*	,191	,593**	1	-,302**	-,050	,065
ERI-PE-EU	-,137	-,123	,419**	-,051	,018	-,117	-,302**	1	,327**	-,165
ERI-PE-AB	-,043	,161	,165	-,079	-,023	-,002	-,050	,327**	1	-,257*
MDSCR	-,077	-,020	-,033	-,178	-,201*	-,085	,065	-,165	-,257*	1

Anmerkungen. ERI-NE-KA=kontrollierter Ausdruck negativer Emotionen; ERI-NE-UA= unkontrollierter Ausdruck negativer Emotionen; ERI-NE-EU= empathische Unterdrückung bei negativen Emotionen; ERI-NE-AB= Ablenkung bei negativen Emotionen; ERI-NE-UM = Umbewertung negativer Emotionen; ERI-PE-KA= kontrollierter Ausdruck positiver Emotionen; ERI-PE-UA= unkontrollierter Ausdruck positiver Emotionen; ERI-PE-EU= empathische Unterdrückung positiver Emotionen; ERI-PE-AB= Ablenkung bei positiven Emotionen;

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. **. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. **Fett gedruckt** = es besteht eine Tendenz

5.6 Beantwortung der Fragestellungen 4 -6

Die Testpersonen wurden in zwei Gruppen geteilt, um die Eigenschaften der Testpersonen möglichst gut abzubilden. Eine Gruppe sollte Männer mit geringen Tendenzen zur Muskeldysmorphie und die andere jene mit hohen Tendenzen beinhalten. Für die Einteilung der Testpersonen in die Gruppen wurden die MD Screening Fragen mit dem festgelegten Cut off Wert von 16 verwendet. Damit sollte sichergestellt werden, dass die Gruppe mit geringer Tendenz zur Muskeldysmorphie die Symptome der Muskeldysmorphie seltener verspürt und jene mit hohen Tendenzen häufig. Letztendlich beinhaltete die Gruppe mit hoher Tendenz zur Muskeldysmorphie 23 Personen und jene mit geringer Tendenz 76. Die Gruppenunterschiede wurden mit Hilfe einer MANOVA (multifaktorielle Varianzanalyse) berechnet, welche misst, ob sich die Mittelwerte der beiden Gruppen in Bezug auf andere Variablen signifikant unterscheiden (Janssen & Laatz, 1989). Dabei setzt eine MANOVA Intervallskalenniveau der unabhängigen Variable voraus, in diesem Fall die hohe und niedrige Ausprägung der Symptome der Muskeldysmorphie. Des Weiteren wird Homogenität der Varianzen verlangt, die durch den Levene- Test überprüft wird. Alle Voraussetzungen sind als gegeben zu betrachten. Es ergab sich kein signifikanter Unterschied in den Gruppen mit erhöhter und geringer Tendenz zur Muskeldysmorphie in Bezug auf die verschiedenen Emotionsregulationsstrategien. Damit müssen alle postulierten Hypothesen abgelehnt werden.

6 Diskussion

Wie die Fragestellungen beantwortet werden und welche Einschränkungen die Studie mit sich brachte sowie die Beziehung der Ergebnisse zu bisherigen Studienergebnissen wird folgend betrachtet.

6.1 Ergebnisse der Zusammenhänge von Emotionsregulationsstrategien und der Tendenz zur Muskeldysmorphie

Eine partielle Korrelation unter Konstanthaltung der Drive for Muscularity Scale zu berechnen, stellte sicher, dass der Einfluss des Muskelstreben auf die MD Screening Fragen konstant blieb. Von einem Einfluss wurde aufgrund der signifikant positiven Korrelation zwischen den Muskeldysmorphie Screening Fragen und dem Muskelstreben ($r = .78, p < .001$) ausgegangen. Der Einfluss einer dritten Variable kann zu verdeckten Korrelationen führen (Janssen & Laatz, 1989). Die Verbindung mit funktionaler Emotionsregulation könnte zeigen, dass das Muskelstreben zwar ein Bestandteil der Muskeldysmorphie, aber gleichzeitig als Indikator weniger geeignet ist. Ich werde den Aspekt des Muskelstrebens in der Muskeldysmorphie gesondert unter dem Abschnitt 6.3.2 diskutieren.

Die nach der Berechnung einer partiellen Korrelation neu gewonnenen negativen Zusammenhänge zwischen der Tendenz zur Muskeldysmorphie und der Ablenkung und Umbewertung negativer Emotionen stehen im Einklang mit der Fall-Studie von Murray, Maguire, et al. (2012), wobei die Autoren Hinweise darauf fanden, dass das exzessive Training eines Betroffenen der Muskeldysmorphie die fehlenden Emotionsregulationsstrategien ersetzt. Die Umbewertung von Emotionen bedarf einer bewussten Auseinandersetzung mit Gefühlen (König, 2011). Sie zielt darauf ab, gewisse Aspekte einer Situation dahingehend einzuschätzen, dass sie an emotionaler Belastung

Diskussion

verliert. Es zeigte sich ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der Umbewertung und der Tendenz zur Muskeldysmorphie.

Auch die Ablenkung, die als funktionale Emotionsregulationsstrategie gilt (Hartmann et al., 2015; Najmi et al., 2009), zeigte sich in einem negativen Zusammenhang mit der Tendenz zur Muskeldysmorphie. Damit verwenden Personen, die vermehrt Symptome der Muskeldysmorphie verspüren, diese funktionale Emotionsregulationsstrategie seltener, im Vergleich zu den Personen mit einer geringen Ausprägung in den MD Screening Fragen. Entsprechende Ergebnisse wurden auch für PatientInnen mit Anorexia nervosa und verminderter funktionaler, aber vermehrt dysfunktionaler Emotionsregulation gefunden (Danner, Sternheim, & Evers, 2014). Dem großen Teil der Teilnehmerinnen in der Studie, die unter einer Essstörung litten, fehlte es, im Vergleich zu gesunden Frauen, an der Fähigkeit, die funktionale Emotionsregulationsstrategie kognitive Neubewertung anzuwenden. Stattdessen zeigten sie vermehrte Unterdrückung der Gefühle als Regulationsstrategie. Auch eine Studie von (Svaldi et al., 2012) konnte ähnliche Ergebnisse finden. Dabei verwendeten Frauen mit Anorexia nervosa vermehrt dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien und weniger funktionale.

6.2 Ergebnisse der Gruppenunterschiede bezüglich der Emotionsregulation

Entgegen der Erwartungen, dass sich Männer mit einer hohen Tendenz zur Muskeldysmorphie im Gegensatz zu jenen mit einer geringen Tendenz signifikant bezüglich der Emotionsregulation unterscheiden, mussten alle Hypothesen abgelehnt werden. Der Grund dafür könnte in einer unzureichend genauen Trennung der Gruppen liegen. Die Gruppen waren unterschiedlich verteilt, da eine der beiden Gruppen mehr als die doppelte (76) Anzahl an Personen im Vergleich zur anderen (23) beinhaltete. An dieser Stelle sei erwähnt, dass es schwierig war, Männer mit hohen Tendenzen zur Muskeldysmorphie zu finden, was sich in der Gruppengröße widerspiegelte. Es handelt sich bei Menschen mit Muskeldysmorphie um eine kleine, spezielle Gruppe (dos Santos Filho, Tirico, Stefano,

Diskussion

Touyz, & Claudino, 2016), die es zunächst zu finden und dann untersuchen gilt. Dabei ist zu bedenken, dass sich Männer mit Muskeldysmorphie oft selbst nicht bewusst sind, dass sie eine psychische Störung haben (Leone et al., 2005) und nur sehr wenige Spezialkliniken gibt, in denen man Betroffene der Muskeldysmorphie anwerben könnte.

Die Annahme, dass Männer mit hohen Tendenzen zur Muskeldysmorphie, im Gegensatz zu Männern mit geringen Tendenzen eher dysfunktionale Regulationsstrategien aufweisen, konnte in der aktuellen Studie nicht bestätigt werden.

6.3 Weitere Ergebnisse

6.3.1 Muskelstreben und Muskeldysmorphie

Ein Grund der Verwendung einer partiellen Korrelation bestand in der Auswahl der Testpersonen. Diese waren mit wenigen Ausnahmen Athleten, die zwischen drei bis vier Mal die Woche Sport betrieben und auch deshalb ein erhöhtes Muskelstreben aufwiesen. Die Teilnehmer waren zum großen Teil Sportstudenten, die ihre präferierte Sportart auf Leistungsebene ausübten. Aus diesem Grund wurden Fragen wie *„Ich glaube, dass mein Trainingsplan andere Bereiche meines Lebens beeinträchtigt.“* (Item 12 der DMS) mit *häufig* beantwortet, obwohl diese Frage sich eher auf den Aufwand im Sportstudium beziehen könnte, als auf die zwanghafte Trainingseinhaltung bei Betroffenen der Muskeldysmorphie. Muskeln könnten demnach bei Sportstudenten auch vermehrt angestrebt werden, um sich in der Leistung zu verbessern und nicht aus Angst davor, zu schwächig zu sein. Auch aus diesem Grund schien das Muskelstreben in der aktuellen Stichprobe ein ungeeignetes Maß für Muskeldysmorphie zu sein.

Neben der Angst davor, zu schwächig zu wirken, ist der Verlust der Muskelmasse für Menschen mit Muskeldysmorphie stark beunruhigend (Pope et al., 1997). Dieser ist bei Menschen mit Muskeldysmorphie vergleichbar mit der Angst von Patienten mit Anorexia nervosa, an Fett zuzunehmen (Murray, Rieger, et al., 2012; Pope et al., 2001). Diese Angst wird in der Drive for Muscularity Scale nicht explizit erhoben. Die MD Screening Fragen

Diskussion

hingegen erfragen speziell die Angst und Beunruhigung davor, zu schwächlich zu sein und Muskelmasse zu verlieren. Auch deshalb repräsentieren die MD Screening Fragen Männer mit psychopathologischen Zügen besser als die Drive for Muscularity Scale.

Das Muskelstreben wurde in bisherigen Studien mit dem negativem Effekt bei männlichen Athleten (Galli et al., 2015) und erhöhten Depressionswerten bei StudentInnen in Verbindung gebracht (Gillen, 2015). Es wird auch mit narzisstischen und perfektionistischen Persönlichkeitszügen (Davis et al., 2005), mit der Internalisierung des Medienideals (Daniel & Bridges, 2010), vermehrter Maskulinität (McCreary et al., 2005) sowie gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen in Zusammenhang gesehen (Cafri et al., 2005). Auf emotionaler Ebene geht das Muskelstreben mit dysfunktionaler Emotionsregulation einher (Sepulveda et al., 2016). Aus diesem Grund ist es verwunderlich, dass in dieser Studie erhöhte Werte im Muskelstreben mit vermehrten funktionalen Emotionsregulationsstrategien, wie Umbewertung und kognitiver Neubewertung zusammenhängen.

Eine Erklärung für die zunächst verwunderlichen Ergebnisse könnte darin liegen, dass Menschen, die physisch gesund sind, auch eine bessere Emotionsregulation aufweisen (Song et al., 2013). Wenn man die Sportstudenten als physisch aktive Individuen betrachtet, wäre es möglich, dass sie aufgrund der körperlichen Betätigung eine funktionale Emotionsregulation aufweisen und sich deshalb die positive Korrelation ergab. Menschen mit hoher physischer Aktivität wird auch eine höhere emotionale Stabilität sowie Resilienz nachgesagt (Lawlor & Hopker, 2001; Silverman & Deuster, 2014).

6.3.2 Muskelstreben und Emotionsregulation

Die gefundenen Ergebnisse des Muskelstrebens und des funktionalen Umgangs mit Emotionen stehen im Widerspruch zu bisherigen Forschungsergebnissen (Murray, Maguire, et al., 2012; Nonahal et al., 2014; Sepulveda et al., 2016). Da das Muskelstreben nur ein unzureichendes Kriterium für die Muskeldysmorphie ist, kann man bisher schwer unterscheiden, bis wann das Muskelstreben einen förderlichen Beitrag zur Emotionsregulation leisten kann und ab wann es zu extrem ist und pathologische Züge

Diskussion

annimmt. Ein möglicher Einflussfaktor könnte die kognitive Flexibilität sein. Diesbezüglich wurde schon Ergebnisse bei PatientInnen mit Anorexia nervosa und der Körperdysmorphen Störung gefunden (Fang & Wilhelm, 2015; McAnarney et al., 2011). In einer Studie von Griffiths, Murray, & Touyz (2013) wurde der Zusammenhang zwischen dem Muskelstreben, muskelorientiertem, gestörten Essverhalten und der Fähigkeit zum *set shifting* untersucht. *Set shifting* beschreibt eine exekutive Funktion, die darin besteht, die Aufmerksamkeit zwischen verschiedenen kognitiven Aufgaben zu wechseln (McAnarney et al., 2011). Bei der Studie zeigte sich, je mehr Muskelstreben und muskelbezogenes, gestörtes Essverhalten die Testperson angab, desto weniger ausgeprägt war ihre Fähigkeit zum *set shifting*. Eine mögliche Erklärung diesen Zusammenhangs könnte die verminderte kognitive Flexibilität sein, sie sich auch in den Persönlichkeitseigenschaften Perfektionismus und Zwanghaftigkeit widerspiegelt (Kappel, Van Noort, Ritschel, Seidel, & Ehrlich, 2014; Lamanna et al., 2010). Bei Anorexia Nervosa PatientInnen wurden diesbezüglich Zusammenhänge gefunden (McAnarney et al., 2011). Auch Betroffene der Muskeldysmorphie zeigen erhöhte Werte im Perfektionismus (Davis & Scott-Robertson, 2000; Grieve, 2007; Nonahal et al., 2014).

6.3.3 Maskulinität

Emotionsregulationsstrategien setzen oft die bewusste Beschäftigung mit den eigenen Gefühlen sowie den kontrollierten Ausdruck, beispielsweise über diese zu reden, voraus (Aldao et al., 2010). Emotional zu sein, Gefühle zu zeigen und zu kennen, gilt oftmals als feminin (Barrett & Bliss-Moreau, 2009). Muskeln werden von Männern allerdings auch angestrebt, um maskuliner zu wirken (McCreary et al., 2005). Nimmt man an, dass Männer, die eine erhöhte Tendenz zur Muskeldysmorphie zeigen, auch maskuliner wirken wollen, so könnte man davon ausgehen, dass sie keinen offenen Umgang mit ihren Emotionen pflegen. Eine Studie von Steinfeldt, Gilchrist, Halterman, Gomory, & Steinfeldt (2011) unterstützt diese Hypothese. Die Autoren untersuchten das männliche Rollenbild von Fußballern in Bezug auf Emotionen. Dabei zeigte sich, je maskuliner das Rollenbild eines Fußballers, desto größer die Kontrolle über die eigenen Emotionen und das Muskelstreben.

Wenn die Unzufriedenheit mit den eigenen Muskeln befragt wird, könnte das einen Angriff auf die eigene Männlichkeit sein. Manche Männer tendieren in diesem Moment dazu,

Diskussion

Probleme, wie die eigenen Unzufriedenheit mit dem Körper daraufhin zu verneinen (Darko, 2009; Hunt, Gonsalkorale, & Murray, 2013). Auch Blashill (2011) konnte einen negativen Zusammenhang zwischen Körperunzufriedenheit und Maskulinität finden. Testpersonen könnten demnach die Unzufriedenheit und Beunruhigung, wie die Angst davor Muskelmasse zu verlieren, als gering angegeben haben, obwohl sie vorhanden ist.

6.3.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend beschreiben die Ergebnisse, dass häufiges Verspüren der Muskeldysmorphie Symptome mit dem verminderten Gebrauch von funktionalen Emotionsregulationsstrategien zusammenhängt. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der bisherigen Forschung zu PatientInnen mit Anorexia nervosa und deren Verwendung von vermehrt dysfunktionaler und weniger funktionalen Emotionsregulationsstrategien (Aldao et al., 2010; Ambwani et al., 2014; Haynos et al., 2014; Lavender & Anderson, 2010). Die gefundenen Ähnlichkeiten der beiden psychischen Störungen könnten ein Argument für die Anwendung von Therapien bei Betroffenen der Muskeldysmorphie sein, die bei PatientInnen mit einer Essstörung hilfreich sind. Des Weiteren könnten die Ergebnisse neuen Input für die Diskussion über die Einordnung der Muskeldysmorphie zu dem Spektrum der Essstörungen geben.

7 Limitationen

Zunächst sind Einschränkungen bezüglich der Stichprobe anzumerken, welche deren Zusammensetzung betreffen. Diese bestand zum großen Teil aus Sportstudenten, die möglicherweise aufgrund ihres Studiums eine hohe Muskelmasse aufweisen und aus diesem Grund teilweise die Symptome der Muskeldysmorphie erfüllten, allerdings bleibt offen, ob sie auch unter Muskeldysmorphie leiden.

Eine differenzierte Berechnung der Gruppenunterschiede mit Hilfe einer MANCOVA war nicht möglich, da die Voraussetzung der unabhängigen Regressionsgeraden nicht gegeben war (Field, 2009).

Einige Male wurde bereits die unzureichende Forschung genannt, die einen Vergleich mit anderen Studien in Bezug auf Muskeldysmorphie und Emotionsregulation, nicht möglich macht und viele Fragen offen lässt.

Die Beantwortung von Fragebögen beinhaltet immer die Möglichkeit, die Antworten zu verfälschen und den Einfluss der sozialen Erwünschtheit (Schmidt-Atzert & Amelang, 2012). Dabei beantworten die Teilnehmer den Fragebogen mit dem Ziel, gemäß erwünschten sozialen Einstellungen und Verhaltensweisen zu handeln, obwohl dies nicht der Wahrheit entspricht.

8 Ausblick

Wichtig für den Umgang mit Betroffenen der Muskeldysmorphie wird eine Einigung bezüglich der diagnostischen Einordnung der Muskeldysmorphie sein. Folgende Fragen gilt es zu klären: Wann lassen sich Menschen, die an Muskeldysmorphie leiden, am ehesten behandeln? Könnte es eine stigmatisierende Einschränkung sein, die Muskeldysmorphie als Essstörung zu definieren? Ein mögliches Problem besteht darin, dass Essstörungen eher als feminines Problem gesehen werden (Murray, Rieger, Karlov, & Touyz, 2013; Pope et al., 1997). Daraus entsteht die Schwierigkeit, dass Männer mit Muskeldysmorphie aus Gründen der Stigmatisierung keine Hilfe suchen und weiterhin leiden.

Die Ergebnisse deuten an, dass Muskelstreben erst ab einer gewissen Ausprägung pathologische Verhaltensweisen mit sich bringt. Diese Grenze gilt es in der weiteren Forschung zu finden. Möglicherweise beeinflusst die Funktionalität der Emotionsregulation die Ausprägung und den Stellenwert des Muskelstrebens im Leben eines Sportlers, was die Bedeutsamkeit der Emotionsregulation als Forschungsobjekt im Rahmen der Muskeldysmorphie zeigt. Die Emotionsregulation kann auch einen wichtigen Beitrag zu der Therapie der Muskeldysmorphie leisten. Die richtige Regulationsstrategie kann den Umgang mit belastenden Faktoren der Muskeldysmorphie für die Betroffenen einfacher machen und möglicherweise vor dessen Entstehung schützen, indem es den Umgang mit Symptomen der Muskeldysmorphie, wie belastende Gedanken, erleichtert (Lavender & Anderson, 2010).

Muskeldysmorphie ist eine junge psychische Störung (Pope et al., 1993) und noch nicht weitreichend bekannt. Die Aufmerksamkeit und Achtsamkeit nahe-stehender Personen der Betroffenen sind gefragt (Leone et al., 2005; Pope et al., 2001), um Menschen mit Muskeldysmorphie, die oberflächlich gesund erscheinen (Olivardia, 2007), helfen zu können. Es bedarf an Aufklärung an den richtigen Stellen und mehr Forschung in allen Bereichen, die die Muskeldysmorphie betreffen.

Sport dient einem besseren körperlichen Bewusstsein und steigert das psychische Wohlbefinden (Lawlor & Hopker, 2001). Der Zusammenhang zwischen dem Muskelstreben

Ausblick

und funktionaler Emotionsregulation könnte auch dadurch entstehen, dass Sport, im Sinne von körperlicher Betätigung, als Regulationsstrategie fungieren kann (Hogan, Catalino, Mata, & Fredrickson, 2014). Festzustellen, ab welchem Zeitpunkt das Sporttreiben pathologische Verhaltenszüge annimmt sollte ein wichtiges zukünftiges Thema sein.

9 Literaturverzeichnis

Abler, B., & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire - Eine Deutschsprachige Fassung des ERQ von Gross und John. *Diagnostica*, 55, 144-152.

<http://doi.org/10.1026/0012-1924.55.3.144>

Agthe, M., Spörrle, M., & Försterling, F. (2008). Success attributions and more: Multidimensional extensions of the sexual attribution bias to failure attributions, social emotions, and the desire for social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1627-1638. <http://doi.org/10.1177/0146167208324446>

Agthe, M., Spörrle, M., & Maner, J. K. (2010). Don't hate me because I'm beautiful: Anti-attractiveness bias in organizational evaluation and decision making. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 1151-1154.

<http://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.05.007>

Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237. <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>

Ambwani, S., Slane, J. D., Thomas, K. M., Hopwood, C. J., & Grilo, C. M. (2014). Interpersonal dysfunction and affect-regulation difficulties in disordered eating among men and women. *Eating Behaviors*, 15, 550-554.

<http://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.08.005>

Arbour, K. P., & Martin Ginis, K. A. (2006). Effects of exposure to muscular and hypermuscular media images on young men's muscularity dissatisfaction and body dissatisfaction. *Body Image*, 3, 153-161. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2006.03.004>

Babusa, B., Czeglédi, E., Túry, F., Mayville, S. B., & Urbán, R. (2015). Differentiating the levels of risk for muscle dysmorphia among Hungarian male weightlifters: A factor mixture modeling approach. *Body Image*, 12, 14-21.

<http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.09.001>

Literaturverzeichnis

- Barkham, M., Hardy, G. E., & Startup, M. (1996). The IIP-32: a short version of the Inventory of Interpersonal Problems. *The British Journal of Clinical Psychology, 35*, 21–35. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01159.x>
- Barrett, L. F., & Bliss-Moreau, E. (2009). She's emotional. He's having a bad day: Attributional explanations for emotion stereotypes. *Emotion, 9*, 649–658. <http://doi.org/10.1037/a0016821>
- Blashill, A. J. (2011). Gender roles, eating pathology, and body dissatisfaction in men: A meta-analysis. *Body Image, 8*, 1–11. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.09.002>
- Boos, C., Wulff, P., Kutjah, P., & Bruch, Ha.-P. (1998). Medikamentenmißbrauch beim Freizeitsportler im Fitnessbereich. *Deutsches Ärzteblatt, 95*, 953–957.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4th ed., Vol. 1). Heidelberg: Springer. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Cabanac, M. (2002). What is emotion? *Behavioural Processes, 60*, 69–83. [http://doi.org/10.1016/S0376-6357\(02\)00078-5](http://doi.org/10.1016/S0376-6357(02)00078-5)
- Cafri, G., Thompson, J. K., Ricciardelli, L., McCabe, M., Smolak, L., & Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review, 25*, 215–239. <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.09.003>
- Carlsson, A. C., Theobald, H., & Wändell, P. E. (2010). Health factors and longevity in men and women: A 26-year follow-up study. *European Journal of Epidemiology, 25*, 547–551. <http://doi.org/10.1007/s10654-010-9472-2>
- Cella, S., Iannaccone, M., & Cotrufo, P. (2013). Influence of gender role orientation (masculinity versus femininity) on body satisfaction and eating attitudes in homosexuals, heterosexuals and transsexuals. *Eating and Weight Disorders, 18*, 115–124. <http://doi.org/10.1007/s40519-013-0017-z>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York:

Literaturverzeichnis

Routledge Academic.

- Courtney, R. A., Munroe-Chandler, K. J., & Gammage, K. L. (2009). The relationship between the drive for muscularity and muscle dysmorphia in male and female weight trainers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, *23*, 1656–1662.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*, 297–334. <http://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Daniel, S., & Bridges, S. K. (2010). The drive for muscularity in men: Media influences and objectification theory. *Body Image*, *7*, 32–38. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2009.08.003>
- Danner, U. N., Sternheim, L., & Evers, C. (2014). The importance of distinguishing between the different eating disorders (sub)types when assessing emotion regulation strategies. *Psychiatry Research*, *215*, 727–732. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.01.005>
- Darko, N. (2009). “Get up, shut up and stop being a fanny”: Rugby Union men and their suppression of body anxiety. *Journal of Men’s Health*, *6*, 331–337. <http://doi.org/10.1016/j.jomh.2009.09.001>
- Davis, C., Karvinen, K., & McCreary, D. R. (2005). Personality correlates of a drive for muscularity in young men. *Personality and Individual Differences*, *39*, 349–359. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2005.01.013>
- Davis, C., & Scott-Robertson, L. (2000). A psychological comparison of females with anorexia nervosa and competitive male bodybuilders: Body shape ideals in the extreme. *Eating Behaviors*, *1*, 33–46. [http://doi.org/10.1016/S1471-0153\(00\)00007-6](http://doi.org/10.1016/S1471-0153(00)00007-6)
- De Jesus, A. Y., Ricciardelli, L. A., Frisén, A., Smolak, L., Yager, Z., Fuller-Tyszkiewicz, M. & Gattario, K. H. (2015). Media internalization and conformity to traditional masculine norms in relation to body image concerns among men. *Eating Behaviors*, *18*, 137–142. <http://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.04.004>
- Dixson, A. F., Halliwell, G., East, R., Wignarajah, P., & Anderson, M. J. (2003). Masculine

Literaturverzeichnis

- somatotype and hirsuteness as determinants of sexual attractiveness to women. *Archives of Sexual Behavior*, 32, 29–39. <http://doi.org/10.1023/A:1021889228469>
- dos Santos Filho, C. A., Tirico, P. P., Stefano, S. C., Touyz, S. W., & Claudino, A. M. (2016). Systematic review of the diagnostic category muscle dysmorphia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 50, 322–333. <http://doi.org/10.1177/0004867415614106>
- DSM 5: American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Arlington. Washington DC. <http://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.744053>
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., & Connor, M. O. (2008). Eating Disorder Examination (Edition 16.0D). *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders*, 1–49. <http://doi.org/10.1037/t03975-000>
- Fang, A., & Wilhelm, S. (2015). Clinical features, cognitive biases, and treatment of body dysmorphic disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 187–212. <http://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112849>
- Field, A. (2009). *Discoverig Statistics Using SPSS* (3rd ed.). London: SAGE Publications.
- Galioto, R., & Crowther, J. H. (2013). The effects of exposure to slender and muscular images on male body dissatisfaction. *Body Image*, 10, 566–573. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.07.009>
- Galli, N., Petrie, T., Reel, J. J., Greenleaf, C., & Carter, J. E. (2015). Psychosocial predictors of drive for muscularity in male collegiate athletes. *Body Image*, 14, 62–66. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.03.009>
- Gila, A., Castro, J., Cesena, J., & Toro, J. (2005). Anorexia nervosa in male adolescents: Body image, eating attitudes and psychological traits. *Journal of Adolescent Health*, 36, 221–226. <http://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.02.039>
- Gillen, M. M. (2015). Associations between positive body image and indicators of men's and women's mental and physical health. *Body Image*, 13, 67–74.

Literaturverzeichnis

<http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.01.002>

Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41–54.

<http://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>

Grieve, F. G. (2007). A conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eating Disorders*, 15, 63–80.

<http://doi.org/10.1080/10640260601044535>

Griffiths, S., Angus, D., Murray, S. B., & Touyz, S. (2014). Unique associations between young adult men's emotional functioning and their body dissatisfaction and disordered eating. *Body Image*, 11, 175–178.

<http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.12.002>

Griffiths, S., Murray, S. B., & Touyz, S. (2013). Drive for muscularity and muscularity-oriented disordered eating in men: The role of set shifting difficulties and weak central coherence. *Body Image*, 10, 636–639.

<http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.04.002>

Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review.

International Journal of Eating Disorders, 31, 1–16. <http://doi.org/10.1002/eat.10005>

Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26, 1–26. <http://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348–362. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>

Hartmann, A. S., Thomas, J. J., Greenberg, J. L., Rosenfield, E. H., & Wilhelm, S. (2015). Accept, distract, or reframe? An exploratory experimental comparison of strategies for coping with intrusive body image thoughts in anorexia nervosa and body dysmorphic disorder. *Psychiatry Research*, 225, 643–650.

Literaturverzeichnis

<http://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.11.031>

Haselton, M. G., & Gangestad, S. W. (2006). Conditional expression of women's desires and men's mate guarding across the ovulatory cycle. *Hormones and Behavior*, *49*, 509–518. <http://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2005.10.006>

Haynos, A. F., Roberto, C. A., Martinez, M. A., Attia, E., & Fruzzetti, A. E. (2014). Emotion regulation difficulties in anorexia nervosa before and after inpatient weight restoration. *International Journal of Eating Disorders*, *47*, 888–891. <http://doi.org/10.1002/eat.22265>

Hildebrandt, T., Langenbucher, J., & Schlundt, D. G. (2004). Muscularity concerns among men: Development of attitudinal and perceptual measures. *Body Image*, *1*, 169–181. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.01.001>

Hogan, C. L., Catalino, L. I., Mata, J., & Fredrickson, B. L. (2014). Beyond emotional benefits: Physical activity and sedentary behaviour affect psychosocial resources through emotions. *Psychology & Health*, *30*, 1–31. <http://doi.org/10.1080/08870446.2014.973410>

Hunt, C. J., Gonsalkorale, K., & Murray, S. B. (2013). Threatened masculinity and muscularity: An experimental examination of multiple aspects of muscularity in men. *Body Image*, *10*, 290–299. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.02.007>

IBM (2013). IBM SPSS Statistics for Windows. Armonk, NY: IBM Corp.

Janssen, J., & Laatz, W. (1989). *Statistische Datenanalyse mit SPSS*. Berlin: Springer Gabler

Jung, J. (2011). Advertising images of men : Body size and muscularity of men depicted in Men's Health Magazine. *Journal of Global Fashion Marketing*, *4*, 181–187. <http://doi.org/10.1080/20932685.2011.10593096>

Kanayama, G., Barry, S., Hudson, J. I., & Pope, H. G. (2006). Body image and attitudes toward male roles in anabolic-androgenic steroid users. *The American Journal of Psychiatry*, *163*, 697–703. <http://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.4.697>

Literaturverzeichnis

- Kanayama, G., Hudson, J. I., & Pope, H. G. (2008). Long-term psychiatric and medical consequences of anabolic-androgenic steroid abuse: A looming public health concern? *Drug and Alcohol Dependence*, *98*, 1–12.
<http://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.05.004>
- Kanayama, G., & Pope, H. G. (2011). Gods, men, and muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry*, *19*, 95–98. <http://doi.org/10.3109/10673229.2011.565250>
- Kappel, V., Van Noort, B., Ritschel, F., Seidel, M., & Ehrlich, S. (2014). Anorexia nervosa: Aktuelle neurowissenschaftliche Befunde. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, *42*, 39–50. <http://doi.org/10.1024/1422-4917/a000268>
- Keel, P. K., Brown, T. A., Holm-Denoma, J., & Bodell, L. P. (2011). Comparison of DSM-IV versus proposed DSM-5 diagnostic criteria for eating disorders: Reduction of eating disorder not otherwise specified and validity. *International Journal of Eating Disorders*, *44*, 553–560. <http://doi.org/10.1002/eat.20892>
- Kliem, S., Job, A. K., Kröger, C., Bodenmann, G., Stöbel-Richter, Y., Hahlweg, K., & Brähler, E. (2012). Entwicklung und Normierung einer Kurzform des Partnerschaftsfragebogens (PFB-K) an einer repräsentativen deutschen Stichprobe. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *41*, 81–89.
<http://doi.org/10.1026/1616-3443/a000135>
- Kliem, S., Mößle, T., Zenger, M., & Brähler, E. (2014). Reliability and validity of the Beck Depression Inventory-Fast Screen for medical patients in the general German population. *Journal of Affective Disorders*, *156*, 236–9.
<http://doi.org/10.1016/j.jad.2013.11.024>
- König, D. (2011). Die Regulation von negativen und positiven Emotionen. Entwicklung des Emotionsregulations-Inventars und Vergleich von Migränikerinnen und Kontrollpersonen. *Unveröffentlichte Diplomarbeit*. Universität Wien: Wien.
- Kouri, E. M., Pope, H. G., Katz, D. L., & Oliva, P. (1995). Fat-free mass index in users and

Literaturverzeichnis

- nonusers of anabolic androgenic steroids. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 223–228.
- Kubinger, K. D., & Jäger, R. S. (2003). *Schlüsselbegriffe der Psychologie*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Lamanna, J., Grieve, F. G., Derryberry, W. P., Hakman, M., & McClure, a. (2010). Antecedents of eating disorders and muscle dysmorphia in a non-clinical sample. *Eating and Weight Disorders*, 15, e23–33. <http://doi.org/10.1007/BF03325277>
- Lantz, C. D., Rhea, D. J., & Mayhew, J. L. (2001). The drive for size: A psycho-behavioral model of muscle dysmorphia. *International Sports Journal*, 5, 71–86.
- Lavender, J. M., & Anderson, D. A. (2010). Contribution of emotion regulation difficulties to disordered eating and body dissatisfaction in college men. *International Journal of Eating Disorders*, 43, 352–357. <http://doi.org/10.1002/eat.20705>
- Lawlor, D. A., & Hopker, S. W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: Systematic review and meta-regression analysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal*, 322, 763–767. <http://doi.org/10.1136/bmj.322.7289.763>
- Leone, J. E., Sedory, E. J., & Gray, K. A. (2005). Recognition and treatment of muscle dysmorphia and related body image disorders. *Journal of Athletic Training*, 40, 352–359.
- Lopez-Cuautle, C., Vazquez-Arevalo, R., & Mancilla-Díaz, J. M. (2016). Evaluación diagnóstica de la Dismorfia Muscular: Una revisión sistemática; Diagnostic evaluation of muscle dysmorphia: A systematic review. *Anales de Psicología*, 32, 405. <http://doi.org/10.6018/analesps.32.2.203871>
- Maida, D., & Armstrong, S. (2005). The classification of muscle dysmorphia. *International Journal of Men's Health*, 4, 73–91. <http://doi.org/10.3149/jmh.0401.73>
- Mayville, S. B., Williamson, D. A, White, M. A, Netemeyer, R. G., & Drab, D. L. (2002). Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assessment*, 9, 351–360.

Literaturverzeichnis

<http://doi.org/10.1177/1073191102238156>

- McAnarney, E. R., Zarccone, J., Singh, P., Michels, J., Welsh, S., Litterer, T., & Klein, J. D. (2011). Restrictive anorexia nervosa and set-shifting in adolescents: A biobehavioral interface. *Journal of Adolescent Health, 49*, 99–101.
<http://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.11.259>
- McCreary, D. R., Saucier, D. M., & Courtenay, W. H. (2005). The Drive for muscularity and masculinity: Testing the associations among gender-role traits, behaviors, attitudes, and conflict. *Psychology of Men & Masculinity, 6*, 83–94. <http://doi.org/10.1037/1524-9220.6.2.83>
- McLean, C., Miller, N., & Hope, D. (2007). Mediating social anxiety and disordered eating: The role of expressive suppression. *Eating Disorders, 15*, 41–54.
<http://doi.org/10.1080/10640260601044485>
- Mishkind, M. E., Rodin, J., Silberstein, L. R., & Striegel-Moore, R. H. (1986). The embodiment of masculinity. *American Behavioural Scientist, 29*, 545–562.
- Monzani, B., Rijdsdijk, F., Iervolino, A. C., Anson, M., Cherkas, L., & Mataix-Cols, D. (2012). Evidence for a genetic overlap between body dysmorphic concerns and obsessive-compulsive symptoms in an adult female community twin sample. *American Journal of Medical Genetics, 159*, 376–382. <http://doi.org/10.1002/ajmg.b.32040>
- Murray, S. B., & Griffiths, S. (2014). Adolescent muscle dysmorphia and family-based treatment: A case report. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 20*, 324–330.
<http://doi.org/10.1177/1359104514521639>
- Murray, S. B., Maguire, S., Russell, J., & Touyz, S. W. (2012). The emotional regulatory features of bulimic episodes and compulsive exercise in muscle dysmorphia: A case report. *European Eating Disorders Review, 20*, 68–73.
<http://doi.org/10.1002/erv.1088>
- Murray, S. B., Rieger, E., Hildebrandt, T., Karlov, L., Russell, J., Boon, E., & Touyz, S. W. (2012). A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology

Literaturverzeichnis

- in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. *Body Image*, 9, 193–200.
<http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.01.008>
- Murray, S. B., Rieger, E., Karlov, L., & Touyz, S. W. (2013a). An investigation of the transdiagnostic model of eating disorders in the context of muscle dysmorphia. *European Eating Disorders Review*, 21, 160–164. <http://doi.org/10.1002/erv.2194>
- Murray, S. B., Rieger, E., Karlov, L., & Touyz, S. W. (2013b). Masculinity and femininity in the divergence of male body image concerns. *Journal of Eating Disorders*, 1, 11.
<http://doi.org/10.1186/2050-2974-1-11>
- Murray, S. B., Rieger, E., Touyz, S. W., & Garza García, Y. (2010). Muscle dysmorphia and the DSM-V conundrum: Where does it belong? A review paper. *International Journal of Eating Disorders*, 43, 483–491. <http://doi.org/10.1002/eat.20828>
- Murray, S. B., & Touyz, S. W. (2013). Muscle dysmorphia: Towards a diagnostic consensus. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 47, 206–207.
<http://doi.org/10.1177/0004867412452018>
- Najmi, S., Riemann, B. C., & Wegner, D. M. (2009). Behaviour research and therapy managing unwanted intrusive thoughts in obsessive – compulsive disorder : Relative effectiveness of suppression , focused distraction , and acceptance. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 494–503. <http://doi.org/10.1016/j.brat.2009.02.015>
- Nieuwoudt, J. E., Zhou, S., Coutts, R. A., & Booker, R. (2015). Symptoms of muscle dysmorphia, body dysmorphic disorder, and eating disorders in a nonclinical population of adult male weightlifters in Australia. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29, 406–414. <http://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000763>
- Nonahal, S., Pourshahbaz, A., Dolatshahi, B., & Omidian, M. (2014). The role of media, perfectionism and difficulties in emotion regulation in prediction of muscle dysmorphia symptoms. *Practice in Clinical Psychology*, 2, 135–139.
- Olivardia, R. (2001). Mirror, mirror on the wall, who's the largest of them all? The features and phenomenology of muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry*, 9, 254–

Literaturverzeichnis

259. <http://doi.org/10.1080/10673220127900>

Olivardia, R. (2007). Muscle Dysmorphia: Characteristics, assesment and treatment. In J. K. Thomson & G. Cafri (Eds.), *The Muscular Ideal-Psychological, Social, and Medical Perspectives* (1st ed., pp. 123–141). London: American Psychology Association.

Olivardia, R., Pope, H. G. . J., Borowiecki, J. J., & Cohane, G. H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 112–120.

<http://doi.org/10.1037/1524-9220.5.2.112>

Olivardia, R., Pope, J., & Hudson, J. I. (2000). Muscle dysmorphia in male weightlifters: A case-control study. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1291–1296.

<http://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.8.1291>

Paul, T., & Thiel, A. (2005). *Eating Disorder Inventory-2. Deutsche Version*. Göttingen: Hogrefe.

Phillips, K. A., & Rogers, J. (2011). Cognitive-behavioral therapy for youth with body dysmorphic disorder: Current status and future directions. *Child Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 20, 1–18.

<http://doi.org/10.1016/j.chc.2011.01.004>.Cognitive-Behavioral

Pope H.G., Gruber, A. J., Mangweth, B., Bureau, B., DeCol, C., Jouvent, R., & Hudson, J. I. (2000). Body image perception among men in three countries. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1297–1301. <http://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.8.1297>

Pope, C. G., Pope, H. G., Menard, W., Fay, C., Olivardia, R., & Phillips, K. A. (2005). Clinical features of muscle dysmorphia among males with body dysmorphic disorder. *Body Image*, 2, 395–400. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.09.001>

Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R., & Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia. An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38, 548–557. [http://doi.org/10.1016/S0033-3182\(97\)71400-2](http://doi.org/10.1016/S0033-3182(97)71400-2)

Pope, H. G., Katz, D. L., & Hudson, J. I. (1993). Anorexia nervosa and “reverse anorexia”

Literaturverzeichnis

- among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 406–409.
[http://doi.org/10.1016/0010-440X\(93\)90066-D](http://doi.org/10.1016/0010-440X(93)90066-D)
- Pope, H. G., Olivardia, R., Gruber, A., & Borowiecki, J. (1999). Evolving ideas of male body images as seen through action toys. *International Journal of Eating Disorders*, 26, 65–72. [http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199907\)26](http://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199907)26)
- Pope, H. G., Olivardia, R., & Phillips, K. a. (2001). *Der Adonis-Komplex. Schönheitswahn und Körperkult bei Männern*. München: Dtv Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Puca, R. M. (2016). Dorsch – Lexikon der Psychologie-Emotionen. Retrieved July 2, 2016, from <https://portal.hogrefe.com/dorsch/emotionen/>
- Racine, S. E., & Wildes, J. E. (2015). Dynamic longitudinal relations between emotion regulation difficulties and Anorexia nervosa symptoms over the year following intensive treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83, 785–795.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2004). *Quantitative Methoden 1. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Russell, J. (2013). Commentary on: “Muscle dysmorphia: Towards a diagnostic consensus.” *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 47, 284–285.
<http://doi.org/10.1177/0004867412451345>
- Schlundt, D. G., Woodford, H., & Brownlee, A. (2000). *Muscle dysmorphia in male weightlifters: Psychological characteristics and practices*. Unpublished Manuskript.
- Schmidt-Atzert, L., & Amelang, M. (2012). *Psychologische Diagnostik*. Heidelberg: Springer Verlag
- Schütz, A., & Sellin, I. (2006). *Multidimensionale Selbstwertskala*. Göttingen: Hogrefe.
- Sepulveda, A. R., Parks, M., de Pellegrin, Y., Anastasiadou, D., & Blanco, M. (2016). Validation of the Spanish version of the Drive for Muscularity Scale (DMS) among males: Confirmatory factor analysis. *Eating Behaviors*, 21, 116–122.

Literaturverzeichnis

<http://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.01.010>

Silverman, M. N., & Deuster, P. A. (2014). Biological mechanisms underlying the role of physical fitness in health and resilience. *The Royal Society*, *4*, 1-12.

Song, Y., Lu, H., Hu, S., Xu, M., Li, X., & Liu, J. (2013). Regulating emotion to improve physical health through the amygdala. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *10*, 523-530. <http://doi.org/10.1093/scan/nsu083>

Steinfeldt, J., Gilchrist, G., Halterman, A., Gomory, A., & Steinfeldt, M. (2011). Drive for muscularity and conformity to masculine norms among college football players. *Psychology of Men & Masculinity*, *12*, 324-338. <http://doi.org/10.1037/a0024839>

Svaldi, J., Griepentstroh, J., Tuschen-Caffier, B., & Ehring, T. (2012). Emotion regulation deficits in eating disorders: A marker of eating pathology or general psychopathology? *Psychiatry Research*, *197*, 103-111. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.11.009>

The National Eating Disorders Association. (2016). What is Body Image? Retrieved May 27, 2016, from <https://www.nationaleatingdisorders.org/index-handouts>

Thompson, K., & Cafri, G. (2007). *The Muscular Ideal* (First). Washington: American Psychology Association.

Tod, D., & Edwards, C. (2013). Predicting drive for muscularity behavioural engagement from body image attitudes and emotions. *Body Image*, *10*, 135-138. <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.08.010>

van Amsterdam, J., Opperhuizen, A., & Hartgens, F. (2010). Adverse health effects of anabolic-androgenic steroids. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, *57*, 117-123. <http://doi.org/10.1016/j.yrtph.2010.02.001>

Waldman, A., Loomes, R., Mountford, V. a, & Tchanturia, K. (2013). Attitudinal and perceptual factors in body image distortion: An exploratory study in patients with anorexia nervosa. *Journal of Eating Disorders*, *1*, 17. <http://doi.org/10.1186/2050-2974-1-17>

Literaturverzeichnis

- Waldorf, M., Cordes, M., Vocks, S., & McCreary, D. (2014). „Ich wünschte, ich wäre muskulöser“: Eine teststatistische Überprüfung der deutschsprachigen Fassung der Drive for Muscularity Scale (DMS). *Diagnostica*, *60*, 140–152.
<http://doi.org/10.1026/0012-1924/a000106>
- Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., & Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? *Eating Behaviors*, *8*, 162–169.
<http://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2006.04.001>
- Wilhelm, S., Phillips, K. A., & Fama, J. M. (2012). Modular cognitive-behavioral therapy for body dysmorphic disorder, *42*, 624–633.
<http://doi.org/10.1016/j.beth.2011.02.002>
- Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *SKID: Strukturiertes Klinisches Interview für DSM IV, Achse I und II*. Göttingen: Hogrefe.
- Yang, C. J., Gray, P., & Pope, H. G. (2005). Male body image in Taiwan versus the West: *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *162*, 263–269.

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der Körpermaße	47
Tabelle 2: Korrelation zwischen ERI und MD Screening Fragen	51
Tabelle 3: Partielle Korrelation zwischen ERI, MD Screening ohne DMS	52

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Emotionsregulation nach Gross und John (2003).....	25
Abbildung 2: Emotionsregulation nach König (2011)	26
Abbildung 3: Verteilung und Cut Off Werte der DMS und des MD Screenings	46

12 Anhang

Facebook Gruppen

Muskelbude!
Muskelaufbaugruppe. Tipps und Tricks
Fitness&Bodybuilding Community
Tirol/Austria
Schmelzbook
Bodybuilding Austria
Bodybuilder Stammtisch
NABBA/WFF Austria
Kraftsport und Kampfsport!!!
Cross Fit Dedicates
Vienna Iron Crew

Verbände und Vereine

<http://www.nabba.at/home/>
<http://www.ifbb-austria.at/>

Fitnessstudios

McFit Wien,
Fitinn Wien
TopGym Wien
Clever Fit Wien

Sonstige

Sportnahrung Wien
Sportgeist Wien
Allgemeines Krankenhaus Wien

Anhang

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe.

Wien, 10.08.16

Paula Younger

Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Paula Rose Younger
E-Mail: paula.younger@gmx.at
Geburtsdatum: 11.02.1990
Geburtsort: München, Bayern, Deutschland
Ausgangssituation: Studentin der Psychologie an der Universität Wien

Ausbildung

08.2016 – 09.16 Praktikum Psychologischer Dienst Unfallklinik Murnau
09.2014 – 01.2015 Praktikum in der Praxis für Neurorehabilitation
Seit 10. 2014 Masterstudium der Psychologie an der Universität Wien
08.2014 Bachelor of Science in Psychologie an der Universität Wien
10. 2009 – 03. 2010 „Work and Travel“ Irland
2000 – 2009 Oskar von Miller Gymnasium, München
Abitur 2009 (26.06.2009)

Berufliche Erfahrung

Phanto GmbH	Seit 2013	Buchhaltungshilfe, Wien
Psychotherapeutische Praxis Banner	Seit 2012	Bürotätigkeit, persönliche Assistenz, Wien
Cinnamon	Seit 2013	Hostess, Wien
HZL Labor für Pathologie	15.06.11 – 01.06.13	Botenfahrerin, Wien
The fair Agency ISPO 2011	06.06.11 – 09.02.11	Messehostess, Empfang, München
The Fair Agency (KIT)	13.9.10 – 17.9.11	Messehostess, Service, München

Lebenslauf

Pulse Accessories	11. 09 – 03. 10	Verkauf, Kundenberatung, Vollzeit, Galway, Irland
Europcar	06. 09 – 09. 09	Kundenbetreuung, Vorbereitung, Autoübergabe, München
Schnakenberg A.G.	19.06.09 – 21.06.09	Bararbeit, Bedienung, Kasse, St. Pölten
„Wurst“ Imbiss	03. 07 – 06. 09	Verkauf, Essensvorbereitung, München
Rewe	03. 06 – 12. 07	Kundenbetreuung, Kasse, München

Sprachen

Deutsch:	1. Muttersprache
Englisch:	2. Muttersprache
Italienisch:	Gesprächslevel

IT

Microsoft Office:	Sehr gute Word, Excel und Power Point Fähigkeiten
Allgemein:	Sehr gute PC- , gute Mac Kenntnisse