

kassel
university



press

**Die indirekte Erfassung von Einstellungen gegenüber
übergewichtigen Menschen mit dem affektiven Priming**

Juliane Degner

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie der Philosophischen Fakultät der Universität des Saarlandes.

Tag der letzten Promotionsleistung:

12.05.2006

Dekan: Prof. Dr. Rainer Krause
Berichterstatter: Prof. Dr. Dirk Wentura
PD Dr. Thorsten Meiser
PD Dr. Ralf Rummer

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

Zugl.: Univ. des Saarlandes, Diss. 2005

ISBN-10: 3-89958-216-0

ISBN-13: 978-3-89958-216-1

URN: urn:nbn:de:0002-2165

© 2006, kassel university press GmbH, Kassel
www.upress.uni-kassel.de

Umschlaggestaltung: 5 Büro für Gestaltung, Kassel

Druck und Verarbeitung: Unidruckerei der Universität Kassel

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

<i>Danksagung</i>	1
<i>Zusammenfassung</i>	3
1 Einführung	5
2 Indirekte reaktionszeitbasierte Einstellungsmessung	11
2.1 Kognitive Repräsentation von Einstellungen	12
2.2 Erfassung automatischer Einstellungskomponenten	13
2.2.1 Das Affektive Priming.....	14
2.2.2 Der Implizite Assoziationstest (IAT).....	19
2.2.3 Die Extrinsic Affective Simon Task (EAST).....	22
2.2.4 Probleme indirekter reaktionszeitbasierter Einstellungsmaße.....	24
3 Die Stigmatisierung übergewichtiger Menschen	29
3.1 Vorurteile und Stereotype gegenüber Übergewichtigen Menschen	30
3.1.1 Sozialpsychologische Einbettung.....	31
3.1.2 Soziale Akzeptanz negativer Einstellungen.....	32
3.1.3 Eigengruppenpräferenz bei Übergewichtigen Menschen.....	33
3.2 Sozialpsychologie der Intergruppenbeziehungen	34
3.2.1 Soziale Identität und Eigengruppenpräferenz.....	35
3.2.2 Implicit Egotism und Eigengruppenpräferenz.....	36
3.2.3 Eigengruppenpräferenzen in stigmatisierten Gruppen.....	37
3.3 Die indirekte Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen mit reaktionszeitbasierten Verfahren	38
3.3.1 Eigene Vorarbeiten.....	39
3.3.2 Ableitung der Fragestellung.....	40
4 Studie 1a: Affektives Priming mit Portraitprimes	42
4.1 Methode	43
4.1.1 Stichprobe.....	43
4.1.2 Materialien.....	43
4.1.3 Versuchsablauf.....	45
4.2 Ergebnisse	47
4.2.1 Prime Sichtbarkeit.....	47
4.2.2 Primingeffekte.....	48
4.2.3 Explizite Maße.....	51
4.3 Zusammenfassung und Diskussion	51
5 Studie 1b: EAST und Verhaltensmaß	53

5.1 Methode.....	53
5.1.1 Stichprobe.....	53
5.1.2 Materialien.....	54
5.1.3 Versuchsablauf.....	54
5.2 Ergebnisse.....	55
5.2.1 EAST Effekte.....	55
5.2.2 Verhaltensmaß.....	57
5.3 Zusammenfassung und Diskussion.....	57
6 Studie 2: Affektives Priming mit Körperbildern.....	61
6.1 Methode.....	61
6.1.1 Stichprobe.....	61
6.1.2 Materialien.....	61
6.1.3 Versuchsablauf.....	62
6.2 Ergebnisse.....	62
6.2.1 Prime Sichtbarkeit.....	62
6.2.2 Primingeffekte.....	62
6.2.3 Explizite Maße.....	65
6.3 Diskussion.....	65
7 Studie 3: Affektives Priming mit standardisierten Primes.....	67
7.1 Methode.....	67
7.1.1 Stichprobe.....	67
7.1.2 Materialien.....	68
7.1.3 Versuchsablauf.....	68
7.2 Ergebnisse.....	68
7.2.1 Validität des BMI.....	68
7.2.2 Prime Sichtbarkeit.....	69
7.2.3 Primingeffekte.....	69
7.2.4 Explizite Maße.....	72
7.3 Diskussion.....	72
7.4 Zusammenfassende Analyse der Studie 1a bis 3.....	73
7.4.1 Gibt es eine automatische Eigengruppepräferenz bei übergewichtigen Menschen?.....	73
7.4.2 Zusammenfassende Diskussion der Studien 1 bis 3.....	75
8 Studie 4a: Affektives Priming mit Selbst-Primes.....	81
8.1 Methode.....	81
8.1.1 Stichprobe.....	81
8.1.2 Materialien.....	81
8.1.3 Versuchsablauf.....	82
8.2 Ergebnisse.....	83

8.2.1 Explizite Maße.....	83
8.2.2 Prime Sichtbarkeit.....	83
8.2.3 Primingeffekte (normal vs. übergewichtig).....	84
8.2.4 Eigengruppenfavorisierung vs. Fremdgruppenablehnung.....	85
8.2.5 Affektive Selbst-Primingeffekte.....	88
8.3 Diskussion.....	89
9 Studie 4b: Kategoriales Priming mit Selbst Primes.....	93
9.1 Methode.....	93
9.1.1 Stichprobe.....	93
9.1.2 Materialien.....	93
9.1.3 Versuchsablauf.....	94
9.2 Ergebnisse.....	95
9.2.1 Kategoriale Primingeffekte (normal vs. übergewichtig).....	95
9.2.2 Kategoriale Selbst-Primingeffekte.....	96
9.3 Diskussion.....	97
9.4 Zusammenfassende Diskussion der Studien 4a und 4b.....	98
10 Resümee.....	101
	10.1
Hauptergebnisse.....	101
10.2 Inhaltliche Relevanz der Befunde.....	103
10.2.1 Dissoziation direkt und indirekt erfasster Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen.....	103
10.2.2 Kognitive Grundlagen der Eigengruppenpräferenz.....	104
10.3 Eignung des maskierten Affektiven Primings zur Erfassung automatischer Einstellungsaktivierungen.....	106
10.3.1 Reliabilität der indirekten Einstellungsmessung.....	107
10.3.2 Subjektive vs. objektive Unbewusstheit der Primewahrnehmung.....	109
10.4 Fazit.....	111
11 Literatur.....	113
<i>Anhang A: Tabellen</i>	
<i>Anhang B: Stimuli</i>	
<i>Anhang C: Direkte Maße</i>	
<i>Anhang D: Dokumentation der Fragebogenentwicklung</i>	
<i>Anhang E: Dokumentation der Pilotstudie</i>	

Ich danke...

... Meinem Betreuer und Mentor Dirk Wentura. Für die allzeit offene Tür. Für die tausend beantworteten Fragen. Für die unendliche Geduld. Für Rat und Vorbild, Unterstützung und Wertschätzung. Und weil er nicht lachen musste als ich fragte, warum Sekunden eigentlich in 1000 *Millisekunden* unterteilt werden. Ohne seine Betreuung wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

... Den Mitgliedern der Forschergruppe "*Discrimination and Tolerance in Intergroup Relations*". Ohne die Unterstützung der Forschergruppe wäre die eine oder andere Studie nicht denkbar gewesen. Besonderer Dank gilt Thorsten Meiser für die Gutachtertätigkeit.

... Allen studentischen Hilfskräften, die bei der Durchführung der Studien mitgewirkt haben. Ihre Unterstützung bei der Organisation der Erhebungen, bei der Anwerbung von Versuchsteilnehmern und bei der Literaturbeschaffung trug entscheidend zu dieser Arbeit bei. Mein Dank gilt Nicole Driesel, Cveta Doycheva, Maike Holz, Carmen Kühn, Sylvia Pröhl, Gerhard Reese und Sabine Schauffert.

... Den Freunden und Kollegen, die mich in den letzten drei Jahren durch wertvolle Diskussionen über sozialkognitive Einstellungsforschung und/oder den Sinn des Lebens weiter gebracht haben: Nicolas Bertrand, Matthias Blümke, Olivier Corneille, Jana Ennullat, Jan De Houwer, Burkhard Gniewosz, Nicole Kämpfe, Christoph Stahl, Ingmar Weber sowie den *Friends of Group Research*, insbesondere Elisabeth Brauner, Christine Gockel und Lysann Zander.

... Meinen Eltern für ihren unbeirrbaren Glauben, dass ich das alles schaffen kann und für ihre unschätzbare und zuverlässige Unterstützung während meines gesamten Studiums.

... Jana. Fürs Zuhören.

Zusammenfassung

Im Zentrum der hier vorgestellten Arbeit steht die Untersuchung der Eigenschaften des maskierten affektiven Primings als Instrument zur indirekten Erfassung von sozialen Einstellungen. Es wurde geprüft, ob mit dieser Technik unter Einsatz komplexer sozialer Stimuli als Primes automatische Bewertungsassoziationen registriert werden können.

Neben dieser methodischen Fragestellung lag der inhaltliche Fokus der Arbeit auf der Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen und der Überprüfung von Annahmen zur Existenz automatisch aktivierbarer Eigengruppenpräferenzen bei Menschen, die selbst übergewichtig sind.

Die Arbeit wird eingebettet in den aktuellen Stand der sozialkognitiven Forschung zu indirekten reaktionszeitbasierten Verfahren der Einstellungsmessung. Auch wird ein Überblick über die bisherige Forschung zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen sowie motivationalen und kognitiven Theorien zur Erklärung von Eigengruppenfavorisierungen gegeben.

Es werden vier Studien vorgestellt, in denen das affektive Priming mit unterschiedlichen Stimuli zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen eingesetzt wurde. Die Ergebnisse des affektiven Primings wurden jeweils zu Selbstangaben der Probanden in einem Fragebogen zur direkten Erfassung der Zustimmung zu negativen Einstellungen und Überzeugungen gegenüber übergewichtigen Menschen in Bezug gesetzt.

In allen Studien konnten stabile Gruppenunterschiede der affektiven Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden ausgewiesen werden, die als Nachweis spontaner Eigengruppenfavorisierungen bei übergewichtigen Menschen interpretiert werden. Dies zeigt, dass das affektive Priming mit maskierter Primedarbietung zur Erfassung interindividueller Unterschiede bezüglich der automatischen Aktivierung sozial relevanter Einstellungen geeignet ist.

Dagegen wurden keine Zusammenhänge zwischen offenen Einstellungsäußerungen in direkten Fragebögen und dem Gewichtsstatus gefunden. Diese Ergebnisse weisen auf eine Dissoziation zwischen automatischer Einstellungsaktivierung und offener Einstellungsäußerung hin.

1 Einführung

In den letzten Jahren erlebte die sozialkognitive Psychologie ein steigendes Interesse an der Entwicklung und Nutzung von reaktionszeitbasierten Verfahren zur Einstellungsmessung, deren grundlegende Paradigmen der kognitiven Psychologie entlehnt wurden. Die traditionelle Einstellungsforschung basierte bis dahin vornehmlich auf dem Einsatz von Selbstberichtsmethoden, die Versuchspersonen anregten, ihre Einstellungen zu einem fraglichen Objekt zu erwägen und ein durchdachtes Urteil zu äußern. Diese Methodik ist allerdings mit einigen Nachteilen verbunden (z.B. Dovidio & Fazio, 1992; Greenwald & Banaji, 1995).

Einer davon ist, dass es Versuchspersonen in einem Fragebogen sehr leicht fallen kann, sich bewusst und strategisch zu präsentieren und sich selbst in einem jeweils erwünschten Licht darzustellen (z.B. Arkin & Lake, 1983; Crowne & Marlowe, 1960). Eine zweite Beeinträchtigung ist, dass Menschen im Alltagsleben nicht unbedingt ständig und andauernd über ihre Einstellungen nachdenken. Stattdessen wird ihr Verhalten häufig durch spontane, automatische affektive Bewertungen von Objekten und Situationen geleitet (z.B. Fazio, 1986; Zajonc, 1980), die sich mitunter von reflektierten Urteilen unterscheiden können. So könnte beispielsweise beim Warten an der Supermarktkasse die automatisch Positiv-Bewertung eines dort ausgestellten Schokoladenriegels dazu führen, dass wir ihn spontan in unseren Einkaufswagen bzw. auf das Band legen ohne dabei eine bewusste, wohl überlegte Kaufentscheidung getroffen zu haben (die eventuell eine entgegengesetzte Entscheidung nahe gelegt hätte). Dieser spontanen Einflüsse automatischer Bewertungen auf unser Verhalten werden wir uns jedoch nicht immer bewusst. Obwohl es nach wie vor unklar ist, ob diese automatische Einstellungsaktivierung einen grundlegend anderen Typus von Einstellungen widerspiegelt als bewusst konstruierte Bewertungen (z.B. Greenwald & Banaji, 1995), ist es offensichtlich, dass Selbstberichtmaße wenig geeignet sind, diese spontanen affektiven Reaktionen adäquat zu erfassen (siehe jedoch Vargas, 2005).

Seit den 1980er Jahren wurden in der sozialkognitiven Psychologie reaktionszeitbasierte Verfahren entwickelt, die einen vollkommen anderen, indirekten Zugang zur Einstellungsmessung bieten. Dazu gehören unter anderem das Affektive Priming (Fazio, Sanbonmatsu, Powell, & Kardes, 1986), der Implizite Assoziationstest (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) und die Affektive Simon-Aufgabe (De Houwer, & Eelen, 1998).

Das Affektive Priming (Fazio et al., 1986) kann dabei als das erste und einflussreichste Paradigma gezählt werden (De Houwer, 2001; Klauer & Musch, 2003). Grundlage dieses Paradigmas ist die Präsentation zweier aufeinander folgender Stimuli, wobei es Aufgabe der Versuchspersonen ist, den zweiten Stimulus zu bewerten, also z.B. eine Taste für positive und eine andere für negative Stimuli zu drücken. Dabei zeigt sich, dass weniger Zeit für die Reaktion auf den zweiten Stimulus (*Target*) benötigt wird, wenn er die selbe Valenz wie der kurz vorher präsentierte erste Stimulus (*Prime*) hat (z.B. Fazio et al., 1986; Hermans, De Houwer, & Eelen, 1994). Dieses Paradigma eignet sich damit potentiell zur indirekten Erfassung von Einstellungen bzw. Einstellungskomponenten, wenn als Primes einstellungsrelevante Stimuli verwendet werden (vgl. z.B. Fazio et al., 1986; Fazio, Jackson, Dunton, & Williams, 1995). Fazio und Kollegen (1986) folgten der Grundannahme, dass Einstellungen im Gedächtnis durch starke Assoziationen zwischen einem Einstellungsobjekt und einer Bewertung repräsentiert sind, die automatisch aktiviert werden, wenn das Einstellungsobjekt dargeboten wird. Damit bietet Fazio (1986) eine kognitionspsychologische Fundierung des Einstellungsbegriffes an, die einen engen Fokus auf die Repräsentation und Aktivierbarkeit von Evalua-

tionen setzt. Dem angemessen empfiehlt sich das affektive Priming als kognitionspsychologisch fundiertes Verfahren zur Erfassung von automatischen Einstellungen bzw. Einstellungskomponenten. Bei der Präsentation eines einstellungsbezogenen Stimulus als Prime wird automatisch dessen Bewertung aktiviert, die wiederum nachfolgendes beobachtbares Verhalten – wie die Reaktion auf einen Targetreiz – beeinflusst. Es ist anzunehmen, dass diese Technik weitgehend non-reaktiv ist, da sich die Aufgabe der Probanden nur auf eine Beurteilung der Targetstimuli bezieht und eine Beachtung der einstellungsbezogenen Primes dabei keinerlei Vorteil verschafft (Fazio, 2001). Diese angenommene Non-Reaktivität ist es, die dieses Verfahren hochinteressant für die Erfassung von Vorurteilen gegenüber Mitgliedern sozialer Gruppen werden lässt, die in offener Befragung meist nur eingeschränkt geäußert werden (z.B. McConahay, Hardee, & Batts, 1981). Auf der Grundlage einer kognitionspsychologischen Rahmentheorie lassen sich Vorurteile ebenso wie nicht-soziale Einstellungen als direkte und starke Assoziation zwischen einer sozialen Kategorie (dem Einstellungsobjekt) und ihrer (negativen) Bewertung definieren. Diese Bewertung wird automatisch aktiviert, wenn Hinweise auf das Einstellungsobjekt präsentiert werden und beeinflusst nachfolgendes Verhalten (z.B. Fazio et al., 1995).

In einer ersten wegweisenden Studie setzten Fazio und Mitarbeiter (1995) das affektive Priming ein, um zu prüfen, ob damit automatische Komponenten rassistischer Einstellungen erfassbar seien und wie diese mit offen geäußerten Einstellungen und diskriminierenden Verhaltensweisen zusammen hingen. Sie nutzten Portraits von Menschen kaukasischer vs. afro-amerikanischer Herkunft als Primes, die vor positiven und negativen Target-Wörtern dargeboten wurden. Es zeigte sich, dass (weiße) Versuchsteilnehmer dann schneller reagierten, wenn der Darbietung eines positiven Wortes ein weißes im Vergleich zu einem schwarzen Gesicht und der Darbietung eines negativen Wortes ein schwarzes statt eines weißen Gesichtes vorausging. Aus diesen Primingeffekten wurde auf die automatische Aktivierbarkeit rassistischer Einstellungen geschlossen. Des Weiteren konnten anhand der Primingeffekte interindividuelle Unterschiede in offenen Einstellungsäußerungen in einem Fragebogen sowie Unterschiede im spontanen Interaktionsverhalten mit weißen bzw. schwarzen Versuchsleitern vorhergesagt werden (Fazio et al., 1995).

Das affektive Priming war jedoch schon früher Gegenstand vieler grundlagenorientierter Arbeiten, die recht klar aufzeigten, dass automatische Valenzaktivierungen und damit Antwortvorbereitungen durch die Primes Ursache des Primingeffektes sind (Abrams, Klinger, & Greenwald, 2002; Draine & Greenwald, 1998; Klinger et al., 2000). Inwiefern dieses Verfahren gänzlich non-reaktiv ist, also von den Probanden nicht in eine (sozial) erwünschte Richtung gezielt beeinflusst werden kann, ist jedoch aufgrund der Sichtbarkeit der Primes in der Studie von Fazio et al. (1995) fraglich. Es ist nicht auszuschließen, dass Versuchspersonen aus der Darbietung der Prime-Bilder den Untersuchungszweck erschließen und bei entsprechender Motivation versuchen, ihr Reaktionsverhalten bewusst zu steuern. In wiefern das gelingen kann, ist bisher nicht systematisch untersucht worden. Allerdings weisen Befunde von Klauer, Roßnagel, & Musch (1997) darauf hin, dass strategische Einflüsse im affektiven Priming nicht vollkommen ausgeschlossen werden können.

In weiteren Grundlagenstudien wurde herausgefunden, dass affektive Primingeffekte auch dann erzielt werden können, wenn die Primes nur sehr kurz erscheinen bzw. maskiert werden, so dass eine bewusste Erkennung ausgeschlossen ist. So boten beispielsweise Draine und Greenwald (1998) in ihren Studien valenznormierte Wörter für nur 17, 33 oder 50 ms dar und maskierten sie durch zufällige Buchstabenketten, auf die positive und negative Target-Worte folgten. In allen drei Bedingungen zeigten sich robuste Primingeffekte obwohl die Ver-

suchspersonen die Primes nicht bewusst wahrnehmen konnten. Somit bietet sich dieses Verfahren prinzipiell für sozial sensitive Inhaltsbereiche an, die einen non-reaktiven Zugang erfordern. Wenn stabile Primingeffekte auch bei subliminaler Darbietung einstellungsrelevanter Primestimuli gemessen werden können, so könnten auf diese Weise Einstellungen bzw. Einstellungskomponenten erfasst werden, ohne dass die Probanden motiviert oder in der Lage wären, ihre Reaktionen gezielt zu beeinflussen.

Bisher liegen nur wenige publizierte Studien vor, in denen das affektive Priming mit subliminaler Primedarbietung außerhalb der Grundlagenforschung eingesetzt wurde. In diesen Studien konnte allerdings gezeigt werden, dass sich diese Technik prinzipiell eignet, um Einstellungen valide zu erfassen (z.B. Otten & Wentura, 1999; Wentura, Kulfanek, & Greve, 2005). So setzten z.B. Frings und Wentura (2003) das Logo einer zum damaligen Zeitpunkt umstrittenen Fernsehshow („*Big Brother*“) und ein neutrales Vergleichslogo als maskierte Primes ein. Sie konnten zeigen, dass die relative Positivität des Logos der Show sowohl mit deren expliziter Bewertung als auch mit dem wöchentlichen Fernsehkonsum der Show (erfasst mit einem Fernsehtagebuch) korrelierte.

In wiefern sich diese Technik zur Erforschung von Einstellungen gegenüber sozialen Gruppen bzw. deren Mitgliedern eignet, ist bislang jedoch kaum geprüft worden. In bisherigen Studien mit dem maskierten affektiven Priming wurde nur sehr einfaches Stimulusmaterial eingesetzt, wie z.B. die Initialen der Versuchspersonen (Wentura et al., 2005), das Logo einer Fernsehshow (Frings & Wentura, 2003) oder Namen einer eigenen Gruppe (Otten & Wentura, 1999). Ob beim Einsatz komplexeren Stimulusmaterials, wie z.B. Portraitbilder von Menschen (siehe Fazio et al., 1995) ebenfalls valide Effekte im maskierten affektiven Priming erzielt werden können, ist derzeit offen. Diese Frage stand im Zentrum der hier vorgestellten Arbeit. Die Eignung des maskierten (*subliminalen*) affektiven Primings als Instrument zur indirekten Erfassung von Einstellungen gegenüber sozialen Gruppen bzw. Gruppenmitgliedern wurde untersucht. Dabei wurde vor allem geprüft, inwiefern der Einsatz komplexeren bildhaften Stimulusmaterials bei maskierter Darbietung geeignet ist.

Der Fokus dieser Arbeiten lag jedoch nicht ausschließlich auf einer methodischen Fragestellung, sondern konzentrierte sich auf einen klar umrissenen Inhaltsbereich: auf die Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Damit wurde gezielt ein Einstellungsbereich gewählt, dem in der sozialpsychologischen Vorurteilsforschung bisher nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen sind bisher mit rassistischen Einstellungen und Vorurteilen gegenüber anderen stigmatisierten sozialen Gruppen gleichgesetzt worden (z.B. Glenn & Chow, 2002). Sie zeichnen sich im Allgemeinen durch starke und weit verbreitete Negativität aus (für eine Übersicht siehe Puhl & Brownell, 2001).

Interessanter Weise findet sich in diesem Einstellungsbereich jedoch eine auffällige Besonderheit. Im Gegensatz zu Mitgliedern anderer stigmatisierter Gruppen scheinen übergewichtige Menschen die negativen Einstellungen gegenüber ihrer eigenen sozialen Gruppe zu teilen. So äußern übergewichtige Menschen in vielen Studien die gleiche Negativität zu Übergewicht und übergewichtigen Menschen wie andere Versuchspersonen auch. Ob übergewichtige Menschen die negativen gesellschaftlichen Einstellungen gegenüber ihrer eigenen Gruppe tatsächlich teilen, kann jedoch in Frage gestellt werden. Es besteht die Vermutung, dass Übergewichtige zwar negative Einstellungen äußern und somit öffentliche Übereinstimmung mit gesellschaftlichen Normen und Werte demonstrieren, tatsächlich jedoch auch positive Assoziationen mit übergewichtigen Menschen verbinden (z.B. Mullen, Brown, & Smith, 1992). Diese Vermutung wird durch Befunde einer Pilotstudie zu diesem Themenbereich un-

terstützt (Degner, 2004b, siehe Anhang E), in der neben einem klassischen Fragebogen auch eine Variante des affektiven Primings mit maskierter Primedarbietung eingesetzt wurde. Die Ergebnisse dieser Studie wiesen auf zweierlei hin. Zum einen bestätigte sich der Befund, dass sich übergewichtige Probanden bezüglich ihrer offenen Äußerung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in einem Fragebogen nicht von normalgewichtigen Probanden unterscheiden. Zum zweiten zeigten jedoch die affektiven Primingeffekte einen deutlichen Zusammenhang zum Gewichtsstatus der Versuchspersonen. Während normal- und untergewichtige Probanden auch hier eher negative Einstellungen offenbarten, zeigte sich bei übergewichtigen Probanden ein entgegengesetzter Effekt: sie wiesen eine relativ positive Einstellung zu übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes auf. Dieser Befund steht in deutlichem Gegensatz zu Ergebnissen bisheriger Studien, bei denen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen untersucht wurden und wirft ein neues Licht auf die Erklärungsansätze für die An- bzw. Abwesenheit von Eigengruppenpräferenzen.

Ziel des hier vorgestellten Dissertationsvorhabens war es, diesen Effekt weiter abzuschließen. Sollte die in der Pilotstudie gefundene Dissoziation zwischen offener Einstellungsäußerung und automatischer Einstellungsaktivierung im affektiven Priming repliziert werden, so hat dies auch eine weiterreichende Bedeutung für die Erklärung von Eigengruppenfavorisierung (z.B. Tajfel & Turner, 1979) als automatischen – im Sinne von nicht intendierten, nicht motivierten – Prozess (z.B. Pelham, Carvallo, & Jones, 2005; Otten & Wentura, 1999). Während übergewichtige Menschen offensichtlich nicht motiviert sind, ihre eigene soziale Kategorie offen als positiv zu beurteilen (sei es, um negative soziale Konsequenzen wie Lächerlichkeit zu vermeiden, sei es, weil sie unter Einbezug des geringen gesellschaftlichen Status Übergewichtiger tatsächlich negative Überzeugungen mit der eigenen Gruppe verbinden), scheinen sie nichtsdestoweniger auf der Ebene der kognitiven Repräsentation der eigenen Gruppe Positivität zu assoziieren.

Damit konturiert sich zunehmend, in welcher Hinsicht der Einsatz des affektiven Primings sinnvoll für die Erforschung dieses Einstellungsbereiches sein kann. Werden Einstellungen und Vorurteile als automatisch aktivierbare Bewertungsassoziationen konzipiert (siehe Fazio, 1986), so ist für deren Erfassung der Einsatz direkter Selbstberichtverfahren ein wenig geeigneter Zugang. Zwar ist davon auszugehen, dass die Aktivierung automatischer Bewertungsassoziationen in den Prozess der Antwortgenese bei einem Selbstberichtverfahren einfließen (z.B. Schwarz, Strack, Hippler, & Bishop, 1991), sie bilden dabei jedoch nur einen von vielen Faktoren ab, die in den Entscheidungsprozess bei überlegten Äußerung einer Einstellung eingehen. Da davon auszugehen ist, dass Menschen im Allgemeinen keinen oder nur geringen introspektiven Zugang zu den Strukturen und Prozessen haben, die ihre Entscheidungen, Bewertungen, Urteile und Verhalten leiten (z.B. Nisbett & Wilson, 1977; Wilson & Nisbett, 1978), kann auch nicht erwartet werden, dass sie automatische von kontrollierten Einstellungskomponenten trennen und berichten können.

Das maskierte affektive Verfahren bietet demgegenüber einen Zugang zu diesen Repräsentationen. Aufgrund der maskierten Darbietung einstellungsrelevanter Stimuli werden hier keine deliberativen Entscheidungsprozesse bezüglich der Äußerung einer Einstellung ange-regt. Stattdessen kann aus beobachtetem Verhalten auf zugrunde liegende Repräsentationen geschlossen werden. Diese Schlussfolgerungen sind jedoch nur dann angemessen, wenn sie auf geprüften Prozesstheorien basieren, die erklären, welche kognitiven Mechanismen zwischen der automatischen Aktivierung von Bewertungen und einer Reaktionszeitdifferenz in einem Maß wie dem affektiven Priming vermitteln (z.B. Degner, Wentura & Rothermund, in press.; Wentura & Degner, 2005). Dies wird vor allem deutlich, beachtet man die Forschung

zu anderen reaktionszeitbasierten Verfahren, die in den letzten Jahren zur Einstellungsmessung vorgeschlagen wurden, deren zugrunde liegende Prozesse bisher jedoch nicht ausreichend erforscht und erklärt wurden, z.B. der IAT (Greenwald et al., 1998) oder der EAST (De Houwer, 2003a).

In diesem Sinne fokussiert das hier vorgestellte Dissertationsprojekt auf zwei eng verbundene Fragestellungen: (1) Eignet sich das maskierte affektive Priming mit komplexen sozialen Stimuli als Verfahren zur Erfassung sozialer Einstellungen? (2) Wie ist die mentale Struktur negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen? Gibt es eine Eigengruppenpräferenz auf automatischer Ebene, unabhängig von Motivation und strategischer Selbstdarstellung? Diese Arbeit vereint somit eine Methodenentwicklung und -Erkundung mit der Prüfung inhaltlicher Hypothesen und mit dem Ziel sozialpsychologischer Theoriebildung. Beide Fragestellungen bedürfen einer fundierten Einbettung in ihr jeweiliges Forschungsgebiet. Daher werden im Theorieteil dieser Arbeit zwei vorerst unverbundene Forschungsdomänen der Sozialpsychologie vorgestellt. In einem ersten Kapitel wird auf die bisherige Forschung zum affektiven Priming und anderen reaktionszeitbasierten Einstellungsverfahren eingegangen und Erklärungsmodelle über die zugrunde liegenden Prozesse dieser Verfahren vorgestellt. Es wird begründet, warum das maskierte Priming das derzeit einzige Verfahren ist, das bei unumstrittener Prozesstheorie die Möglichkeit zur non-reaktiven Einstellungsmessung bietet.

In einem zweiten Kapitel wird ein Überblick über die bisherige Forschung zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen gegeben. Befunde zur Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen werden vorgestellt und im Rahmen der Theorie der Sozialen Identität sowie alternativer Erklärungsansätze diskutiert. Aus diesen Darstellungen wird die Notwendigkeit einer Anwendung indirekter reaktionszeitbasierter Einstellungsverfahren, insbesondere des affektiven Primings, abgeleitet.

2 Indirekte reaktionszeitbasierte Einstellungsmessung

Die sozialpsychologische Einstellungsforschung hat seit jeher Annahmen über die kognitive Repräsentation von Einstellungen und damit verbundene Prozesse der Informationsverarbeitung formuliert (z.B. Allport, 1935; Bem, 1970; Heider, 1946; für eine Übersicht siehe Eagly & Chaiken, 1993). Für die empirische Prüfung dieser Annahmen wurden allerdings lange Zeit vornehmlich Selbstberichtsmethoden - insbesondere Fragebögen - eingesetzt, die primär auf den Abruf persönlicher Überzeugungen und Wissenskomponenten fokussierten und weniger direkten Zugang zu zugrunde liegenden Repräsentationen und Prozessen boten.

In den letzten Jahren sind nun vermehrt Experimentalparadigmen der kognitiven Psychologie für die Einstellungsmessung adaptiert worden, die einfache Verhaltensindizes (Reaktionszeiten, Fehlerraten) als abhängige Variablen nutzen und aus deren Ergebnismuster auf Gedächtnisstrukturen und -prozesse geschlossen werden kann. Die prominentesten Paradigmen sind dabei das Affektive Priming (Fazio et al., 1986; Fazio, et al., 1995), der Implizite Assoziations-Test (IAT, Greenwald et al., 1998) und die Affektive Simon-Aufgabe (AST; De Houwer & Eelen, 1998, EAST; De Houwer, 2003a; für eine Übersicht über weitere Verfahren siehe Fazio & Olson, 2003).

Gemeinsame Grundlage dieser Verfahren ist, dass aus beobachteten Reaktionen (bzw. Reaktionsgeschwindigkeiten und -fehlern) auf verschiedene einstellungsrelevante Reize und/oder Reizkombinationen auf zugrunde liegende Einstellungen geschlossen wird, ohne dabei auf den Selbstbericht der Probanden zurückzugreifen. Da aufgrund der indirekten Natur dieser Verfahren die jeweilige Messintention und Funktionsweise den Versuchspersonen nicht offen gelegt werden muss, wird meist angenommen, dass sich die Versuchspersonen nicht bewusst seien, dass Einstellungen gemessen werden und/oder das Messergebnis nicht bewusst kontrollieren könnten (für eine Übersicht siehe De Houwer, in press; Fazio & Olson, 2003). Wenn Probanden dementsprechend nicht wissen, *dass* bzw. *wie* mit diesen Verfahren Einstellungen gemessen werden, sollten sie zu strategischer Selbstdarstellung weder motiviert noch in der Lage sein. Als großer Vorteil dieser Verfahren erscheint also neben dem neuen Zugang zu kognitiven Repräsentationen von Einstellungen auch, dass sie potentiell weniger störenden Einflüssen wie sozialer Erwünschtheit, Selbstdarstellung und strategischer Eindrucksmanipulation unterliegen könnten als klassische Fragebogenmaße. Inwieweit die einzelnen Verfahren diesen Erwartungen entsprechen können wird weiter unten diskutiert.

Ein weiterer großer Vorteil indirekter reaktionszeitbasierter Verfahren ist, dass sie einen Zugang zu Einstellungen bzw. Einstellungskomponenten bieten, die sich qualitativ von mit Fragebögen erfassten Einstellungen unterscheiden (können). So scheinen damit Einstellungskomponenten erfassbar, die genuin nonverbal oder wenig bewusst sind und daher schwer von Versuchspersonen verbalisiert werden können (z.B. Greenwald & Banaji, 1995; Wilson, Lindsey, & Schooler, 2000). Bei dieser Annahme schwingt allerdings oft die Erwartung mit, dass mit diesen Verfahren ein ausnahmslos anderer Typus von Einstellungen gemessen werde als mit Selbstberichtverfahren (z.B. Greenwald & Banaji, 1995; Asendorpf, Banse & Mücke, 2002). Über eine klare Definition dieser Art Einstellung herrscht jedoch derzeit große Uneinigkeit. Sie werden verschiedentlich als „implizite“, „unbewusste“ oder „automatische“ Einstellungen bezeichnet und dabei „expliziten“, „bewussten“, „kontrollierten“ Einstellungen gegenübergestellt, wobei jedoch empirische Prüfungen der damit verbundenen Grundannahmen oft fehlen (De Houwer, in press). Die viel zitierte Definition „impliziter“ Einstellungen als „*introspectively unidentified (or inaccurately identified) trace of past experience*“ von

Greenwald und Banaji (1995, S.5) postuliert, dass mit Verfahren wie dem affektivem Priming oder dem IAT Einstellungen erfasst werden, auf die eine Personen keinerlei bewussten, kontrollierten bzw. intentionalen Zugriff habe und die von explizit geäußerten, bewussten Einstellungen unterschieden werden müssten (siehe Devine, 1989; Wilson et al., 2000 für ähnliche Grundannahmen distinkter Einstellungstypen). Eine gegensätzliche Perspektive wird unter anderem in Arbeiten von Fazio und Kollegen (z.B. Fazio, 1986) vertreten, die keine solche Differenzierung von Einstellungstypen vornehmen. Stattdessen werden hier durch die Anwendung unterschiedlicher Messverfahren unterschiedliche Zugänge zu ein und demselben psychologischen Konstrukt „Einstellung“ angenommen. Um diese Perspektive erläutern zu können ist ein Exkurs zur klareren Einordnung des Einstellungsbegriffes vonnöten.

2.1 Kognitive Repräsentation von Einstellungen

Einstellungen werden seit jeher als Reaktionen auf (Einstellungs-)Objekte gesehen, die auf einem evaluativen Kontinuum zwischen gut und schlecht, positiv und negativ oder angenehm und unangenehm liegen. So definierten beispielsweise Petty und Cacioppo (1981) Einstellungen als “... *general, enduring positive or negative feelings about some person, object or issue*” (p. 7). Eine Einstellung bildet demzufolge eine relativ stabile, persönliche Bewertung eines gegebenen Einstellungsobjektes ab (z.B. Eagly & Chaiken, 1993). Fazio (1986) schlug ein einfaches Modell vor, wie solche Bewertungen in unserem kognitiv-affektiven Apparat repräsentiert sein könnten. Die Grundannahme hierbei ist, dass Einstellungen als starke und direkte Assoziationen zwischen einem gegebenen Einstellungsobjekt und einer Bewertung gespeichert sind. Die Aktivierung des Einstellungsobjektes hat die automatische Aktivierung seiner Evaluation zu Folge, die sich auf die nachfolgenden Informationsverarbeitungs-, Urteils- und Verhaltenssteuerungsprozesse auswirkt bzw. auswirken kann. In seinem MODE Model (*Motivation and Opportunity as Determinants*) geht Fazio (1990; Fazio & Towles-Schwen, 1999) davon aus, dass personale und situative Faktoren determinieren, ob bzw. in welchem Ausmaß eine automatisch aktivierte Einstellung nachfolgendes Verhalten beeinflusst. Ähnliche Modelvorstellungen finden sich im *Reflektive Impulsive Model*, RIM von Strack und Deutsch (2004). Sowohl die Aktivierung von Einstellungen als auch deren Einfluss auf nachfolgende Prozesse *kann, muss* aber nicht außerhalb der Bewusstheit und/oder Kontrolle der Person erfolgen. Daraus ist keinerlei Schlussfolgerung möglich, dass bzw. ob die zugrunde liegenden Einstellungen auf jeden Fall oder auf keinen Fall bewusstseinsfähig wären (siehe auch Dambrun & Guimond, 2004; Fazio, 1990; Fazio & Towles-Schwen 1999; Lepore & Brown, 1997).

Bis dato gibt es keinen Konsens darüber, ob die Annahme zweier distinkter Einstellungstypen angemessen ist. Unabhängig davon überschneiden sich die gegensätzlichen Perspektiven jedoch in dualen Prozessannahmen der Aktivierungs- und Wirkungsweise von Einstellungen als Teil des kognitiv-affektiven Apparates. In beiden Perspektiven ist die Annahme enthalten, dass Einstellungen (bzw. Einstellungskomponenten oder -typen) sowohl automatisch als auch kontrolliert (variiert im Ausmaß von Effizienz, Bewusstheit, Intentionalität und Kontrollierbarkeit, s. Bargh, 1994) operieren können. Welche Relevanz hat diese Unterscheidung automatischer vs. kontrollierter Mechanismen für die Einstellungsforschung? Fazio geht davon aus, dass der Grad, in dem Einstellungen automatisch aktiviert werden, Aussagen über den funktionalen Wert und die Einflussstärke der betreffenden Einstellungen ermöglichen (z.B. Fazio, 2001). Je höher die Wahrscheinlichkeit, dass eine Einstellung automatisch

aktiviert wird, desto höher ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass sie Wahrnehmungs-, Informationsverarbeitungs-, Urteils- und Verhaltensprozesse leitet. Der funktionale Wert solcher Einstellungen besteht darin, dass sie den Organismus direkt über die Anwesenheit positiver und negativer Objekte in unserer direkten Umwelt alarmieren und schnell, kapazitätsunabhängig und ohne die Notwendigkeit eines bewussten Abrufs der Einstellung unser Verhalten dahingehend lenken, dass wir den maximalen Nutzen daraus ziehen, uns positiven Objekten anzunähern und negative Objekte zu meiden (z.B. Fazio, 2001; Wentura & Rothermund, 2003; Zajonc, 1980). Zajonc betonte, dass diese automatischen Prozesse eine wesentliche Rolle für soziale Interaktionsprozesse spielen, denn „...one cannot be introduced to a person without experiencing some immediate feeling of attraction or repulsion and without gauging such feelings on the part of the other.“ (Zajonc, 1980, p.153).

2.2 Erfassung automatischer Einstellungskomponenten

Aus dem obigen Zitat wird deutlich, welche hohe Relevanz die Betrachtung automatischer Einstellungskomponenten für jede Art sozialpsychologischer Forschung hat. Allerdings eignen sich die klassischen Selbstberichtverfahren und Fragebögen der Einstellungsforschung wenig dazu, automatische Aspekte von Einstellungen zu erfassen. Dies liegt zum Teil daran, dass Personen keinen zuverlässigen introspektiven Zugang zu kognitiven Prozessen zu haben scheinen (Nisbett & Wilson, 1977, Wilson & Nisbett, 1978) und somit selbst nicht angeben können, inwiefern ihr Verhalten von automatischen und / oder kontrollierten Mechanismen determiniert wird. Auch beruhen Selbstberichtmaße grundlegend darauf, dass Probanden eine deliberative Entscheidung bezüglich ihrer Einstellungsäußerung treffen. Inwiefern automatische Aktivierungsprozesse in das Antwortverhalten einfließen, lässt sich aus einer angekreuzten Antwortalternative in einem Fragebogen im Nachhinein nicht ablesen (siehe jedoch Vargas, 2005).

Dagegen bieten sich für die Untersuchung automatischer Einstellungskomponenten reaktionszeitbasierte Paradigmen an, die der kognitiven Psychologie entlehnt wurden. Hier wurden bereits über längeren Zeiträume Methoden entwickelt, die Zugänge zu automatischen Aktivierungs- und Verarbeitungsprozessen bieten. Die Interpretation der Messergebnisse solcher Methoden als Abbildungen kognitiver Repräsentationen von Einstellungen und damit verbundener automatischer Informationsverarbeitungsprozesse muss allerdings auf geprüften Modellen und Prozessannahmen beruhen, die die grundlegenden vermittelnden Mechanismen beim Zustandekommen eines spezifischen Reaktionsmusters erklären.

Im Folgenden wird ein Überblick über die derzeit prominentesten der bisher verwandten Methoden zur indirekten reaktionszeitbasierten Einstellungserfassung gegeben: das Affektive Priming, den IAT und den EAST. Dabei wird insbesondere auf Erklärungsmodelle grundlegender Prozesse eingegangen. Ferner werden Chancen und Probleme des Einsatzes dieser Verfahren in der sozialpsychologischen Einstellungsforschung diskutiert.

2.2.1 Das Affektive Priming

Fazio und Mitarbeiter (1986) stellten eine modifizierte Prozedur des sequentiellen Primings (Neely, 1991) zur Erfassung der automatischen Aktivierung von Einstellungen vor, die als Affektives Priming bekannt (Hermans et al., 1994) und seitdem intensiv erforscht wurde (siehe Klauer, 1998, Klauer & Musch, 2003).

Dieses Paradigma beruht auf der Manipulation von affektiv-evaluativen Relationen zwischen zwei nacheinander dargebotenen Stimuli. Versuchspersonen erhalten die Aufgabe, Zielreize (Targets), wie z.B. Worte, Symbole oder Bilder, die am Computerbildschirm dargeboten werden, bezüglich ihrer Valenz zu klassifizieren (z.B. „*Drücke die Taste [X], wenn du ein Wort mit positiver Bedeutung liest [z.B. „LACHEN“]*), *drücke die Taste [Y], wenn du ein Wort mit negativer Bedeutung [z.B. „EKEL“]*) liest!“¹ Bevor der zu beurteilende Reiz am Bildschirm erscheint, wird ein irrelevanter Reiz kurz (z.B. für 200 ms) eingeblendet, der sog. Prime. Ist dieser Prime ebenfalls mit positiver oder negativer Valenz assoziiert, so beeinflusst seine Darbietung die Reaktionen auf die Targets. Versuchspersonen reagieren typischer Weise schneller und mit höherer Korrektheit, wenn Prime und Target bezüglich ihrer Valenz kongruent zueinander sind (also beide positiv oder beide negativ) als bei Valenzinkongruenz. Dieser Effekt zeigt sich selbst dann, wenn Versuchspersonen explizit instruiert werden, die Primestimuli zu ignorieren (Hermans, Van den Broeck, & Eelen, 1998; Bargh, Chaiken, Govender, & Pratto, 1992).

Eine Erklärung dieses Effektes gelingt nach bisherigem Stand nur unter der grundlegenden Annahme, dass die Valenz der Primestimuli – obwohl aufgabenirrelevant – automatisch aktiviert und verarbeitet wird (im Sinne von non-intentional und unkontrollierbar, Bargh, 1997; Moors & De Houwer, in press), denn die Probanden werden weder instruiert, ihre Einstellungen zu den Primes zu berücksichtigen, noch bietet ihnen die Beachtung der Primes einen Vorteil bei der Bearbeitung der Target-Evaluationsaufgabe (z.B. Fazio 2001). Dies wird weiterhin dadurch untermauert, dass affektive Primingeffekte nur bei sehr kurzen Zeitintervallen zwischen Beginn der Prime- und der Targetdarbietung (*Stimulus Onset Asynchrony*, SOA), z.B. 300 ms (Fazio et al., 1986) auftreten, in denen kontrollierte, strategische, intendierte Prozesse eher unwahrscheinlich erscheinen. Bei längeren SOA, z.B. 1000 ms, dagegen bleiben die Effekte aus (siehe auch De Houwer, Hermans, & Eelen, 1998; Hermans et al., 2001; Klauer et al., 1997). Aus diesen Studien lässt sich schließen, dass die Aktivierung der Primevalenz einen schnellen Beginn und ein Maximum bei einem SOA um 100-150 ms hat und danach rapide abfällt (s. auch Hermans et al., 1994) und bei langen SOA (1000 ms) nicht mehr nachweisbar sind. Würde es sich um kontrollierte Effekte handeln, so müsste das Ausmaß der Effekte mit längeren Zeitintervallen eher ansteigen. Des Weiteren erweisen sich affektive Primingeffekte als unabhängig von verfügbaren kognitiven Kapazitäten. Hermans, Crombez und Eelen (2000) konnten zeigen, dass affektive Primingeffekte auch auftraten, wenn Probanden durch eine zweite Aufgabe abgelenkt waren. Dies weist darauf hin, dass Primingeffekte auf automatischen Prozessen im Sinne von effizient und kapazitätsunabhängig beruhen. Ein weiteres Indiz für die Automatizität der Valenzaktivierung der Primes ist, dass

¹ In anderen Varianten des affektiven Primings wurden u. a. Benennaufgaben (Spruyt, Hermans, De Houwer, & Eelen, 2001), lexikalische Entscheidungsaufgaben (z.B. Wittenbrink, Judd & Park, 1997), oder semantische Kategorisierungsaufgaben (De Houwer, Hermans, Rothermund, & Wentura, 2000) eingesetzt (für eine Übersicht siehe z.B. Wentura & Rothermund, 2003), die jedoch anderer Erklärungsmodelle als das Affektive Priming mit einer Evaluationsaufgabe bedürfen.

affektive Primingeffekte auch dann auftreten, wenn die Primes nur sehr kurz dargeboten, z.B. 20 ms und/oder direkt von Maskierungsreizen überschrieben werden, so dass keine bewusste Wahrnehmung der Reize möglich ist (Greenwald, Klinger & Liu, 1989; Draine & Greenwald, 1998; Abrahms & Greenwald, 2000).

Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass auch erwartungsgeleitete und damit nicht vollständig automatische Prozesse bei der Entstehung von affektiven Primingeffekten mitwirken. Musch und Klauer (1997) zeigten, dass Primingeffekte vom Verhältnis von kongruenten zu inkongruenten Durchgängen beeinflusst werden (Konsistenz-Proportions-Effekte). Je höher der Anteil von Durchgängen, in denen Prime und Target kongruent sind, desto stärker fallen der Primingeffekte aus und das bereits bei sehr kurzen SOA um 200 ms. Solche Effekte werden im Allgemeinen als Anzeichen erwartungsbasierter strategischer Antworttendenzen angesehen: Bei hohem Anteil kongruenter Trials kann aus der Prime-Valenz die Target-Valenz mit relativ hoher Sicherheit vorhergesagt werden und damit die richtige Reaktion auf das Target vorbereitet werden. Aus diesem Befund lässt sich schließen, dass Primingeffekte nicht ausschließlich auf automatischen Prozessen beruhen, sondern in gewissem Ausmaß strategischen Einflüssen unterliegen können. Beim maskierten affektiven Priming lassen sich allerdings keine solchen Konsistenz-Proportioneneffekte ausweisen (Musch, 2000). Dies spricht dafür, dass diese Variante des affektiven Priming tatsächlich vollständig auf automatischen Prozessen (im Sinne von Bargh, 1997) beruht.

Obwohl ursprünglich als Methode zur Erfassung von Einstellungen vorgestellt (Fazio et al., 1986), fand das affektive Priming lange Zeit stärker in der allgemeinen kognitiven Psychologie Beachtung als in der sozialpsychologischen Einstellungsforschung. Forschung und Theoriebildung fokussierten dabei vornehmlich auf die Erklärung der zugrunde liegenden Prozesse von affektiven Primingeffekten als Zugang zur Erforschung der kognitiven Repräsentation von Valenz bzw. Affekt und der damit verbundenen Informationsverarbeitungsprozesse (s. Klauer & Musch, 2003). Erste Erklärungsversuche orientierten sich an semantischen Primingeffekten (Neely, 1977, 1991). Die Darbietung semantisch assoziierter Primes, z.B. „Apfel“ erleichtert im Allgemeinen Reaktionen auf semantisch assoziierte Targetwörter wie „Birne“ (z.B. in einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe). Dieser Effekt wurde im Rahmen eines semantischen Netzwerkmodells erklärt, bei dem die Aktivierung eines Konzeptes („Apfel“), sich auf assoziierte Konzepte („Birne“), ausbreitet und diese voraktiviert, so dass assoziierte Repräsentationen eine höhere Zugänglichkeit aufweisen und Reaktionen entsprechend erleichtert werden. Die Übertragung dieser Annahme auf affektive Informationen würde wie folgt aussehen: Die Aktivierung eines valenten Konzeptes, z.B. „Sonne“, breitet sich über globale Valenzknoten, „positiv“, auf *alle* anderen Konzepte gleicher Valenz aus, was zu einer höheren Zugänglichkeit aller valenzgleichen Konzepte führen sollte, z.B. „Lachen“, „Softis“, „Kuscheltier“, usw. usf. Aufgrund dieser unspezifischen Voraktivierung sollte die Reaktion auf jegliches valenzkongruente Targetkonzept erleichtert sein. Dieser Ansatz kann allerdings nicht erklären, warum affektive Primingeffekte weitgehend an die Evaluationsaufgabe gebunden sind und bei anderen Aufgaben, wie z.B. Farbbenennungsaufgaben (Hermans et al., 1998; Rothermund & Wentura, 1998) oder semantischen Entscheidungsaufgaben nicht (z.B. De Houwer et al., 2000; Klinger et al., 2000; Klauer & Musch, 2002) oder nur vermindert (Wittenbrink, Judd, & Park, 1997) auftreten. Auch können verschiedene Sequenzeffekte (Greenwald, Draine, & Abrahms, 1996; Wentura, 1999, siehe unten) und die oben erwähnten Proportionalitätseffekte (Klauer et al., 1997) mit diesem Ansatz nicht erklärt werden.

Ein alternativer Erklärungsansatz baut eine Analogie zu Stroop Effekten (Stroop, 1935) auf². Ein Prime lässt sich als ein aufgabenirrelevanter Distraktorreiz betrachten, dessen Verarbeitung (bei ausgeglichenem Anteil von kongruenten und inkongruenten Durchgängen) keinerlei Vorteil für die Aufgabenlösung bietet. Jedoch weist der Prime mit seiner Valenz ein aufgabenrelevantes Merkmal auf, das automatisch aktiviert wird und eine valenzbezogene Reaktion bahnen kann (z.B. Hermans et al., 1994; Klauer, 1998; Klauer et al., 1997; Wentura, 1999). Für die Entscheidungsaufgabe der Versuchsperson liefern somit sowohl Prime als auch Target Valenzinformationen, die bei der Determination der richtigen Reaktion miteinander konkurrieren (Wentura, 1999). Sind beide Reize kongruent bezüglich ihrer Valenz, so regen sie die gleiche Reaktion an, was zu Erleichterungseffekten führt. Durch die Bahnung der richtigen Reaktion durch den Prime kann schneller (bzw. mit weniger Fehlern) auf das Target reagiert werden. Bei Valenzinkongruenz besteht ein Konflikt zwischen Prime- und Targetinformation. Um zur richtigen Reaktion zu gelangen, muss zwischen relevanter (Target-) und irrelevanter (Prime-) Valenzinformation unterschieden werden. Dafür wird entsprechend mehr Information vom Target benötigt, was die Reaktion verlangsamt (Wentura & Rothermund, 2003). Dieser Prozess wird von Musch (2000) mit einem random-walk Prozess erklärt, bei dem eine Reaktion immer dann ausgelöst wird, wenn ein bestimmter Schwellenwert auf der reaktionsbezogenen Dimension (positiv – negativ) erreicht wird (siehe Abb. 2.1).

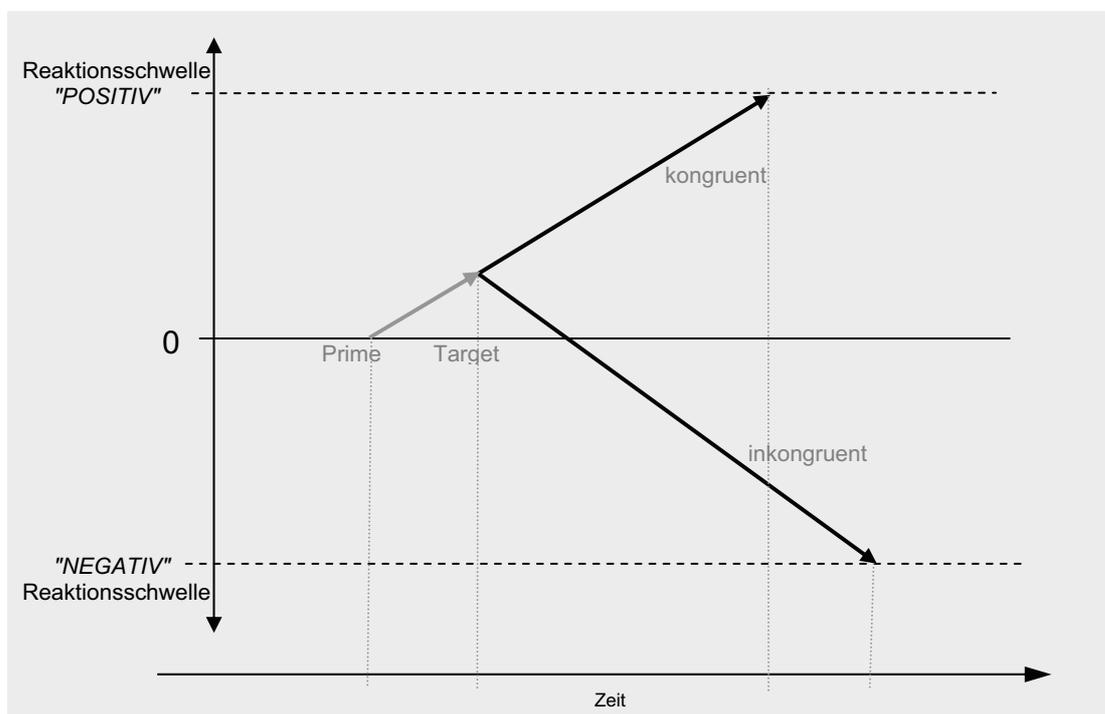


Abb. 2.2.1: Zeitlicher Ablauf der Valenzaktivierung durch Prime und Target. Der Aktivierungsprozess startet bei 0 und läuft solange fort, bis eine Reaktionsschwelle erreicht wird. In Abhängigkeit davon, welche Schwelle erreicht wird, werden unterschiedliche Reaktionen initialisiert.

² Im klassischen Stroop-Paradigma wird die Benennung der Farbe von Worten durch den Wortinhalt beeinflusst. So fällt beispielsweise die Reaktion „gelb!“ auf ein in gelber Tinte geschriebenes Wort schneller bzw. weniger fehleranfällig aus, wenn es sich um das Wort „GELB“ im Gegensatz zu den Worten „ROT“, „GRÜN“ oder „BLAU“ handelt. Offensichtlich interferiert die automatisch gelesene (und verarbeitete) Bedeutung des Wortes mit der Aufgabe, die Farbe der Buchstaben zu benennen (Stroop, 1935).

Um diese Schwelle zu erreichen, wird vom kognitiven Apparat jegliche verfügbare Information – von Prime und Target – ausgewertet. Weisen die Informationen in die gleiche Richtung (obere Pfeile in Abb. 2.1), so wird die Schwelle für die Auslösung der Reaktion schnell erreicht. Bei Valenz-Inkongruenz von Prime und Target (oberer Prime-Pfeil und unterer Target-Pfeil in Abb. 2.1) muss jedoch das kognitive System zwischen aufgabenrelevanter (Target) und irrelevanter (Prime) Informationsquelle unterscheiden, irrelevante Informationen unterdrücken bzw. ausblenden und relevante Targetinformationen stärker gewichten, um zur richtigen Reaktion zu gelangen. Dieser Prozess ist zeitaufwendiger und fehleranfälliger (siehe auch Voss, Rothermund, & Voss, 2004). Das Auftreten von Reaktionskonflikten bei valenzinkongruenten Durchgängen konnte durch die Prüfung von Sequenzeffekten wie im Paradigma des Negative Priming (NP) nachgewiesen werden (Wentura, 1999). Wenn der Prime tatsächlich als eine Art Distraktor für die Verarbeitung des Targetreizes wirkt, sollte dies in der Sequenz von Primingdurchgängen auch zu negativen Primingeffekten führen. So konnte Wentura (1999) zeigen, dass nach affektiver Inkongruenz der Prime-Target-Paarung eines Durchganges (des *prime-trials* im Sinne des NP-Paradigmas) Reaktionen im darauf folgenden Durchgang (des *probe-trials*) erschwert waren, wenn dort das Target valenz-kongruent zum Prime des vorherigen Durchganges war. Solche NP-Effekte weisen darauf hin, dass affektive Primingeffekte durch Reaktionskonflikte entstehen, die durch die Unterdrückung der Reaktionen auf die Distraktorreize (Primes) gelöst werden.

Für diesen Erklärungsansatz spricht auch, dass affektive Primingeffekte stark von der Art der Entscheidungsaufgabe abhängen und bei der evaluativen Entscheidungsaufgabe auftreten, bei semantischen Klassifikationsaufgaben jedoch nicht (z.B. De Houwer et al., 2000; Klinger et al., 2000; Klauer & Musch, 2002). Nur wenn Prime-Merkmale relevant für die Klassifikationsaufgabe bezüglich der Targets sind (z.B. Primevalenz in einer Evaluationsaufgabe), können sie entsprechende Reaktionstendenzen anregen.

Werden affektive Primingeffekte als Effekte der Reaktionsbahnung bzw. des Reaktionskonfliktes von Prime und Target angenommen, so kann dabei eine Erklärung integriert werden, warum beim supraliminalen Priming der Anteil kongruenter und inkongruenter Durchgänge Ausmaß und Richtung des Primingeffektes beeinflusst (Klauer et al., 1997, Musch & Klauer, 1997, Klauer & Musch, 2001). Dabei wird eine erlernte strategische Verschiebung des Primegewichts angenommen: je mehr kongruente Durchgänge innerhalb der Primingaufgabe auftreten, desto stärker ist der kognitive Apparat daran gewöhnt, sich auf die Prime-Informationen zu verlassen, da sie mit hoher Wahrscheinlichkeit die richtige Reaktion anregen. Sinkt das Verhältnis kongruenter Durchgänge auf unter 50%, zeigen sich in der Regel entgegengesetzte Effekte, Reaktionen in inkongruenten Durchgängen werden erleichtert. Eine solche strategische Verschiebung des Antwortkriteriums ist nicht möglich, wenn die Primes maskiert dargeboten werden, sodass eine bewusste Wahrnehmung der Primes nicht möglich ist. Tatsächlich konnten Proportioneffekte im subliminalen affektiven Priming nicht beobachtet werden (Musch, 2000).

Die Tatsache, dass affektive Primingeffekte auch dann nachweisbar sind, wenn den Versuchspersonen keine bewusste Kategorisierung der Primes gelingt (Draine & Greenwald, 1998; siehe auch Frings & Wentura, 2003; Greenwald et al., 1989; Otten & Wentura, 1999) ist die stärkste Evidenz für automatische (i. S. von nonintentional, unfreiwillig, unbewusste und nicht kontrollierbar) Prozesse. Wenn die Versuchspersonen sich der Darbietung der Primestimuli nicht bewusst sind, so können sie weder das Untersuchungsziel erraten, noch strategische Kontrolle auf ihre Untersuchungsergebnisse ausüben. Damit erweist sich diese Methode als hochgradig geeignet, automatische Einstellungskomponenten zu erfassen (De

Houwer, in press). Werden Reize als Primes eingesetzt, deren Valenz a priori unbekannt ist oder interindividuell variiert, so lassen sich aus dem Reaktionsmuster, also aus der Verteilung von schnellen und langsamen bzw. korrekten und fehlerhaften Reaktionen auf die verschiedenen Prime-Target-Kombinationen, die mit den Primes assoziierten Einstellungen erschließen. Wird dagegen das affektive Priming mit supraliminaler Primedarbietung zur Erfassung von Einstellungen eingesetzt, so kann dabei nicht ausgeschlossen werden, dass Versuchspersonen aus den Primes das Untersuchungsziel erraten. Welche Auswirkungen dies auf die Bearbeitung der Aufgabe hat, ist bisher nicht systematisch untersucht worden.

Das Affektive Priming ist das derzeit einzige Verfahren, dessen Wirkmechanismen durch ein empirisch geprüftes Modell erklärt sind und das somit eindeutige Schlussfolgerungen von beobachteten Ergebnismustern auf zugrunde liegende Einstellungen gestattet. Des Weiteren wird durch die maskierte Primedarbietung a priori ausgeschlossen, dass Versuchspersonen den Zweck der Untersuchung erraten bzw. versuchen, ihre Reaktionen strategisch zu beeinflussen. Auch gibt es bei diesem Verfahren keinen Zweifel daran, dass die gemessenen Effekte nur durch automatische Valenzaktivierungen verursacht werden können. Konzipiert man Einstellungen im Sinne Fazio's (1986) als automatisch aktivierbare Valenzassoziationen, so ist somit das maskierte affektive Priming ein geeignetes Verfahren zur Erfassung von Einstellung. Dieses Verfahren ist bisher allerdings eher grundlagenorientiert erforscht worden. Dabei sind bislang vornehmlich Wortstimuli (z.B. Draine & Greenwald, 1998; Otten & Wentura, 1999) und nur in einzelnen Fällen einfache Bildstimuli (z.B. Frings & Wentura, 2003) eingesetzt worden (vgl. Fazio et al, 1995; Hermans et al, 1994; Hermans, Crombez, Vansteenwegen, Baeyens, & Eelen, 2002; Spruyt, Hermans, De Houwer, & Eelen, 2002, Hermans, Baeyens, & Eelen, 2003 für Studien mit supraliminaler Darbietung von Bildprimes).

Zur Erfassung von Einstellungen gegenüber echten sozialen Gruppen liegen bisher kaum Studien vor, in denen komplexeres Stimulusmaterial, wie z.B. Bilder von Mitgliedern sozialer Gruppen eingesetzt worden (für erste Studien siehe Dovidio, Kawakami, Johnson, Johnson & Howard, 1997; Wentura & Degner, 2005). Ziel der vorliegenden Arbeit wird es daher sein, das affektive Priming mit maskierter Darbietung komplexer sozial-relevanter Stimuli als Verfahren zur Erfassung von sozialen Einstellungen zu erproben. Dies wird exemplarisch anhand von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen getestet. Dafür werden Bilder von normal- und übergewichtigen Menschen als Bildprimes eingesetzt. Es soll geprüft werden, inwiefern mit dieser Methode stabile bzw. replizierbare Primingeffekte gemessen werden können (siehe Kap. 3 für genauere Ausführungen zu den inhaltlichen Hypothesen der Arbeit).

Zu diesem Inhaltsbereich liegen bereits Studien mit einem anderen indirekten reaktionszeitbasiertem Einstellungsmaß vor, dem IAT (Grover, Keel, & Mitchell, 2003; Rudman, Feinberg, & Fairchild, 2002; Schwartz, O'Neil Chambliss, Brownell, Blair & Billington, 2003; Teachman, & Brownell, 2001; Teachman, Gapinski, Brownell, Rawlins, & Jeyaram, 2003, Wang, Brownell & Wadden, 2004). Die Interpretierbarkeit der Ergebnisse dieser Studien als Indikatoren automatischer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen muss jedoch aufgrund der derzeitigen Prozessmodelle zum IAT in Frage gestellt werden. Im Folgenden wird der Aufbau des IAT vorgestellt. Anhand aktueller Erklärungsansätze sowie Studien zur strategischen Täuschung im IAT wird erläutert, warum IAT-Effekte nicht eindeutig als Indikatoren automatischer Einstellungsbestandteile interpretiert werden können.

2.2.2 Der Implizite Assoziationstest (IAT)

Der IAT ist das derzeit populärste und am häufigsten genutzte, allerdings auch das am stärksten kritisierte Maß unter den reaktionszeitbasierten Einstellungsverfahren (z.B. Degner, Wentura & Rothermund, in press.; De Houwer, in press.; Fazio & Olson, 2003; Hofmann, Gawronski, Gschwender, Le, & Schmitt, 2005).

Der IAT besteht aus einer doppelten Diskriminierungsaufgabe, bei der Stimuli aus vier Kategorien mit einer von jeweils zwei möglichen Reaktionen beantwortet werden müssen. Dazu werden die verschiedenen Stimuli einzeln am Computerbildschirm präsentiert. Bei einem IAT zur Erfassung von Einstellungen werden dabei zwei Target-Kategorien gewählt, die Einstellungsobjekte repräsentieren (z.B. dicke vs. dünne Menschen) sowie zwei Attribut-Kategorien, die eine Bewertungsdimension repräsentieren (z.B. positiv vs. negativ). Aufgabe der Versuchspersonen ist es, diese Stimuli so schnell wie möglich zu klassifizieren, in dem sie eine von zwei Antworttasten drücken. Die Targets müssen also bezüglich ihrer Kategorienzugehörigkeit (dick vs. dünn) und die Attribute bezüglich ihrer Valenz (positiv vs. negativ) eingeordnet werden. Dabei werden jeweils zwei Kategorien ein und derselben Taste zugeordnet, wobei die Kombination der Kategorien in aufeinander folgenden Blöcken variiert wird. So wird beispielsweise in einem Block A eine linke Taste für „positiv“ und „dünn“ und eine rechte Taste für „negativ“ und „dick“ gedrückt, in einem Block B dagegen eine linke Taste für „positiv“ und „dick“ und eine rechte Taste für „negativ“ und „dünn“. Typischer Weise reagieren Personen schneller (und mit weniger Fehlern) in der Versuchsbedingung, in der Kategorien derselben Taste zugeordnet sind, die intuitiv zueinander passen. Im oben genannten Beispiel reagieren Probanden in der Bedingung „positiv“ und „dünn“ vs. „negativ“ und „dick“ signifikant schneller als in der entgegengesetzten Kombination (z.B. Rudman et al., 2002). Offensichtlich fällt die doppelte Klassifikationsaufgabe in dem Block leichter, in dem valenz-kompatible statt inkompatibler Kategorien einer Taste zugeordnet sind. Der IAT-Effekt wird als Differenzwert der mittleren Reaktionszeiten (bzw. Fehlerquoten) dieser beiden Blöcke berechnet³. Greenwald und Mitarbeitern (1998) postulierten, dass diese IAT-Effekte kognitive Assoziationen zwischen den Kategorien der Target- und Attributkonzepte repräsentieren (also eine Assoziation zwischen den Konzepten „positiv“ und „dünn“ und/oder den Konzepten „negativ“ und „dick“). Somit sollte der IAT geeignet sein, kognitive Repräsentationen von Einstellungen als Objekt-Evaluations-Assoziationen im Sinne von Fazio (1986) zu erfassen.

Es wurde jedoch vielfach kritisiert, dass die einem IAT-Effekt zugrunde liegenden kognitiven Prozesse damit nicht zureichend erklärt seien (z.B. Brendl, Markman, & Messner, 2001; De Houwer, 2001; Mierke & Klauer, 2003; Rothermund & Wentura, 2001, 2004). Auch ist die Annahme, dass IAT-Effekte Assoziationen zwischen den Attribut- und Targetkategorien anzeigen, wiederholt in Frage gestellt worden. So argumentieren beispielsweise Rothermund und Wentura (2001, 2004), dass weniger Valenzassoziationen als vielmehr Asymmetrien der Salienz der verschiedenen Stimuluskategorien die Basis von IAT-Effekten darstellen. Was ist darunter zu verstehen? Es ist bekannt, dass unterschiedliche Arten von Informationen unterschiedlich salient sind, also in unterschiedlichem Maße Aufmerksamkeit auf sich ziehen. So erhalten z.B. negative Informationen meist größere Aufmerksamkeit als positive (Ito & Cacioppo, 2005; Ito, Larsen, Smith & Cacioppo, 1998; Pratto & John, 1991; Wentura & Rothermund, 2003), vermutlich weil negative Informationen stärkere unmittelbare

³ Für einen alternativen Berechnungsalgorithmus siehe Greenwald, Nosek und Banaji (2003).

Verhaltensrelevanz hat als positive Information aufweisen (z.B. Peeters, 1983). Solche Salienzunterschiede zeigen sich auch zwischen vertrauten und neuen Informationen (z.B. Johnston & Hawley, 1994; siehe Rothermund & Wentura, 2004 für eine Übersicht) sowie selbstrelevanten und -irrelevanten Informationen (z.B. Markus, 1977). Die Salienz von Informationen äußert sich in deren Wahrnehmungsvorteil. Sie ziehen Aufmerksamkeit auf sich und stehen gegenüber weniger salienten Kategorien im Vordergrund, es ergibt sich also eine Art Figur-Grund-Konstellation. Valenz ist typischer Weise mit Salienz, Bekanntheit und Selbstrelevanz konfundiert, so dass a priori nicht sicher gestellt werden kann, ob ein Einstellungs-IAT tatsächlich Valenzassoziationen oder stattdessen Salienzunterschiede oder eine Interaktion von beidem erfasst (Rothermund & Wentura, 2001, 2004). Werden in einem IAT sowohl für die Targets als auch für die Attribute Kategorien mit deutlichen Salienzunterschieden ausgewählt, so könnte dies die Kategorisierungsaufgabe in den unterschiedlichen Bedingungen beeinflussen. Sind zwei Kategorien mit gleichstarker (z.B. „negativ“ und „selbstrelevant“) oder gleichschwacher (z.B. „positiv“ und „selbstirrelevant“) Salienz an ein und dieselbe Antworttaste gebunden, wird die Kategorisierung zu einer einfachen visuellen Suchaufgabe, bei der lediglich saliente von nicht salienter Information unterschieden und mit einem Tastendruck quittiert werden muss. Die Reaktionen werden also relativ erleichtert. Sind allerdings Konzepte unterschiedlicher Salienz an dieselben Tasten gebunden, so tritt dieser Erleichterungseffekt nicht ein. Anhand dieses Modells würden also IAT-Effekte damit begründet, dass Kategorien gleich bzw. unterschiedlich salient sind, nicht etwa, dass diese Kategorien zwingend miteinander assoziiert wären. Rothermund und Wentura (2001, 2004) stützen diesen Erklärungsansatz mit einer Serie von Experimenten, in der Salienz von Kategorien und Assoziationen zwischen Kategorien unabhängig voneinander waren. So konnten beispielsweise gleichwertige IAT-Effekte ausgewiesen werden, wenn statt positiver und negativer Attribute valenzneutrale Stimuli eingesetzt wurden, die sich bezüglich ihrer Salienz unterschieden (z.B. Wörter und Non-Wörter). Hier macht es jedoch wenig Sinn, die resultierenden Effekte mit Assoziationen der Targetkategorien und einer Wort- bzw. einer Nonwort-Kategorie zu erklären.

Die Debatte über die zugrunde liegenden Prozesse hat direkte Implikationen für die Eignung des IAT als Verfahren zur Einstellungsmessung. Wenn IAT-Effekte auch durch Faktoren hervorgerufen werden können, die unabhängig von Bewertungsassoziationen sind (wie z.B. Bekanntheitsgrad, Aufmerksamkeitsfokus, Selbstrelevanz), so sind eindeutige Schlüsse auf zugrunde liegende Einstellungen nicht möglich⁴. Dies soll beispielhaft an den Studien verdeutlicht werden, in denen der IAT zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen eingesetzt wurde. In diesen Studien zeigte sich wiederholt der Befund, dass Versuchspersonen in dem Experimentalblock schneller reagierten, in dem „dünn“ und „positiv“ bzw. „dick“ und „negativ“ der gleichen Antwort zugeordnet waren als in Blöcken mit umgedrehter Zuordnung (Grover et al., 2003; Rudman et al., 2002; Schwartz et al., 2003; Teachman, & Brownell, 2001; Teachman et al., 2003, Wang et al., 2004). Unter der Grundannahme, der IAT messe automatische bzw. unbewusste Einstellungen, wurde aus diesen Ergebnissen die Schlussfolgerung gezogen, dass diese IAT-Scores negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen auf automatischer Ebene nachwiesen. Dass diese IAT-Effekte weitgehend unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden auftraten, wurde überdies

⁴ Dieser Erklärungsansatz weist jedoch auch darauf hin, dass Salienz-Asymmetrien eine Unterscheidungsdimension zwischen verschiedenen (sozialen) Kategorien sein und eine wichtige Rolle bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Einstellungen spielen könnten (Degner, Wentura, & Rothermund, in press.)

als Beleg dafür gewertet, dass bei übergewichtigen Menschen eine Tendenz zu automatischer Abwertung der eigenen Gruppe vorherrsche (z.B. Rudman et al., 2002).

Solange jedoch nicht klar ist, was und wie der IAT misst, sind diese Schlussfolgerungen vollkommen unangemessen. So zeigte auch ein IAT, in dem die Valenzkategorien durch die Kategorien „selbst“ und „fremd“ ersetzt wurden, keinen Zusammenhang zum Gewichtsstatus der Probanden auf (Teachman et al., 2003). Aus diesen Ergebnissen kann ebenso darauf geschlossen werden, dass Salienzunterschiede zwischen den Kategorien „dick“ und „dünn“ oder „dicke Menschen“ und „dünne Menschen“ bestehen und diese Salienzasymmetrien offensichtlich unabhängig vom Gewichtstatus der Probanden auftreten⁵. Für differenzierte Aussagen müssten Unterschiede im Ausmaß der Salienz der Kategorien erfasst werden, was in bisherige Studien jedoch nicht integriert wurde (siehe Rothermund & Wentura, 2004 für geeignete experimentelle Paradigmen). Aus den vorliegenden IAT-Studien zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen können daher keine eindeutigen Schlussfolgerungen auf die Automatizität dieser Einstellungen oder die An- oder Abwesenheit von Eigengruppenpräferenzen bei übergewichtigen Menschen gezogen werden.

Im Rahmen der hier untersuchten inhaltlichen Fragestellungen spricht allerdings noch ein weiterer Grund gegen den Einsatz des IAT, denn es ist fraglich ob bzw. inwiefern der IAT eine Einstellungsmessung frei von sozialen Erwünschtheitstendenzen und der Möglichkeit zu strategischer Selbstdarstellung gestattet. Aus Sicht der Versuchsperson ist der Untersuchungszweck eines IAT relativ leicht durchschaubar. So konnten z.B. Monteith, Voils, & Ashburn-Nardo (2001) zeigen, dass Versuchspersonen die Messintention eines IAT zur Erfassung rassistischer Vorurteile sehr schnell erkannten. Allerdings gibt es bisher nur uneindeutige Befunde, ob dies zur Entwicklung von Strategien ausreicht, wenn man einen IAT-Score so manipulieren will, dass daraus bestimmte sozial erwünschte (oder aus anderen Gründen intendierte) Einstellungen erschlossen werden könnten. Während unerfahrene Probanden ad hoc offensichtlich nicht in der Lage sind, IAT-Scores strategisch zu manipulieren (z.B. Banse, Seise, & Zerbes, 2001; Egloff & Schmukle, 2002; Asendorpf et al., 2002), scheinen sie sehr wohl fähig, Instruktionen zur Verminderung von IAT-Effekten durch die Verlangsamung der Reaktionen in ausgewählten Trials umzusetzen (Kim, 2003; Steffens, 2004). In den Studien von Fiedler und Blümke (2005) konnten Probanden sogar ohne zusätzliche Instruktionen Strategien entwickeln und umsetzen, um ihre IAT-Scores zu beeinflussen, wenn sie bereits an einem IAT teilgenommen hatten. Sie waren dabei so geschickt, dass sie keine auffälligen Datenmuster abgaben, anhand derer sie als „Betrüger“ identifizierbar wären, z.B. anhand extrem hoher Reaktionszeiten oder Fehlerquoten. Zwar ist davon auszugehen, dass solcherlei Manipulationen in einem IAT schwerer sind und daher geringer ausfallen als in einem klassischen Fragebogenmaß (Steffens, 2004). Es ist jedoch im Nachhinein nicht zuverlässig prüfbar, in welchem Maße Versuchspersonen motiviert und in der Lage waren, ihre Reaktionen im IAT in eine gewünschte Richtung zu verzerren, so dass eine Anwendung dieser Methode für sozial sensitiven Fragestellungen wie in der Vorurteilsforschung soziale Erwünschtheitseffekte weder ausschließen noch kontrollieren kann.

Es wird deutlich, dass der IAT aufgrund der derzeit umstrittenen Prozessklärungen sowie der prinzipiellen strategischen Beeinflussbarkeit der Messresultate eher ungeeignet für die Erfassung automatischer Einstellungsaktivierungen ist und zumindest keine Alternative zum Einsatz des maskierten affektiven Primings darstellt.

⁵ Weiterhin ist es denkbar, dass diese Salienzunterschiede in Abhängigkeit vom eigenen Gewichtstatus der Probanden unterschiedlich erklärt werden müssen. Ein numerisch gleicher IAT-Effekt könnte dann bei einer normalgewichtigen Person eine vollkommen andere Bedeutung tragen als bei einer übergewichtigen Person.

Kürzlich wurde von De Houwer (2003) eine Methode zur Erfassung von Valenzassoziationen vorgeschlagen, die Extrinsic Affective Simon Task (EAST), die dem IAT auf prozeduraler Ebene zwar ähnlich erscheint, deren Mechanismus jedoch direkt von der Affektiven Simon Aufgabe (De Houwer & Eelen, 1998) abgeleitet ist. Im Folgenden wird der Ablauf eines typischen EAST sowie einige Grundüberlegungen zur Funktionsweise und zugrunde liegenden Prozessen vorgestellt und die Eignung zur Erfassung automatisch aktivierter Valenzassoziationen diskutiert.

2.2.3 Die Extrinsic Affective Simon Task (EAST)

Auch bei einem EAST werden den Probanden Stimuli aus Target- und Attributkategorien dargeboten, auf die in einer doppelten Kategorisierungsaufgabe zu reagieren ist, wobei sich EAST und IAT jedoch hinsichtlich der Art der Kategorisierungsaufgaben unterscheiden. Beim EAST werden den Probanden wie bei einem IAT im ersten Übungsblock ausschließlich Stimuli der Attribut-Kategorie dargeboten (z.B. positive und negative Adjektive in weißer Schrift), die per Tastendruck so schnell wie möglich als positiv oder negativ zu beurteilen sind (z.B. „*Drücke die Positiv-Taste [5], für positive Adjektive. Drücke die Negativ-Taste [A] für negative Adjektive!*“). In einem zweiten Übungsblock werden nur die Targetstimuli dargeboten (z.B. Namen deutscher vs. türkischer Herkunft, Degner & Wentura, 2005), wobei bei deren Darbietung ein Oberflächenmerkmal variiert wird (z.B. werden die Namen in blauer vs. grüner Farbe dargeboten). Aufgabe der Probanden ist es, die Stimuli entsprechend dieses Merkmals zu kategorisieren, dabei jedoch die gleichen Tasten wie in der vorherigen Valenzkategorisierungsaufgabe zu nutzen. (z.B. „*Drücke die Positiv-Taste, wenn das Wort in blau erscheint und die Negativ-Taste, wenn das Wort in grün erscheint!*“). In der Experimentalphase werden Target- und Attributstimuli in zufälliger Reihenfolge dargeboten und die Aufgabe beider Übungsblöcke kombiniert, so dass die Versuchspersonen einer doppelten Diskriminationsaufgabe folgen müssen (z.B. „*Drücke die Positiv-Taste für positive weiße und alle blauen Wörter! Drücke die Negativ-Taste für negative weiße und alle grünen Wörter!*“). Werden als Targets Stimuli mit eindeutiger Valenz eingesetzt, so hat dies systematische Einflüsse auf die Reaktionen. In Durchgängen, in denen die Valenz der Stimuli mit der Valenz der Reaktionen übereinstimmt, zeigen sich Reaktionserleichterungseffekte: Versuchspersonen reagieren schneller und/oder mit weniger Fehlern als in Durchgängen, in denen Target und Reaktion inkongruent bezüglich ihrer Valenz sind (De Houwer, 2003; Stahl & Degner, 2005). Obwohl die Valenz der Targetstimuli ein aufgabenirrelevantes Merkmal ist, hat sie systematische Einflüsse auf Geschwindigkeit und Korrektheit der Reaktionen.

Die Grundannahme zur Erklärung dieses Effektes von De Houwer (2003) ist, dass die Tasten bzw. das Drücken der Tasten im Laufe der Evaluationsaufgabe extrinsische Valenz erwerben und daher die Qualität positiver und negativer Reaktionen aufweisen. Somit ließe sich ein EAST-Effekt als affektiver Simon-Effekt erklären (De Houwer & Eelen, 1998; s.a. Beckers, De Houwer, & Eelen, 2002; De Houwer, Crombez, Baeyens, & Hermans, 2001; Tipples, 2001; Voss, Rothermund, & Wentura, 2003). Es wird davon ausgegangen, dass die Valenz der Targetstimuli automatisch aktiviert wird und somit jeweils valenzkongruente Antworttendenzen angeregt werden. Dadurch werden valenzkongruente Reaktionen erleichtert, während für inkongruente Reaktionen ein Reaktionskonflikt besteht. In inkongruenten Durchgängen muss zur Ausführung der richtigen Reaktion die Reaktionsbahnung durch die automatische Aktivierung der Stimulusvalenz erst überwunden und die richtige Reaktion ini-

tiert werden. Dieser Prozess nimmt mehr Zeit in Anspruch und ist fehleranfälliger. Diese Erklärung ist direkt abgeleitet von Theorien zur Erklärung des räumlichen Simon-Effektes (z.B. Craft & Simon, 1970; Simon, 1990).

Ein alternativer Erklärungsansatz für EAST-Effekte, der den Reaktions-Inkompabilitäts-Ansatz und somit die Relation des EAST zum klassischen Simon-Paradigma in Frage stellt, ist kürzlich von zwei unabhängigen Arbeitsgruppen vorgeschlagen worden (Degner & Wentura, 2005; Voss, Schmitz, Teige & Klauer, 2005). Dieser Ansatz beruht darauf, dass die EAST-Experimentalphase einem Doppelaufgaben-Paradigma entspricht, da die Versuchspersonen unentwegt und unvorhersehbar zwischen einer Evaluations- und einer zweiten Kategorisierungsaufgabe (z.B. Farbdiskrimination) wechseln müssen, wobei Eigenschaften der Stimuli (z.B. deren Farbe) die jeweiligen Reaktionsregeln signalisieren (z.B. „Bei weißen Stimuli: Drücke „Positiv“ wenn das Wort positiv ist, drücke „Negativ“, wenn das Wort negativ ist! Bei farbigen Stimuli: Drücke „Positiv“ wenn das Wort blau ist, drücke „Negativ“, wenn das Wort grün ist!“). In typischen Doppelaufgaben-Paradigmen finden sich meist systematische Aufgabenwechselkosten, d.h. dass Probanden erhöhte Fehlerquoten und / oder Reaktionszeiten in Experimentaldurchgängen mit Aufgabenwechsel aufweisen als in Durchgängen mit Aufgabenwiederholung (z.B. Allport, Styles, & Hsieh, 1994; Monsell & Driver, 2000; Rogers & Monsell, 1995). Solche Effekte werden (unter anderem) mit Effekten persistierender Inhibition erklärt (Allport et al., 1994). Was ist darunter zu verstehen? Um die jeweils geforderte Reaktion zu zeigen, müssen beide Aufgabenregeln (also sowohl die Evaluations- als auch die Farbdiskriminations-Regel) simultan im Gedächtnis aktiviert sein. Wird dann anhand des Signalreizes erkannt, welche Regel auszuführen ist, müssen alle irrelevanten Regeln inhibiert werden, so dass nur noch die relevante Regel aktiviert bleibt und somit eine eindeutige Verhaltensentscheidung ermöglicht. Diese Inhibition kann auch nach Ausführung der korrekten Reaktion anhalten. Wechselt die Aufgabe dann im nachfolgenden Versuchsdurchgang, so wird dadurch die Aktivierung der aktuell notwendigen Aufgabenregel behindert und die vorherige Aufgabenstellung determiniert das Verhalten. Solche Effekte sind vor allem dann zu erwarten, wenn Überlappungen zwischen Stimulusmerkmalen und der irrelevanten Regel auftreten (z.B. Lien & Proctor, 2000). Werden also im EAST valente Targetstimuli eingesetzt, so kann die Evaluationsaufgabe leicht von Durchgängen mit Attributstimuli auf Durchgänge mit Targetstimuli übertragen werden. EAST-Effekte wären entsprechend dieses Erklärungsansatzes also nicht zwingend an eine automatische Aktivierung von Valenzassoziationen gebunden, sondern könnten ebenso auf einer mehr oder weniger intendierten Bewertung beruhen. Dagegen kann umgekehrt die Farbdiskriminationsaufgabe allerdings nicht von Targets auf Attribute übertragen werden, da die Attribute nicht bezüglich ihrer Farbe variieren. Trifft dieser Erklärungsansatz zu, so sollten EAST-Effekte vor allem in Task-Switch-Durchgängen auftreten, also in den Versuchsdurchgängen, bei denen von der Evaluations- auf die Farbdiskriminationsaufgabe gewechselt wurde. In Task-Repetition-Durchgängen sollten dagegen keine oder nur geringe EAST-Effekte auftreten, da hier die Aufgabenregel für die Farbdiskriminationsaufgabe bereits ausreichend aktiviert sein sollte und die Valenz der Stimuli für diese Aufgabe keine Rolle spielt. In ersten Studien konnten Voss et al. (2005) bereits nachweisen, dass EAST-Effekte ausschließlich bzw. stärker in Durchgängen nach Aufgabenwechsel auftreten. Auch in eigenen Studien, in denen der EAST als Maß zur Erfassung von Vorurteilen eingesetzt wurde, zeigte sich, dass stärkere und valide Effekte, gemessen anhand von Korrelationen zu expliziten Vorurteilsäußerungen in Fragebögen, in Aufgabenwechseldurchgängen auftraten (Degner & Wentura, 2005). Beide Arbeitsgruppen fanden jedoch auch geringe EAST-Effekte in den Aufgabenwiederholungs-

durchgängen, so dass angenommen werden kann, dass EAST-Effekte sowohl durch Simons als auch durch Aufgabenwechselmechanismen verursacht werden könnten. Gemeinsame Grundannahme dieser beiden Erklärungsansätze ist, dass EAST-Effekte nur über die Aktivierung der Valenz der Targetsstimuli erklärt werden können. Allerdings stellt der Aufgabenwechselansatz in Frage, ob es sich dabei um Effekte der *automatischen* Valenzaktivierung handelt (Degner & Wentura, 2005). Somit scheint der EAST zwar ein adäquates Maß zur Erfassung von Einstellungen im Sinne von Valenzassoziationen zu sein und bietet sich prinzipiell für die Erfassung von Einstellungen an. Ob dabei tatsächlich automatisch aktivierte und von der Person nicht kontrollierte Einstellungen erfasst werden können, ist jedoch unklar.

Hinzu kommt, dass es bisher noch keine Studien gibt, die systematisch geprüft haben, ob bzw. inwiefern beim EAST die Messintention von den Versuchspersonen durchschaut werden kann und sie in der Lage sind, ihre Ergebnisse strategisch zu beeinflussen. Da der EAST auf prozeduraler Ebene dem IAT sehr ähnelt, zumindest aus der Perspektive der Versuchspersonen, kann angenommen werden, dass er ähnlich durchschaubar und manipulierbar ist wie auch der IAT. Studien zur systematischen Prüfung dieser Annahme sind jedoch bisher noch nicht durchgeführt worden.

Der EAST eignet sich dementsprechend zwar grundlegend zur Erfassung von Einstellungen im Sinne von Evaluationen eines Einstellungsobjektes. Es kann jedoch im Gegensatz zum maskierten affektiven Priming nicht sicher davon ausgegangen werden, dass EAST-Effekte Indikatoren automatischer Valenzaktivierungen sind. Somit stellen Affektives Priming und EAST zwei Verfahren dar, die bei der reaktionszeitbasierten Erfassung von Einstellungen auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen könnten. Während im maskierten affektiven Priming Effekte automatischer Valenzaktivierungen erfasst werden können, scheint der EAST tendenziell eher zur Erfassung kontrollierter schneller Evaluationen geeignet. Eine Gegenüberstellung beider Verfahren scheint dann angebracht, wenn es in einem spezifischen Einstellungsbereich begründete Annahmen bezüglich einer Dissoziation automatischer und kontrollierter Einstellungskomponenten gibt.

2.2.4 Probleme indirekter reaktionszeitbasierter Einstellungsmaße

Problematisch beim Einsatz dieser Verfahren ist, dass sowohl das affektive Priming als auch der EAST generell eher geringe interne Konsistenzen aufweisen (Cunningham, Preacher & Banaji, 2001; Degner et al., in press; De Houwer, in press). Zwar muss damit nicht zwingend die Konstruktvalidität der Verfahren bedroht sein (Cunningham et al., 2001), denn in vielen Studien wurde gezeigt, dass trotz geringer Reliabilitätsindizes sinnvolle Korrelationen zwischen reaktionszeitbasierten Verfahren und Verhaltensmaßen bzw. Fragebögen bestanden (für eine Übersicht siehe Degner et al., im Druck). Jedoch wird die Eignung dieser Verfahren zur Erfassung interindividueller Unterschiede grundlegend in Frage gestellt.

Die geringe interne Konsistenz dieser Maße lässt sich zum Einen damit begründen, dass individuelle Reaktionszeiten erhebliche intraindividuelle Fluktuation über die Versuchsdurchgänge hinweg aufweisen, d.h., dass generell nur geringe Homogenität der individuellen Reaktionen auf die jeweiligen Stimuli gegeben ist. Zusätzlich wird in den meisten Studien die Abfolge der Versuchsdurchgänge randomisiert, so dass interindividuell variierende Sequenzeffekte für zusätzliche Messfehlervarianz führen. So schätzen Cunningham und Mitarbeiter (2001), dass mindestens 30% der Varianz in reaktionszeitbasierten Paradigmen reine Messfehlervarianz seien.

Ein zweiter Grund für die geringe interne Konsistenz ist, dass die Auswertung reaktionszeitbasierter Verfahren auf Differenzwerten beruhen müssen. Problematisch dabei ist jedoch, dass die Reaktionszeiten zwischen den verschiedenen Untersuchungsbedingungen im Allgemeinen positiv korreliert sind, was die interindividuellen Unterschiede der generellen Reaktionsgeschwindigkeit der Versuchspersonen abbildet. Werden Differenzen zwischen positiv korrelierenden Variablen (wie z. B. Reaktionszeiten) gebildet, so hat dies immer eine Reduktion reliabler Varianz zur Folge (Cohen & Cohen, 1982, zitiert nach Cunningham et al, 2001).

Ein drittes Problem für die interne Konsistenz reaktionszeitbasierter Verfahren ist, dass sich Effekte grundsätzlich in zwei abhängigen Variablen niederschlagen können; in der Reaktionsgeschwindigkeit einerseits und in der Reaktionsgenauigkeit andererseits. Dies ist bisher vor allem für das affektive Priming diskutiert worden (z.B. Draine & Greenwald, 1998). Welche Variable sensibler für Effekte der einstellungsrelevanten Primes ist, wird dabei primär durch das Antwortverhalten der Versuchspersonen determiniert. Bei der Bearbeitung der Aufgabe können Probanden einerseits versuchen, so schnell wie möglich zu reagieren und dabei einen gewissen Anteil Fehler tolerieren oder aber, so korrekt wie möglich zu reagieren und dabei mitunter lange Reaktionszeiten tolerieren. Meist zeigen die Versuchspersonen ein Antwortverhalten, dass auf einem Kontinuum zwischen hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit bei geringer Verarbeitungsgenauigkeit auf der einen und hoher Genauigkeit bei geringer Geschwindigkeit auf der anderen Seite liegt (*speed-accuracy tradeoff*, vgl. Dennis & Evans, 1996). Im ersten Fall sollten sich Effekte stärker in den Fehlerquoten, im zweiten Fall stärker in den Reaktionszeiten zeigen (z.B. Wentura & Rothermund, 2003). Da die Reaktionsstrategie sowohl inter- als auch intraindividuell variieren kann, können sich mögliche Effekte über diese beiden abhängigen Variablen verteilen, was ein weiterer Grund dafür ist, dass z.B. Primingeffekte durch eine sehr hohe Instabilität und geringe interne Konsistenz gekennzeichnet sind (Draine & Greenwald, 1998). Es ist sogar denkbar, dass Nulleffekte in einigen Studien mit dem affektiven Priming durch differentiell variierende Reaktionsstrategien erklärbar sind (Musch, 2000).

Sollen Verfahren wie das affektive Priming oder der EAST zur Erfassung interindividueller Unterschiede eingesetzt werden, so muss eine Verbesserung der psychometrischen Eigenschaften der Verfahren angestrebt werden. Dafür sind bereits verschiedene Lösungsansätze vorgeschlagen worden, die im Folgenden diskutiert werden.

Eine einfache Strategie ist es, die Anzahl der Versuchsdurchgänge pro Versuchsperson zu erhöhen (Banse, 2001). Wenn jeder Messwert wie von der klassischen Testtheorie postuliert, aus wahren Wert und unabhängig variierendem Messfehler besteht, so sollten Fehler durch Mittelung ausreichender Messwiederholungen minimiert werden. Problematisch ist hier jedoch, dass im Testverlauf Übungs- und/oder Ermüdungseffekte eintreten können, so dass eine unbegrenzt hohe Anzahl an Messwiederholungen nicht möglich ist. Studien zur systematischen Prüfung einer optimalen Wiederholungsrate im affektiven Priming, EAST oder IAT liegen meines Wissens bisher nicht vor.

Als weitere Strategie liegt nahe, die experimentellen Bedingungen für alle Versuchspersonen konstant zu halten (Banse, 2001). Die Standards der kognitiven Experimentalpsychologie, wie z.B. die vollständige Randomisierung der Trialabfolge sowie das Ausbalancieren von Versuchsbedingungen, die vorerst für den Einsatz dieser Verfahren in der Einstellungsmessung übernommen wurden, sind für die Erfassung interindividueller Unterschiede nicht optimal. Es bietet sich an, eine feste Abfolge der Experimentaldurchgänge für alle Probanden

zu wählen, so wie auch in einem klassischen Fragebogen die Itemabfolge im Allgemeinen konstant gehalten wird (z.B. Banse, 2001).

Des Weiteren schlägt Banse (2001) vor, nur wenige Stimuli einzusetzen und dabei auf balancierte Versuchspläne weitgehend zu verzichten. Dies ist jedoch in sofern problematisch, dass damit die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einer Studie in Frage gestellt werden. Gerade wenn komplexes Bildmaterial als einstellungsrelevante Stimuli, z.B. im affektiven Priming eingesetzt werden, muss abgesichert werden, dass eventuelle Effekte nicht ausschließlich auf evtl. konfundierenden Merkmalen der einzelnen Stimuli beruhen. In den hier berichteten Studien wurde nach ausführlicher Vortestung eine relativ geringe Anzahl von Stimuli eingesetzt, die im Laufe der Studie mehrfach wiederholt werden. Dabei werden jedoch zumindest in der ersten Studie zwei unabhängige Stimulussets verwendet, um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse über die Einzelstimuli hinaus abzusichern.

Eine Möglichkeit, die Variabilität von Primingeffekten durch intra- und interindividuell fluktuierende *speed-accuracy-tradeoffs* zu minimieren, ist der im affektiven Priming erprobte Einsatz einer Antwortfenstertechnik (Draine & Greenwald, 1998). Dabei werden die Probanden trainiert, innerhalb einer Zeitspanne zu reagieren, die zu kurz ist, um hohe Akkuratheit zu ermöglichen, also z.B. innerhalb von 300 bis 450 ms nach der Präsentation des entsprechenden Targets. Dieses zwingt die Probanden, eine der Performanzdimensionen, die Reaktionsgeschwindigkeit, weitgehend konstant zu halten. Primingeffekte können sich dann nur in der zweiten Dimension, der Reaktionsgenauigkeit, niederschlagen. Dadurch wird dementsprechend die Fehlerverteilung zu einem reliablen und robusten Indikator von Primingeffekten (vgl. Musch, 2000). Diese Technik weist den für das affektive Priming zusätzlichen Vorteil auf, dass durch die Taktung des Antwortfensters die allgemeine Reaktionsgeschwindigkeit und -genauigkeit beeinflusst werden kann. Das Antwortfenster wird so eingerichtet, dass die Probanden schneller reagieren müssen, als sie es im Normalfall tun würden. Innerhalb der Zeitspanne des Antwortfensters ist dann die Primeaktivierung noch sehr hoch, während die Targetaktivierung noch nicht stark genug ist, um die Reaktion vollständig zu determinieren. Somit besteht eine besonders hohe Sensibilität für Einflüsse der Primeaktivierung und der Einfluss des Primes auf das Antwortverhalten kann tatsächlich höher sein, als in Standard-Primingverfahren (Draine & Greenwald, 1998; Wentura & Rothermund, 2003). Der Beginn des Antwortfensters muss dafür so gewählt werden, dass sich deutlich über null liegende Fehlerquoten ergeben, um Bodeneffekte der abhängigen Variablen zu vermeiden. Da es interindividuelle Unterschiede bezüglich der Fähigkeit, innerhalb des Antwortfensters zu reagieren, geben kann, ist es notwendig, das Antwortfenster an die Leistungen der Versuchspersonen anzupassen. Reagieren Personen schnell und hochgradig korrekt, so wird das Fenster nach vorn verschoben, die Aufgabe also erschwert. Reagieren Probanden zu langsam bzw. mit zu hohen Fehlerquoten, so wird das Antwortfenster nach hinten verschoben, die Aufgabe also etwas erleichtert. So kann abgesichert werden, dass die Probanden immer mit einer mittleren Basisfehlerquote um 20-30% reagieren, aus der sich systematische Primingeffekte berechnen lassen.

Da es das vornehmliche Ziel der hier berichteten Studien war, dass maskierte affektive Priming als Verfahren zur Messung von Einstellungen und dabei auftretenden interindividuellen Unterschieden einzusetzen, wurde ein besonderes Augenmerk darauf gelegt, oben beschriebene Lösungsstrategien umzusetzen. So wurde für alle Studien eine hohe Anzahl an Versuchsdurchgängen und der Einsatz einer Antwortfenstertechnik gewählt. Des Weiteren wurden in einigen Studien konstante Zufallsabfolgen der Versuchsdurchgänge für alle Versuchspersonen realisiert. Mit dem Einsatz komplexer sozialer Stimuli, wie Bildern von normal- und übergewichtigen Personen, soll dabei die Eignung des Verfahrens zur Erfassung von

interindividuellen Unterschieden bezüglich der automatischen Aktivierbarkeit von Einstellungen gegenüber normal- und übergewichtigen Menschen geprüft werden. Dem maskierten affektiven Priming wird zudem in einer Studie ein EAST gegenüber gestellt, bei dem das gleiche Stimulusmaterial eingesetzt wird. Dies erscheint angebracht, da aus den bisherigen Befunden und Überlegungen zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen von einer Dissoziation automatischer und kontrollierter Einstellungskomponenten ausgegangen werden kann. Zur besseren Einbettung dieser Überlegungen ist es jedoch vonnöten, einen ausführlichen Überblick über die sozialpsychologische Forschung zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen zu geben. Daher widmet sich das nun folgende Theoriekapitel ausschließlich diesem Inhaltsbereich.

3 Die Stigmatisierung übergewichtiger Menschen

Abfällige Bemerkungen, Anekdoten, oder Witzeleien über Menschen, die „dick“, „fett“ oder „übergewichtig“ sind, sind im Alltagsleben alles andere als unüblich und werden meist mit einem Lachen oder zumindest zustimmenden Schmunzeln quittiert (Lewis, Cash, Jacoby & Bibb-Lewis, 1997). Abweichungen von ästhetischen Normen und Idealen werden gewöhnlich negativ beurteilt (Dion & Dion, 1987) und vor allem übergewichtige Menschen werden abgelehnt oder zum Objekt des allgemeinen Spottes gemacht. Bekannte Lieder wie z.B. „*Ich bin froh daß ich kein Dicker bin...*“ (Marius Müller Westernhagen) oder „*Die fette Elke*“ (Die Ärzte) veranschaulichen diese soziale Stigmatisierung übergewichtiger Menschen in unserer Gesellschaft.

Die sozialpsychologische Vorurteilsforschung hat sich den Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen bisher lediglich am Rande gewidmet, da sich die Mehrheit der Forschungsarbeiten mit rassistischen oder sexistischen Vorurteilen beschäftigte. Es wurden nur vereinzelte Studien zu diesem Inhaltsbereich durchgeführt, in denen die starke Verbreitung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen aufgezeigt wurde. Diese vornehmlich aus den USA stammenden Untersuchungen fokussierten vor allem auf die Erfassung des Inhaltsbereiches und der Verbreitung dieser Einstellungen. Dabei wurden allerdings meist Konzepte aus der üblichen Vorurteilsforschung auf diesen Einstellungsbereich übertragen (z.B. Glen & Chow, 2002; Yucker & Allison, 1994). So fand kaum eigenständige Theoriebildung bezüglich dieses Einstellungsbereiches statt.

Die Forschungsarbeiten zu Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen seit den 1980'er Jahren lassen allerdings zweierlei Besonderheiten im Vergleich zu Stigmatisierungen anderer sozialer Gruppen auffällig werden. Zum einen scheinen offene Vorurteilsäußerungen gegenüber übergewichtigen Menschen nicht den aktuellen gesellschaftlichen Normen von Toleranz und „politischer Korrektheit“ zu unterliegen. Im Gegensatz dazu gelten beispielsweise rassistische oder sexistische Einstellungen als gesellschaftlich intolerabel und ihre Äußerung wird sozial sanktioniert (z.B. Wolsko, Park, Judd, & Wittenbrink, 2000). Eine zweite Besonderheit ist, dass die Äußerung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in bisherigen Studien meist unabhängig vom Gewichtsstatus der befragten Personen war. Anhand der Einstellungsäußerungen ließen sich Übergewichtige nicht von anderen Probanden unterscheiden. Obwohl Menschen im Allgemeinen eine Präferenz für die soziale Gruppen bzw. Kategorien aufzuweisen, denen sie selbst angehören und Mitglieder eigener Gruppen positiver beurteilen als Nicht-Mitglieder (Tajfel & Turner, 1979), scheinen übergewichtige Probanden die gesellschaftlichen Stigmatisierungen und negativen Vorurteile gegenüber ihrer eigenen sozialen Kategorie zu teilen.

Im Folgenden wird ein Überblick über bisherige sozialpsychologische Forschungsarbeiten zur Stigmatisierung übergewichtiger Menschen gegeben. Dabei werden theoretische Einbettungen in die sozialpsychologische Vorurteils- und Intergruppenforschung erläutert und verschiedene Erklärungsansätze für die Besonderheiten dieses Einstellungsbereiches erörtert.

3.1 Vorurteile und Stereotype gegenüber übergewichtigen Menschen

Die gesellschaftliche Idealisierung von Schlankheit, die korrespondierende Ablehnung des Dickseins und die Äußerungen negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen sind in westlichen Kulturen weit verbreitet und durch eine Vielzahl von Studien belegt (für eine Übersicht siehe z.B. Grover, Keel, & Mitchell, 2003; Polivy & Herman, 2004; Puhl & Brownell, 2001). Neben einer allgemeinen Tendenz, übergewichtige Menschen zu meiden und abzulehnen (z.B. DeJong, 1980; Harris, 1990; Hebl & Mannix, 2003), werden Menschen aufgrund ihres Übergewichts negative Eigenschaften und Verhaltensweisen zugeschrieben. Diese Ablehnung wird sogar auf Menschen übertragen, die in Kontakt mit Dicken stehen bzw. in der Nähe von Dicken gesehen werden („*mere proximity effect*“, Hebl & Mannix, 2003). Übergewichtige Menschen werden als erfolglos, unordentlich (Allison, Basile, & Yaker, 1991), passiv, energielos, faul (Butler et al., 1993; DeJong, 1980; Morrison & O'Connor, 1999; Ryckman, Robbins, Kaczor, & Gold, 1989), weniger intelligent (Glenn & Chow, 2002), langweilig, lächerlich, inkompetent, schlampig (Lewis, Cash, Jacoby, Bubb-Lewis, 1997), sowie undiszipliniert, unbeherrscht, willensschwach und wenig durchsetzungsfähig (DeJong, 1993; Rothblum, Miller, & Garbutt, 1988) charakterisiert. In interpersonalen Beziehungen wird übergewichtigen Menschen weniger Vertrauen entgegengebracht und sie werden mit geringerer Wahrscheinlichkeit in den engeren Freundeskreis aufgenommen oder als romantische Partner gewählt (Goldfield & Chrisler, 1995; Harris, 1990, Ryckman et al., 1989). Zwar werden übergewichtige Menschen auch mit positiven Attributen charakterisiert, wie z.B. gemütlich, bequem, geduldig, gutmütig, drollig oder witzig. Diese Eigenschaften werden jedoch im Kontext von Gewichtsstereotypen nicht unbedingt als positivierend bzw. sozial erwünscht wahrgenommen (Hughes & Degher, 1993; Robinson, Bacon, & O'Reilly, 1993; Rudman et al., 2002).

Solche Stereotypisierungen mögen Hauptursache dafür sein, dass übergewichtige Menschen alltäglichen Diskriminierungen ausgesetzt sind. Übergewichtige Kinder werden in der Schule gehänselt und schikaniert (Rothblum, Brand, Miller, & Oetjen, 1990), sie werden nach dem Schulabschluss seltener von Elite Colleges aufgenommen (Rothblum, 1992; Rothblum et al., 1990) und erhalten weniger finanzielle Ausbildungsunterstützung von ihren Familien (Crandall, 1991). Auch im Berufsleben sind übergewichtige Personen weit reichenden Diskriminierungen ausgesetzt. Sie haben geringere Einstellungschancen, werden auf weniger attraktive Stellen platziert, erhalten geringere Gehälter und Zuwendungen, haben geringere Beförderungschancen, werden von Vorgesetzten und Kollegen verspottet oder gemieden, ihnen werden nur begrenzte berufliche und soziale Kompetenzen zugeschrieben, sie werden als undiszipliniert, faul und wenig gewissenhaft beurteilt und schneller bzw. häufiger entlassen (für eine Übersicht s. Puhl & Brownell, 2001; Roehling, 1999).

Diese Negativität gegenüber Übergewicht bzw. übergewichtigen Menschen ist in westlichen Kulturen nicht nur ein weit verbreitetes Phänomen, sondern scheint auch an die kulturellen Voraussetzungen, Normen und Werte in westlichen Gesellschaften gebunden zu sein. In anderen (z.B. lateinamerikanischen oder afrikanischen) Kulturen wird Übergewicht stattdessen mit positiven Attributen assoziiert bzw. gilt teilweise sogar als Schönheitsideal (Bowen, Tomoyasu, & Cance, 1991, Crandall & Martinez, 1996; Perez-Lopez, Lewis, & Cash, 2001; Rothblum, 1999).

Die Grundlage dieser negativen Einstellungen ist jedoch nicht nur in gesellschaftlichen Attraktivitäts- und Schlankkeitsnormen und deren medialer Dominanz (z.B. Greenberg, Eastin, Hofschire, Lachlan, & Brownell, 2003; Polivy & Herman, 2004; Tiggemann, 2003) zu

suchen. Ein zusätzlicher grundlegender Faktor bildet die weit verbreitete Überzeugung, das Körpergewicht einer Person sei ein willentlich kontrollierbares Merkmal (z.B. Crandall, 1994). Trotz vielfältiger Befunde aus Studien verschiedener Disziplinen, die ein sehr komplexes Gefüge von genetischen Grundlagen, physiologischen Voraussetzungen (z.B. Stoffwechseleffizienz) und Umwelteinflüssen als Ursachengefüge für Übergewicht aufzeigen¹ und Studien, die zeigen, dass Übergewicht durch Diät und oder Sportprogramm nur in den seltensten Fällen langfristig abgebaut werden kann (z.B. Cogan & Rothblum, 1992), herrscht in unserer Gesellschaft die Gewissheit vor, die Steuerung des eigenen Körpergewichts sei lediglich eine Frage des Wollens, des Willens bzw. der Disziplin (Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Harris & Smith, 1982; Hebl & Mannix, 2003). Übergewicht gilt somit als selbstverschuldeter Zustand, was sowohl die Basis als auch die Rechtfertigung der Abwertung übergewichtiger Menschen bildet (z.B. Crandall & Martinez, 1996; Rothblum, 1992). Tatsächlich konnte in mehreren Studien nachgewiesen werden, dass Menschen dann keine oder zumindest geringere Negativität gegenüber übergewichtigen Personen äußern, wenn sie nicht kontrollierbare Faktoren, wie z.B. eine Schilddrüsenfehlfunktion, als Ursachen des Übergewichts annehmen (z.B. Allison et al., 1991; Crandall, & Martinez, 1996; DeJong, 1980; 1993; Lewis et al., 1997; Robinson, Bacon, & O'Reilly, 1993; Teachman et al., 2003). Im Alltag jedoch sind übergewichtige Personen mit allgegenwärtiger Stigmatisierung konfrontiert, die nur dadurch gesteigert wird, dass man ihnen ihren "selbstverschuldeten" Zustand zum ständigen Vorwurf macht.

3.1.1 Sozialpsychologische Einbettung

Wie bereits erwähnt, werden negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Personen in der Sozialpsychologie oft mit rassistischen Vorurteilen bzw. negativen und diskriminierenden Einstellungen gegenüber anderen sozialen Gruppen gleichgesetzt. Dadurch wird vor allem deutlich, dass es sich hierbei um ein ebensolches Intergruppenphänomen handelt, bei denen Mitglieder einer gesellschaftlichen Minderheit allein aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu einer Gruppe bzw. sozial relevanten Kategorie negativ beurteilt werden (z.B. Allport, 1954). Crandall (1994; Crandall & Martinez, 1996) erklärt diese abwertenden Einstellungen als Teil eines ideologischen Wertesystems, das die Grundlage seiner Theorie des symbolischen „*fatism*“ bildet, die angelehnt ist an die Konzeption des symbolischen Rassismus (Kinder & Sears, 1981). Die Ablehnung sozialer Gruppen bzw. deren Mitglieder leitet sich entsprechend dieser Theorie aus einer ideologischen Weltsicht ab, die geprägt ist von protestantischer Arbeitsmoral, einem Ideal von Individualismus, Selbstbestimmung und Disziplin und einem Glauben an die gerechte Welt, in der jede/r bekommt was er/sie verdient bzw. verdient was er/sie bekommt (Lerner, 1980). Diese Grundeinstellung beinhaltet die Überzeugung, dass diese traditionellen Werte, wie Arbeitsmoral, Selbstbestimmung und -disziplin von „abweichenden“ Minoritäten (z.B. Afroamerikaner in den USA oder eben Übergewichtige) missachtet würden, was eine gesellschaftliche Abwertung legitimiert. Auch Übergewicht wird als Verstoß gegen diese gesellschaftlich geteilten Werte angesehen, denn Überzeugungen, dass Übergewicht durch Disziplin und Selbstbestimmung vermeidbar sei, sind fest verankert (z.B. Crandall & Biernat, 1990). Neben der Werbung für die unterschiedlichsten Programme und

¹ Aktuelle Studien gehen davon aus, dass genetische Faktoren zwischen 60 und 85% der Varianz im Körpergewicht als auch der Veränderungen des Körpergewichts (bzw. Fettanteils) über die Lebensspanne aufklären (z.B. Austin, Friedlander, Newman, Edwards, Mayer-Davis, & King, 1997; Nelson, Brandon, Wiggins, & Whitfield, 2002; Stunkard, Harris, Pederson, McClearn, 1990).

Produkte zur Gewichtsreduktion nähren auch die oft sensationslüsternen Berichterstattungen über Einzelfälle von erfolgreichen krassen Gewichtsreduzierungen in den Medien den Mythos, jede/r könne schlank und schön sein, wenn er/sie es nur wollte. Tatsächlich wird jedoch selbst in der Fachpresse oft vernachlässigt zu berichten, dass Bemühungen zur Gewichtsreduktion selbst unter fachkundiger Anleitung nur in seltenen Fällen einen bedeutsamen und v.a. anhaltenden Gewichtsverlust zur Folge haben (Rothblum, 1999).

Die These, negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen beruhen auf demselben ideologischen Wertesystem wie die Stigmatisierungen anderer sozialer Gruppen, wird durch Studien gestärkt, die einen Zusammenhang negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen zu rassistischen, sexistischen oder homophoben Einstellungen aufzeigen, vor allem aber deren gemeinsames Auftreten mit generellen konservativen, traditionalistischen und autoritativen Grundeinstellungen belegen (Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Morrison, & O'Connor, 1999; Perez-Lopez et al., 2001).

3.1.2 Soziale Akzeptanz negativer Einstellungen

Im Unterschied zu sexistischen oder rassistischer Einstellungen wird angenommen, dass die offene Äußerung von Vorurteilen gegenüber übergewichtigen Personen (zumindest in den USA) weniger sozialen Sanktionen unterliege (Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Bessenoff & Sherman, 2000; Perez-Lopez et al, 2001; Wang, Brownell, & Wadden, 2004). Aufgrund der Überzeugung, übergewichtige Menschen könnten ihr Übergewicht jederzeit abbauen, wenn sie nur wollten, scheinen Ablehnung und Spott sozial gerechtfertigt und legitimiert. So werden z.B. in populären Vorabendserien im US-amerikanischen Fernsehen, die meist auch in deutsche Fernsehprogramme importiert werden, übergewichtige Charaktere mit großer Häufigkeit negativer portraitiert als Normalgewichtige und sind vielfach das Ziel von Spott und Witzeleien (z.B. Greenberg et al., 2003). Bisher haben sich allerdings erstaunlich wenige Studien mit der Frage beschäftigt, ob bzw. in welchem Ausmaß soziale Normen der „political correctness“ auf die Abwertung übergewichtiger Personen angewandt werden. Erste korrelative Studien zeigen kein eindeutiges Befundmuster. Es wurde zwar in einigen Studien keine Zusammenhänge von Vorurteilsäußerungen zu sozialer Erwünschtheitsorientierung (Crowne & Marlowe, 1960) bzw. zu „politischer Korrektheit“ gefunden (Crandall, 1994, Studie 5; Lewis et al., 1997; Morrison & O'Connor, 1999). Jedoch wurde in einer Studie von Perez-Lopez et al. (2001) ein mittlerer negativer Zusammenhang von Vorurteilscores und sozialer Erwünschtheitsorientierung gefunden ($r = -.43$), der darauf hinweist, dass Probanden, die stärker dazu tendieren, sozial erwünschtes Antwortverhalten zu zeigen, geringere Vorurteile gegenüber übergewichtigen Menschen äußern. Dieser Befund deutet darauf hin, dass die offene Äußerung negativer Beurteilungen übergewichtiger Menschen eventuell aufgrund sozialer Normen unterdrückt wird. Eine solche Unterdrückung negativer Äußerungen gegenüber übergewichtigen Menschen wäre allerdings nur dann zu erwarten, wenn Probanden die diskriminierenden Einstellungen als Vorurteile wahrnehmen, die sozialen Toleranz- und Gleichberechtigungsnormen widersprechen. Und das auch nur in dem Maße, in dem Personen motiviert und in der Lage sind, diesen Normen zu entsprechen (Banse & Gawronski, 2003; Fazio, Jackson, Dunton, & Williams, 1995; Fazio & Towles-Schwenn, 1999). Sollte dagegen dieser Einstellungsbereich tatsächlich außerhalb der Normen „politischer Korrektheit“ liegen und nicht als allgemeinen Toleranznormen widersprechendes Vorurteil wahrgenommen werden,

sollten die Äußerungen negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen auch unabhängig von einer allgemeinen Motivation zur Vorurteilskontrolle abgegeben werden.

In eigenen Arbeiten zur Entwicklung eines deutschsprachigen Fragebogens zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen (Degner, 2004a, berichtet in Anhang D) wurde daher ein Fragebogen zur Erfassung der allgemeinen Motivation zur Vorurteilskontrolle (Banse & Gawronski, 2003, siehe auch Dunton & Fazio, 1997) eingesetzt. Dabei zeigen sich in zwei Studien mittlere negative Zusammenhänge der Einstellungsskalen zur Motivation zur Vorurteilskontrolle ($-.47 < r < -.25$, alle p 's $< .05$). Personen, die sich im Allgemeinen stärker motiviert zeigten, keine Vorurteile zu äußern bzw. zu einer vorurteilsfreien Selbstdarstellung neigten (Banse & Gawronski, 2003), äußerten im Fragebogen weniger negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Diese Befunde weisen darauf hin, dass die Ergebnisse US-amerikanischer Studien nicht uneingeschränkt auf die deutsche Gesellschaft übertragen werden können.

3.1.3 Eigengruppenpräferenz bei Übergewichtigen Menschen

Welche Einstellungen haben Menschen, die selbst übergewichtig sind und daher selbst zum Ziel und Opfer von Intoleranz und Diskriminierung werden? Bisherige Studien legen die Annahme nahe, dass die gesellschaftlichen Stigmatisierungen übergewichtiger Menschen so verbreitet und so stark sein könnten, dass auch übergewichtige Menschen ihnen selbst zustimmen. In einer Vielzahl von Untersuchungen zur Erhebung von Inhalt und Verbreitung dieser Einstellungen erwies sich die Äußerung von Negativität bezüglich Übergewicht und / oder übergewichtigen Menschen unabhängig vom Gewichtsstatus der Versuchspersonen (z.B. Allison, Basile, & Yucker, 1991; Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Glenn & Chow, 2002; Lewis et al., 1997; Perez-Lopez et al, 2001). In diesen Studien äußerten diejenigen Probanden, die selbst als übergewichtig klassifiziert wurden, die gleichen negativen Einstellungen und teilten ebenso die Überzeugungen, Übergewicht sei ein durch übermäßige Nahrungsaufnahme, Willensschwäche und mangelnde Selbstkontrolle selbstverschuldeter Zustand (Harris & Smith, 1982) wie normalgewichtige Probanden. Selbst Mitglieder einer US-amerikanischen Vereinigung zur Förderung der Akzeptanz gegenüber übergewichtigen Menschen (NAAFA; *National Association to Advance Fat Acceptance*) unterschieden sich in der Studie von Allison, Basile und Yucker (1991) nicht bezüglich ihrer Vorurteilsäußerungen von anderen Versuchsteilnehmenden. Auch in eigenen Studien zur Entwicklung eines deutschsprachigen Fragebogens zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen konnte kein systematischer Zusammenhang von Einstellungsäußerung und Gewicht der Probanden ausgewiesen werden ($-.16 \leq r \leq .09$, *ns*; siehe Tabelle D.6.1 in Anhang D). Auch hier unterschieden sich übergewichtige Probanden in ihren Einstellungsäußerungen nicht von anderen Probanden. Dieser Befund steht in deutlichem Widerspruch zu Studien mit Mitgliedern anderer Minoritäten und sozial stigmatisierten Gruppen, die meist eine Präferenz der eigenen gegenüber der anderen Gruppe aufweisen (siehe z.B. Hewstone, Rubin, & Willis, 2002 für eine Übersicht).

Bisher wurden kaum Studien durchgeführt, die auf die Einstellungen übergewichtiger Menschen gegenüber ihrer eigenen Gruppe fokussierten. Daher lassen sich auch nur wenig ausführliche Erklärungsansätze für diesen Befund anführen. Die explizite Äußerung negativer Einstellungen gegenüber der eigenen sozialen Gruppe bei übergewichtigen Menschen wird meist mit einer Internalisierung gesellschaftlicher Attraktivitätsnormen und Ideale und der

einhergehenden negativen Stereotype und Bewertungen begründet (Allison et al., 1991; Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Puhl & Brownell, 2003; Quinn & Crocker, 1998; Wang et al., 2004). Des Weiteren wird angenommen, dass übergewichtige Menschen das Merkmal Übergewicht eventuell an sich selbst nur als temporär und vorübergehend definieren („*a thin person stuck inside a fat body*“; Grover, Keel, & Mitchell, 2003, S. 126), sich also nicht als Teil einer sozialen Gruppe wahrnehmen, da sie hoffen, das Stigma durch Gewichtsverlust von sich abwenden zu können (Crandall, Tsang, Harvey, & Britt, 2000; Puhl & Brownell, 2003; Quinn & Crocker, 1998; Wang et al., 2004). Dies spräche weiterhin für die Internalisierungshypothese, denn Menschen mit geringer Identifikation oder expliziter Desidentifikation zu bzw. von der eigenen Gruppe orientieren sich stärker an den Normen und Werten anderer Gruppen bzw. Majoritäten (Jost & Banaji, 1994). Diese Annahmen wurden jedoch bisher nicht durch systematische Studien mit übergewichtigen Menschen belegt.

Das Phänomen der Eigengruppenpräferenz ist bisher vornehmlich in der sozialpsychologischen Intergruppenforschung behandelt worden. Die dabei formulierten motivationalen Theorieansätze fokussieren darauf, negative Einstellungen gegenüber sozialen Gruppen und ihren Mitgliedern als Funktion von Eigengruppenfavorisierung zu erklären. In einer etwas neueren sozialkognitiven Forschungstradition wurden allerdings Theorien entwickelt, die das Phänomen der Eigengruppenfavorisierung unabhängig von einem spezifischen Intergruppenkontext erklären können. Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über theoretische Ansätze und Befunde zur Erklärung der Eigengruppenpräferenz gegeben. Dabei werden sowohl klassische motivationale Theorien, wie z.B. die *Social Identity Theory* (Tajfel & Turner, 1979) als auch neuere kognitiv orientierte Ansätze, z.B. die Theorie des *Implicit Egotism* (Pelham et al., 2002) vorgestellt. Die Anwendung der Theorien auf den hier untersuchten Inhaltsbereich werden verdeutlicht und Hypothesen für die vorliegenden Studien abgeleitet.

3.2 Sozialpsychologie der Intergruppenbeziehungen

Intergruppenbeziehungen sind davon geprägt, dass Menschen tendenziell soziale Gruppen, denen sie selbst angehören (Eigengruppen) unterschiedlich beurteilen als Gruppen, denen sie nicht angehören (Fremdgruppen). Dieser im Englischen trefflich bezeichnete „*Intergroup Bias*“ umfasst sowohl eine generelle Tendenz zur positiven Bewertung der Eigengruppe und ihrer Mitglieder als auch eine Tendenz zur negativen Beurteilung von Fremdgruppen, wobei die Eigengruppenpräferenz im Vergleich zur expliziten Fremdgruppenabwertung meist als milde oder subtile Form von Diskriminierung zwischen Gruppen angesehen wird (z.B. Brewer & Brown, 1998; Fiske, 1998; Hewstone et al., 2002). Der Begriff *Bias* (engl. Verzerrung, Voreingenommenheit) impliziert, dass diese ungleiche Beurteilung nicht durch situative Gegebenheiten der Intergruppenbeziehung, wie z.B. tatsächliche Leistungsunterschiede, erklärt oder gerechtfertigt werden kann (Brewer & Brown, 1998; Fiske, 1998; Hewstone et al., 2002). Menschen bevorzugen folglich die eigene Gruppe gegenüber anderen, ohne „objektiven“ Grund. Selbst wenn Personen aufgrund willkürlicher trivialer Merkmale einer von mehreren sozial bedeutungslosen Kategorien, sog. *minimalen Gruppen*, zugeordnet werden und sie zu keinem Zeitpunkt mit Mitgliedern der Eigen- oder der Fremdgruppe interagiert haben, zeigen sie eine konstante Bevorzugung der eigenen Gruppe (Tajfel, Flament, Billig, & Bundy, 1971; siehe auch Otten & Wentura, 1999). Dieses Phänomen wird in der sozialpsychologischen Intergruppenforschung mit verschiedenen motivationalen Ansätzen erklärt (für eine Übersicht siehe z.B. Hewstone et al., 2002). Die dabei wohl einflussreichsten Theorien sind

die Theorie der *Sozialen Identität* (SIT, Tajfel, 1978; Tajfel & Turner, 1979; Turner, 1999) und die Theorie der *Selbst-Kategorisierung* (SCT, Turner, 1999).

3.2.1 Soziale Identität und Eigengruppenpräferenz

Grundannahme von SIT und SCT ist, dass Menschen sich selbst als Mitglieder sozial relevanter Kategorien bzw. Gruppen wahrnehmen und diese Gruppenmitgliedschaften in ihr Selbstkonzept integrieren. Das individuelle Selbstkonzept repräsentiert also nicht nur Wissen und Überzeugungen darüber, was die eigene Person als einzigartig definiert und von anderen unterscheidet (personale Identität), sondern auch ihre Mitgliedschaft in sozialen Gruppen und Kategorien, die sie charakterisieren (soziale Identität). Da soziale Gruppenzugehörigkeiten als Teil des Selbstkonzeptes repräsentiert werden und Menschen im Allgemeinen ein positives Selbstkonzept bevorzugen (z.B. Epley & Dunning, 2000; Sedikides & Strube, 1997; Tesser, 1988), streben Menschen im Allgemeinen auch ein positives soziales Selbstkonzept an. Dies kann erreicht werden, wenn in einem sozialen Vergleichsprozess die Eigengruppe bessere Ergebnisse erreicht als eine Fremdgruppe und daraufhin positiver beurteilt wird. Die zugrunde liegende Motivation folgt einer simplen (Psycho-) Logik: Wenn *WIR* besser sind als *DIE*, so impliziert das auch, dass *ICH* - als Teil von *WIR* - besser bin als *DIE*. Die eigene Gruppe erhält also einen Positivitätsbonus und schneidet dadurch in einem Vergleich mit Fremdgruppen besser ab z.B. weil ihr bzw. den Mitgliedern a priori positive Eigenschaften zugeschrieben werden. Die Bevorzugung der eigenen gegenüber fremden Gruppen kann dementsprechend als eine Strategie zur Aufrechterhaltung bzw. Steigerung eines individuellen positiven Selbstwertgefühls beruhend auf positiver sozialer Identität eingesetzt werden (Turner, 1999).

Aus der Annahme, dass das persönliche Selbstkonzept durch positive soziale Identitäten gestärkt bzw. gesichert werden kann, wird geschlossen, dass die Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung durch das Bedürfnis nach einem positiven Selbstkonzept motiviert wird. Gleichmaßen geht Brewer (1991) in ihrer *Theorie der Optimalen Distinktheit* davon aus, dass positive soziale Identitäten es ermöglichen, zweierlei entgegen gesetzte individuelle Motive bzw. Bedürfnisse zu vereinbaren. Menschen haben das Bedürfnis nach Gemeinsamkeit und sozialer Zugehörigkeit (Assimilation), was erfüllt wird, wenn sie sich als Mitglieder sozialer Gruppe identifizieren. Gleichzeitig haben Menschen jedoch auch das Bedürfnis, sich als einzigartig wahrzunehmen und positiv von anderen zu unterscheiden. Eine solche positive Distinktheit kann erreicht werden, in dem die eigene Gruppe im Vergleich mit anderen Gruppen positiver bewertet wird. Die Identifizierung mit einer Gruppe und die positive Bewertung derselben im Vergleich zu anderen Gruppen ermöglicht also eine optimale Balance zwischen diesen entgegengesetzten individuellen Bedürfnissen. Auch andere Theorien der Intergruppenforschung, wie z.B. die *Theorie der subjektiven Unsicherheitsreduktion* (Hogg, 2000; Hogg & Abrahms, 1993), die *Terror Management Theory* (Solomon, Greenberg, & Pyszczynski, 1991) oder die *soziale Dominanztheorie* (Sidanus & Pratto, 1999) teilen die Grundannahmen, dass die Präferenz für die eigene Gruppe durch selbstbezogene Bedürfnisse und Motive, wie z.B. nach positiver sozialer Identität, nach positiver Distinktheit, nach Unsicherheitsreduktion, nach Stabilität und Sicherheit usw. getrieben wird, und auf sozialen Vergleichsprozessen der eigenen mit einer fremden Gruppe beruhen.

3.2.2 *Implicit Egotism und Eigengruppenpräferenz*

Es wurde jedoch die Frage aufgeworfen, ob die Favorisierung der eigenen Gruppe zwingend an einen aktiven, motivierten, sozialen Vergleichsprozess zur Herstellung positiver Distinktheit gebunden ist, wie in den oben genannten Theorien beschrieben. Otten und Wentura (1999, 2001) vermuten, dass die Tatsache, dass eine bestimmte soziale Kategorie auf das Selbst angewandt wird, eine positive Konnotation dieser Kategorie zur Folge hat, ohne dass dahinter unbedingt ein motivierter Prozess mit dem Ziel der Selbstwertsteigerung angenommen werden muss. Ein alternativer, kognitiv orientierter Erklärungsansatz beruht darauf, dass der im Allgemeinen positive individuelle Selbstwert automatisch auf alle mit dem Selbst assoziierten Objekte, Personen oder Kategorien übertragen wird. So weisen Befunde zum *name-letter effect* (Nuttin, 1985) darauf hin, dass Menschen die Buchstaben des eigenen Namen bzw. die Ziffern des eigenen Geburtstages positiver beurteilen und mehr mögen als andere Buchstaben und Ziffern und zwar um so mehr, je positiver ihr individuelles Selbstwertgefühl ist (Jones, Pelham, & Mirenberg, 2002; Koole, Dijksterhuis, & van Knippenberg, 2001; Koole & Pelham, 2003; Wentura et al., 2005). Desgleichen gibt es eine Tendenz, Objekte dann positiver zu beurteilen, wenn sie im eigenen Besitz sind (*mere ownership effect*, Beggan, 1992; Feys, 1991, 1995, siehe jedoch Barone, Shimp, & Spratt, 1997). Auch zeigte sich in Untersuchungen zum *implicit egotism effect* (Pelham et al., 2005; Pelham, Mirenberg, & Jones, 2002), dass Personen oder Objekte dann positiver beurteilt werden, wenn sie mit der eigenen Person assoziiert sind. So werden z.B. Cracker oder Kekse als leckerer beurteilt, wenn deren Namen einen oder mehrere Buchstaben des eigenen Namen beinhalten (Brendl, Chattopadhyay, Pelham, & Carvallo, in press). Gleichfalls werden fremde Personen positiver beurteilt, deren Namen dem eigenen ähneln oder mit dem gleichen Buchstaben anfangen oder deren Vp-Nummer „zufällig“ die Ziffern des eigenen Geburtsdatums enthalten (Jones, Pelham & Carvallo, 2004; Pelham et al., 2002). Diese Befunde wurden damit erklärt, dass positive Selbstassoziationen auf alles übertragen werden, was in irgendeiner Form mit dem Selbst assoziiert ist. Pelham und Mitarbeiter vermuten dahinter einen automatischen Prozess der Selbstregulation (Jones, Pelham, Mirenberg, & Hetts, 2002). Diese automatische, im Sinne von unbewusster und unintentionaler bzw. unfreiwilliger (s. Bargh, 1997) Erhöhung des Wertes von selbst-assoziierten Symbolen ist funktional für den Aufbau bzw. die Aufrechterhaltung eines positiven Selbstkonzeptes.

Es ist denkbar, dass diese Übertragung von Positivität auf mit dem Selbst assoziierte Objekte auch erklären kann, warum soziale Gruppen bzw. Kategorien, denen man selbst angehört, auch unabhängig von einem echten Intergruppenkontext positiv beurteilt werden. So konnten Otten und Wentura (1999) zeigen, dass selbst eine minimale Gruppenkategorisierung ausreicht, um *automatisch* positive Assoziationen gegenüber der eigenen Kategorie zu aktivieren, ohne dass dabei eine motivierte Reflexion oder ein expliziter sozialer Vergleich mit einer Fremdgruppe (und deren resultierende Abwertung) stattgefunden hätte. In einer ihrer Studien wurden Probanden angeblich aufgrund ihrer Reaktionen in einem Wahrnehmungstest, tatsächlich jedoch zufällig, den Kategorien „Figur“ oder „Grund“ zugeordnet. In einer anschließenden affektiven Primingaufgabe wurden diese Kategorienlabel als maskierte Primes dargeboten. Die Ergebnisse zeigten, dass das jeweils eigene Gruppenlabel signifikant positive Primingeffekte im Vergleich zum anderen Label hervorrief. Auch Perdue, Dovidio, Gurtman, und Tyler (1990) nutzten in ihrer Studie ein affektives Priming Paradigma. Sie setzten Pronomen als Primes ein, die entweder unspezifisch mit einer eigenen (z.B. wir, uns, unser) oder einer fremden Gruppe (sie, ihr, euer) assoziiert waren. Auch in dieser Studie zeigte sich, dass die Eigengruppenlabel automatisch positive Konnotationen aktivierten.

Obwohl eine Favorisierung der eigenen Gruppe selbstwertdienliche Funktionen erfüllt bzw. erfüllen kann, ist daraus nicht eindeutig erschließbar, dass dem unbedingt ein expliziter und motivierter Intergruppenvergleich zugrunde liegen muss. Es ist ebenso denkbar, dass es sich dabei um einen automatischen Prozess handelt, bei dem Positivität auf alles übertragen wird, was mit dem Selbst assoziiert ist, wie z.B. auch soziale Identitäten bzw. Kategorienlabel. Dass Eigengruppenfavorisierungen solche automatische Komponenten aufweisen, wurde bereits mit Messverfahren gezeigt, die sensibel für die Erfassung automatischer Evaluationstendenzen sein können. So verbinden Menschen im Allgemeinen mehr Positivität mit ihrer eigenen Nationalität oder ethnischen Gruppe als mit anderen Gruppen (z.B. Dasgupta & Greenwald, 2001; Devine, 1998; Dovidio et al., 1997; Fazio et al., 1995; Greenwald et al., 1998; Wittenbrink et al., 1997) und zeigen positivere Einstellungen zu Menschen gleichen Alters (Perdue & Gurtman., 1990; Wentura & Brandstädter, 2003) oder gleicher sexueller Orientierung (Banse et al., 2001; Lemm, 2001) wie sie selbst. Aus dieser Vielzahl von Befunden wird deutlich, dass positive Einstellungen gegenüber der Eigengruppe automatisch aktiviert werden können und nicht unbedingt an intendierte Vergleichsprozesse gebunden sind (für eine Übersicht siehe z.B. Dasgupta, 2004).

3.2.3 Eigengruppenpräferenzen in stigmatisierten Gruppen

Die präsentierten theoretischen Annahmen überschneiden sich in der Annahme, dass die Favorisierung der eigenen Gruppe ein allgemeiner Standard sei, unabhängig davon, ob nun motiviert oder automatisch entstanden. Dabei findet sich jedoch der wiederholte Befund, dass die Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung in Minoritäten bzw. Gruppen mit geringerem sozialen Status oft schwächer ausgeprägt ist und stärkerer interindividueller Varianz unterliegt als in Majoritäten bzw. statushöheren Gruppen (z.B. Jost & Banaji, 1995). Auch bei Übergewichtigen Menschen konnte bisher keinerlei Tendenz zu einer positiven oder zumindest weniger negativen Bewertung von Mitgliedern der eigenen Gruppe nachgewiesen werden. Wie kann aus den oben erläuterten Perspektiven erklärt werden, dass in solchen sozialen Gruppen keine Eigengruppenpräferenzen messbar sind?

Mögliche Erklärungsansätze hierfür liefern z.B. die Theorie der *sozialen Dominanzorientierung* (SDO, Sidanius & Pratto, 1999) und die *System Justification Theory* (SJT, Jost & Banaji, 1995). Beide Theorien teilen die Grundannahme, dass eine hierarchische Anordnung sozialer Gruppen in der Gesellschaft auch von Mitgliedern statusniederer bzw. untergeordneter Gruppen getragen und unterstützt wird, obwohl sie durch diese Ordnung benachteiligt werden (Sidanius, Pratto, van Laar, & Levin, 2004). Dies wird mit einem grundlegenden Motiv erklärt, bestehende soziale Ordnungen nicht nur zu akzeptieren, sondern auch zu erhalten und zu rechtfertigen, das bei allen Menschen in mehr oder minder stark ausgeprägt sei. Bei Mitgliedern von Gruppen höheren Status bestätigt oder stärkt eine solche Orientierung die Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung, da die positive Bewertung der eigenen Gruppe aufgrund ihres höheren Status als gerechtfertigt wahrgenommen wird. Bei Mitgliedern von Gruppen mit geringem sozialem Status sollte eine solche Motivation jedoch der Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung entgegenwirken. In Folge dessen wird nur eine geringe oder keine Bevorzugung der eigenen Gruppe gezeigt und stattdessen Einstellungen, Werte und Normen statushöherer Gruppen übernommen, auch wenn sie eine Negativbeurteilung der eigenen Gruppe implizieren.

Übergewichtige Menschen sind zweifellos eine Minorität mit geringem sozialen Status (Rudman et al., 2002), die einer gesellschaftlichen Majorität normalgewichtiger Menschen

gegenübersteht, die strikten Attraktivitätsnormen und Idealen folgt. Eine angenommene Motivation, gesellschaftliche Gefüge anzuerkennen und zu rechtfertigen, könnte erklären, warum übergewichtige Menschen selbst negative Bewertungen über andere übergewichtigen Menschen äußern und damit einer Stigmatisierung zustimmen, die eine Bedrohung für ihre eigene soziale Identität darstellt. Ein weiterer Grund dafür kann auch sein, dass die eigene Zugehörigkeit zur sozialen Gruppe der Übergewichtigen als durch willentliche Gewichtskontrolle veränderbar wahrgenommen wird und somit nur eine geringe Identifikation mit dieser Gruppe besteht (Crandall et al., 2000; Grover et al., 2003; Puhl & Brownell, 2003; Quinn & Crocker, 1998; Wang et al., 2004). Geringe Identifikation von bzw. explizite Desidentifikation mit der Eigengruppe sind oft mit einer Tendenz zur Favorisierung der Fremdgruppe und einer Orientierung an deren Normen und Werten verbunden (Jost & Banaji, 1994). Die Konfrontation mit der Tatsache, dass ein bedeutsamer Gewichtsverlust nur selten gelingt bzw. oft nicht von Dauer ist (Rothblum, 1992) wiederum liefert eine scheinbare Bestätigung für Stereotype von Faulheit, Schwachheit, mangelnder Selbstkontrolle und Disziplin (Wang et al., 2004).

Somit könnten zweierlei Gründe für die fehlende Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen angeführt werden: einerseits ein geringer Gruppenstatus bei gleichzeitiger sozialer Dominanz- und / oder System-Justifizierungs-Orientierung, andererseits eine geringe Identifizierung mit der Gruppe, also eher eine Abspaltung dieser sozialen Identität vom Selbst. Beides sollte zu einer stärkeren Orientierung an der Mehrheit und somit zur Abwertung der eigenen Gruppe führen. Daraus wurde vielfach geschlossen, dass übergewichtige Menschen die ideologische Orientierung der Gesellschaft teilten (Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990), gesellschaftliche Attraktivitätsnormen und Ideale internalisierten und abwertende Stereotypen und Bewertungen akzeptierten (Allison et al., 1991; Puhl & Brownell, 2003; Quinn & Crocker, 1998; Wang et al., 2004).

Diese Schlussfolgerung auf eine Internalisierung der Abwertung der eigenen Gruppe halte ich jedoch weder für ausreichend begründet noch empirisch bestätigt. So ist es auch denkbar, dass die offen gezeigte Ablehnung übergewichtiger Menschen durch übergewichtige Menschen eher aus Konformität oder strategischer Selbstpräsentation resultiert, statt echte Internalisierung zu reflektieren (z.B. Reicher & Levine, 1994) oder sogar als Reaktion auf den Aufforderungscharakter der Studie erfolgt (z.B. Mullen et al., 1992). Es ist nicht auszuschließen, dass die Versuchsteilnehmenden zwar angeben, die gesellschaftlich negative Sicht auf übergewichtige Menschen zu teilen und sich entsprechend normkonform und sozial erwünscht verhalten. Ob dies einer tatsächlichen Internalisierung dieser Einstellungen entspricht, kann jedoch angezweifelt werden. Es ist bei Selbstberichten erfahrungsgemäß schwer, "echte", internalisierte bzw. intra-psychische Verhaltenskomponenten von strategischer Selbstdarstellung zu trennen (Spears, Jetten, & Doosje, 2001; Tetlock & Manstead, 1985). Daher bieten Fragebögen, in denen die offene Äußerung von Negativität gegenüber übergewichtigen Menschen erhoben wird, nicht die Möglichkeit, zu prüfen, inwieweit diese tatsächlich den persönlichen Überzeugungen der Versuchsteilnehmenden entsprechen.

3.3 Die indirekte Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen mit reaktionszeitbasierten Verfahren

Als alternativer Zugang zur Überprüfung dieser Fragestellung erscheint die Anwendung von Einstellungsmaßen sinnvoll, die nicht auf direkt erfragten Selbstberichten beruhen. Mit

Hilfe indirekter reaktionszeitbasierter Methoden können Effekte automatischer Aktivierungen von Einstellungen erfasst werden, die in Selbstberichtmaßen durch kontrollierte Überlegungen und Einflüsse strategischer Selbstdarstellung überlagert würden. Somit bietet sich die Möglichkeit der Prüfung, ob bzw. inwiefern automatisch aktivierte Beurteilungen normal- und übergewichtigen Menschen vom Gewichtsstatus der beurteilenden Person abhängen, unabhängig davon, inwiefern diese Person explizit motiviert ist, gesellschaftlichen Stigmatisierungen zuzustimmen oder entgegenzutreten.

Erste Untersuchungen, die den IAT als Einstellungsmaß nutzten, zeigen jedoch eine eher uneindeutige Befundlage. Zwar weisen auch in diesen Studien übergewichtige Probanden IAT-Werte auf, die die Autoren auf negative gewichtsbezogene Einstellungen und die Abwesenheit einer Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen schließen lassen (vgl. Grover et al., 2003; Rudman et al., 2002; Schwartz et al., 2003; Teachman & Brownell, 2001; Teachman et al., 2003; Wang et al., 2004). Diese Interpretation der gefundenen IAT-Effekte als Indikatoren internalisierter Abwertung der eigenen Gruppe bei übergewichtigen Menschen muss jedoch nicht nur aus methoden-theoretischer Perspektive (s. Kap. 2.2.2) in Frage gestellt werden. Die oben zitierten Studien wiesen zudem weit reichende Mängel bei der Auswahl des Stimulusmaterials auf. In all diesen Studien wurden als einstellungsrelevante Stimuli Worte mit synonyme Bedeutung mit den Begriffen „dünn“ vs. „dick“ eingesetzt². Dabei ist problematisch, dass diese Attribute zu unspezifisch sind, um die sozialen Kategorien „dicker“ oder „dünner“ Menschen zu bezeichnen. Häuser haben *dünne* oder *dicke Wände*, man trägt eine *dünne* oder *dicke Jacke*, man trinkt einen *dünnen Kaffee* oder isst eine *dicke Scheibe Brot*, man bewegt sich auf *dünnem Eis* oder ist *dicke befreundet*, usw. Selbst wenn der Personenbezug der Attribute, z.B. durch den Kontext, eindeutig ist, bezeichnen diese Stimuli vornehmlich den Zustand bzw. die Eigenschaft des *Dick-Seins* oder *Dünn-Seins* und nicht zwingend die Kategorie *dicker* oder *dünner Menschen*. Bei Verwendung solchen Stimulusmaterials muss die Inhaltsvalidität der Messungen in Frage gestellt werden. Die berichteten Befunde können lediglich bedeuten, dass die Eigenschaft „dick“ relativ negativere Konnotationen im Vergleich zu „dünn“ aufweisen und diese sprachlichen Konnotationen von Menschen unabhängig ihres Gewichtsstatus geteilt werden. Aus der Tatsache, dass an den Begriff *dick* oder den Zustand des *Dickseins* negative Bewertungen gebunden sind, kann jedoch nicht eindeutig geschlossen werden, dass diese negativen Bewertungen auch dicke Menschen einschließen. So ist z.B. vorstellbar, dass Personen, die selbst übergewichtig sind, diesen Zustand negativ beurteilen, z.B. weil sie sich der damit assoziierten gesundheitlichen Probleme und des gesellschaftlichen Stigmas bewusst sind. Das impliziert jedoch nicht zwingend, dass sie auch andere *dicke Menschen* negativ beurteilen.

3.3.1 Eigene Vorarbeiten

In einer eigenen Pilotstudie zur Erfassung der automatischen Aktivierung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen wurde eine Version des affektiven Primings eingesetzt, bei der Bilder normal- und übergewichtiger Menschen als einstellungsrelevante Primes dienten. Dafür wurden mithilfe einer Phantombildsoftware Bilder erstellt und anschließend vorgetestet, die Personen mit neutralen Gesichtsausdrücken und verschiedenem Gewichtsstatus (über- vs. normalgewichtig) darstellten. Diese Primes wurden sehr kurz (24

² z.B. *lanky* [schlaksig], *lean* [schmal], *skinny* [mager], *slender* [rank], *slight* [leicht], *slim* [schlank], *thin* [dünn] bzw. *chubby* [pummelig, rundlich], *fat* [fett], *heavy* [schwer], *large* [groß, breit], *obese* [fettleibig, korpulent], *overweight* [übergewichtig], *plump* [drall, mollig] (Rudman et al., 2002).

ms) und maskiert dargeboten und schnell von positiven und negativen Targetworten abgelöst, die von den Versuchspersonen bezüglich ihrer Valenz kategorisiert wurden. Sollten negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli vorliegen, so sollten diese die Reaktionen auf die nachfolgenden Targetreize entsprechend beeinflussen. Tatsächlich zeigte sich jedoch kein signifikant von null verschiedener Primingeffekt, was darauf hinweist, dass im Durchschnitt Primes übergewichtiger Personen nicht mit unterschiedlichen Evaluationen assoziiert werden als Primes normalgewichtiger Personen. Bemerkenswert dabei war allerdings, dass die individuellen Primingeffekte mit dem Gewichtstatus der Probanden (erfasst mit dem *Body Mass Index*, BMI) korrelierten ($r = -.32, p < .001$). Eine getrennte Analyse der Primingeffekte für unter- normal- und übergewichtige Probanden zeigte deutliche Unterschiede zwischen den Probandengruppen. Lediglich untergewichtige Probanden wiesen einen signifikanten Primingeffekt im Sinne einer relativen Negativität übergewichtiger Primes auf. Bei übergewichtigen Probanden wurde jedoch ein entgegen gesetzter Primingeffekt signifikant, der auf eine Aktivierung relativer *Positivität* bei übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes wies.³ Bei der expliziten Äußerung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in einem Fragebogen unterschieden sich die Probanden allerdings nicht in Abhängigkeit ihres Gewichtsstatus. Auch wiesen die Fragebogenskalen keine signifikanten Zusammenhänge zu den Primingeffekten auf.

Diese Befunde machen eine mögliche Dissoziation zwischen der automatischen Aktivierung und der offenen Äußerung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen deutlich. Während letztere offensichtlich unabhängig vom individuellen eigenen Gewichtstatus gegeben wurden, zeigten die affektiven Primingeffekte als Indikatoren für automatische Einstellungsaktivierungen einen Zusammenhang zum BMI der Probanden: Je höher das Gewicht der Probanden, desto positiver waren ihre relativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Vergleich zu normalgewichtigen. Dieser Befund steht im markanten Gegensatz zu Befunden bisheriger Untersuchungen sowohl mit direkten als auch indirekten Einstellungsmaßen und weist darauf hin, dass auch bei übergewichtigen Menschen eine Art automatischer Eigengruppenfavorisierung auftreten könnte. An dieser Pilotstudie ist jedoch zu bemängeln, dass nur sehr wenige übergewichtige Probanden teilnahmen. Da das ursprüngliche Untersuchungsziel nicht auf der Untersuchung von Eigengruppenpräferenzen fokussierte, wurden primär normalgewichtige Probanden für die Versuchsteilnahme geworben. Nur drei Probanden erreichten einen BMI über dem kritischen Wert von 25 kg/m^2 , um nach den Kriterien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als übergewichtig klassifiziert zu werden. Damit war diese Stichprobe zu klein, um generelle Schlussfolgerungen ableiten zu können.

3.3.2 Ableitung der Fragestellung

Die Ergebnisse dieser Pilotstudie gaben erste Hinweise darauf, dass die Untersuchung der automatischen Aktivierung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen mithilfe des affektiven Primings Aufschluss über die An- oder Abwesenheit einer automatischen Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen geben könnte. Die Ergebnisse stützen die These, dass übergewichtige Probanden zwar automatisch positiver Einstellungen zu ande-

³ Dieser Zusammenhang ließ sich allerdings nur für Primingeffekte der zweiten Versuchshälfte ausweisen. Dies entspricht Erfahrungen in anderen Primingstudien (z.B. Degner, Wentura, Gniewosz & Noack, 2005; Otten & Wentura, 1999; Wentura & Degner, 2005), in denen subliminale affektive Primingeffekte ebenfalls erst in der zweiten Versuchshälfte auftraten. Es wird vermutet, dass die Primes mitunter einiger Wiederholung innerhalb der Evaluationsaufgabe bedürfen, bevor sie Primingeffekte verursachen (siehe Otten & Wentura, 1999).

ren übergewichtigen Menschen aktivieren, diese jedoch in offenen Befragungen nicht äußern. Das hier vorgestellte Dissertationsprojekt folgte der Intention, diese Fragestellung weiter zu untersuchen. Dafür wurden Studien entworfen, in denen das maskierte affektive Priming mit unterschiedlichem Stimulusmaterialien eingesetzt wurde. Diese Studien verfolgten somit zweierlei Zielstellung:

Der methodische Fokus der Arbeit lag auf der Erprobung der Eigenschaften des maskierten affektiven Primings als indirektem reaktionszeitbasiertem Einstellungsmaß. Hierbei sollte vor allem geprüft werden, ob bei maskierter Darbietung komplexer sozialer Stimuli replizierbare Primingeffekte nachgewiesen werden können, auch wenn die Primes nicht bewusst wahrnehmbar sind. In allen Studien wurden daher Bildprimes eingesetzt, wobei sowohl Portrait- als auch Ganzkörperbilder von normal- und übergewichtigen Personen genutzt wurden.

Der inhaltliche Fokus dieser Arbeit lag auf der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem individuellem Gewichtsstatus der Probanden und ihren Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Aufgrund der Befunde der Pilotstudie wurde angenommen, dass sich mit dem affektiven Priming Zusammenhänge zwischen automatischer Einstellungsaktivierung und eigenem Gewichtsstatus nachweisen lassen, die in offenen Befragungen nicht auftreten. Zur Überprüfung einer eventuellen Dissoziation von kontrollierten und automatischen Einstellungen wurde in allen Studien neben dem affektiven Priming ein direkter Fragebogen zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen eingesetzt (Degner, 2004a, s. Anhang D).

In der ersten hier vorgestellten Studie wurde das maskierte affektive Priming mit zwei Sets von Portraitbildern normal- und übergewichtiger Frauen erprobt (Studie 1a). Zur Teilnahme an der Studie wurden gezielt Probanden mit variierendem Gewichtsstatus geworben, um den Zusammenhang zwischen Einstellungsaktivierung und Gewichtsstatus prüfen zu können. Zusätzlich wurden in dieser Studie zwei explorative Verfahren eingesetzt. Zum Ersten wurde dem affektiven Priming eine Extrinsic Affective Simon Task (EAST) gegenüber gestellt. In beiden Verfahren wurde das gleiche Stimulusmaterial genutzt, um maximale Vergleichbarkeit der Verfahren zu sichern. Können mit dem EAST (entsprechend seiner theoretischen Herleitung aus der Simon-Aufgabe) tatsächlich automatische Valenzaktivierungen erfasst werden, so sollten die EAST-Effekte vergleichbare Muster wie die des affektiven Primings aufzeigen. Entspricht der EAST allerdings eher einem Verfahren zur Erfassung bewusster, kontrollierter Evaluationen, so sollten die Ergebnismuster eher denen aus klassischen Fragebogenstudien gleichen.

Zum Zweiten wurde ein einfaches Computerspiel entwickelt, das potentiell zur Erfassung subtilen diskriminierenden Interaktionsverhaltens geeignet sein könnte (*Cyberball*; Williams, Cheung, & Choi, 2000; siehe auch Degner et al., 2005). Hier sollte einerseits geprüft werden, inwieweit diskriminierendes oder bevorzugendes Verhalten in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Mitspielerinnen auftritt und ob bzw. in welchem Zusammenhang solche Verhaltenstendenzen zu direkt und indirekt gemessenen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen stehen.

Beide zusätzlichen Verfahren wurden mit ein und derselben Stichprobe durchgeführt wie auch das affektive Priming. Zur einfacheren und übersichtlicheren Darstellung werden der Versuchsablauf und die Ergebnisse der Verfahren getrennt als Studie 1a (affektives Priming) und Studie 1b (EAST und Cyberball) vorgestellt.

4 Studie 1a: Affektives Priming mit Portraitprimes

In einer ersten Studie wurde eine Variante des subliminalen affektiven Primings zur Erfassung von automatisch aktivierbaren Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen eingesetzt. Dafür wurden Portraits normal- und übergewichtiger Frauen als Primes am Computerbildschirm dargeboten, bevor die von den Versuchspersonen zu beurteilenden Targetstimuli, Bilder mit klar valenten Inhalten, erschienen. Für die Primedarbietung wurde eine *Sandwich*-Maskierung gewählt (z.B. Draine & Greenwald, 1998), bei der direkt vor und nach dem jeweiligen Prime visuelle Maskierungsreize eingeblendet wurden. Für die Versuchspersonen wirkte dies wie ein kurzes Flackern am Bildschirm, bevor das aufgabenrelevante Target erschien. Im Anschluss an die Primingaufgabe wurde die bewusste Wahrnehmbarkeit der Primes durch eine informelle Befragung und einen direkten Erkennungstest abgeprüft.

Diese Aufgabe wurde von Versuchspersonen mit variierendem Gewichtsstatus bearbeitet. Aus der Angabe von Gewicht und Körpergröße der Probanden wurde der individuelle *Body Mass Index* (BMI in kg/m^2) berechnet. In Abwesenheit eines direkten Maßes ist der BMI der beste verfügbare Schätzer des individuellen Körperfettanteils und damit des objektiven Gewichtsstatus der Probanden (Cash, Counts, & Huffine, 1990). Neben Gewicht und Körpergröße wurden zusätzlich gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen erfragt. Zu Vergleichszwecken wurde ein direkter Einstellungsfragebogen eingesetzt, mit dem der Grad der offenen Zustimmung zu Äußerungen negativer Einstellungen zu übergewichtigen Menschen erhoben wurde. Dieser Fragebogen wurde eigens für diese Studien entwickelt, da im deutschsprachigen Raum bisher keine adäquaten direkten Maße für diesen Inhaltsbereich vorliegen (Degner, 2004a). Die Entwicklung des Fragebogens ist in Anhang D ausführlich beschrieben.

Das Ziel dieser Studie war die Replikation der Befunde der Pilotstudie (Degner, 2004b, siehe Anhang E). Bei Anwesenheit der postulierten automatischen Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen sollte sich ein Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI der Probanden ausweisen lassen. Je höher der BMI der Probanden, desto geringer sollte der Primingeffekt im Sinne einer relativen Abwertung über- im Vergleich zu normalgewichtigen Primes ausfallen. Vergleichbare Zusammenhänge sollten zwischen Primingeffekt und subjektivem Gewichtsstatus auftreten. Da bei einem Fokus auf interindividuelle Unterschiede die Reliabilität des Verfahrens eine wichtige Rolle spielt, wurde in dieser Studie eine Vielzahl der Lösungsvorschläge zur Steigerung der internen Konsistenz des affektiven Primings umgesetzt. Dazu gehört unter anderem die sonst eher unübliche Wahl einer festen Zufallsabfolge der Versuchsdurchgänge für alle Versuchspersonen und eine relativ hohe Anzahl von Experimentaldurchgängen bei geringer Anzahl einstellungsrelevanter Primes.

In Anlehnung an bisherige Fragebogenstudien wurde auch in dieser Studie keine offen geäußerte Eigengruppenfavorisierung erwartet. Daher sollte das Ausmaß der im Fragebogen angegebenen Zustimmung zu negativen Äußerungen über übergewichtige Menschen unabhängig vom objektiven und subjektiven Gewichtsstatus der Probanden sein. Es wurde erwartet, dass sich übergewichtige Probanden bezüglich ihrer Fragebogenscores nicht von anderen Probanden unterscheiden.

4.1 Methode

4.1.1 Stichprobe

An der Studie nahmen insgesamt 51 Studierende der Friedrich-Schiller-Universität Jena teil, davon waren 28 Frauen und 23 Männer. Das mittlere Alter lag bei 21.14 Jahren (18 bis 27). Der mittlere BMI lag bei 22.03 (16.46 bis 28.08 kg/m²). Entsprechend der WHO-Kriterien wurden 5 Probanden als untergewichtig (BMI \leq 19), 37 als normal-gewichtig (19 > BMI < 25) und 9 als übergewichtig (BMI \geq 25) klassifiziert. Eine Teilstichprobe setzte sich aus Psychologiestudierenden zusammen, die im Rahmen einer Studienverpflichtung an der Untersuchung teilnahmen. Alle übrigen Probanden erhielten für die Teilnahme an der Untersuchung eine Aufwandsentschädigung von 5 €.

4.1.2 Materialien

Stimuli. Während für die Pilotstudie künstliche Bilder genutzt wurden, sollten nun Portraits natürlicher Personen als einstellungsrelevante Stimuli dienen. Dazu wurden im Internet von Seiten für Amateurmodelle 128 Bilder normal- und übergewichtiger Frauen herunter geladen (www.starsusa.com; www.dimensionmagazine.com/images/wannabes) und so nachbearbeitet, dass ausschließlich das Gesicht der jeweiligen Person in Frontalansicht in schwarz-weiß auf weißem Hintergrund abgebildet war. Die Bilder waren am Bildschirm ca. 50 mm hoch und 40 mm breit (160 x 180 Pixel). Zur Vortestung und Auswahl geeigneter Stimuli wurden die Bilder einer Stichprobe von 10 Studierenden zur Beurteilung vorgelegt. Dazu wurde zuerst jedes einzelne Bild sehr kurz am Computerbildschirm dargeboten (150 ms) und von den Probanden so schnell wie möglich per Tastendruck der Kategorie „dünn“ oder „dick“ zugeordnet. Reaktionszeiten und Fehl kategorisierungen wurden aufgezeichnet. Des Weiteren beurteilten die Rater die dargestellten Personen auf siebenstufigen Skalen bezüglich ihres Gewichtes (1 = *übergewichtig*, 4 = *normalgewichtig*, 7 = *untergewichtig*), ihrer Attraktivität (1 = *attraktiv-ansprechend*, 7 = *unattraktiv-abstoßend*), sowie bezüglich der Emotionalität des Gesichtsausdrucks (1 = *freundlich-engegenkommend*, 7 = *unfreundlich-abweisend*). Basierend auf diesen Vortests wurden zwei Sets mit jeweils 6 über- und 6 normalgewichtigen Frauen ausgewählt (s. Anhang B.2). In die Auswahl gingen nur Bilder ein, die in der Kategorisierungsaufgabe sehr schnell (< 550 ms) und in mindestens 90 % der Fälle richtig kategorisiert wurden. Die Vergleichbarkeit der Bilder der verschiedenen Primesets sowohl bezüglich der Reaktionszeiten ($M_{dick} = 496$ ms, $SD = 21$; $M_{dünn} = 494$ ms, $SD = 33$; $t < 1$, *ns*) als auch der Korrektheit ($M_{dick} = 96.67$ %, $SD = 4.92$; $M_{dünn} = 95.00$ %, $SD = 5.22$; $t < 1$, *ns*) wurde abgesichert. Erwartungsgemäß unterschieden sich die Bilder beider Gruppen signifikant bezüglich der Gewichtsbeurteilungen ($t[22] = 23.74$, $p < .001$), wobei die Bilder der Normalgewichtigen Mittelwerte um den Skalenmittelpunkt ($M = 4.35$, $SD = .38$) und die Bilder der Übergewichtigen Mittelwerte in Richtung des Skalenendpunktes erreichten ($M = 1.28$, $SD = .24$). Auch bezüglich der Attraktivitätsbeurteilungen zeigen sich signifikante Mittelwertsunterschiede. Die Bilder normalgewichtiger Personen ($M = 3.51$, $SD = .50$), wurden als attraktiver eingeschätzt als Bilder übergewichtiger Personen ($M = 5.25$, $SD = .68$, $t[22] = 7.09$, $p < .001$). Wie eine relativ hohe Korrelation ($r = .87$, $p < .001$) anzeigt, wurden diese Attraktivitätsbeurteilungen nicht unabhängig von den Gewichtsbeurteilungen abgegeben. Es war daher nicht möglich, Bilder von normalgewichtigen Personen mit gleich geringer Attraktivität wie die Bilder der Übergewichtigen auszuwählen. Dies ist in sofern wenig überraschend, da das Merkmal Übergewicht Attraktivitätsbeurteilungen auf den mittleren bzw. unteren Urteils-

bereich einschränkt (siehe dazu Rothblum, Miller, & Garbutt, 1988; Weeden & Sabini, 2005). Die Bilder unterschieden sich nicht bezüglich der Beurteilungen der Gesichtsausdrücke der Personen ($M_{dick} = 2.82$, $SD = .56$, $M_{normal} = 2.81$, $SD = .60$; $t < 1$, *n.s.*).

Im Gegensatz zur Pilotstudie wurden als Targetstimuli ebenfalls Bilder eingesetzt. Dafür wurden 12 Bilder mit eindeutiger Valenz (6 positive und 6 negative) aus dem *International Affective Picture System* (IAPS, Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997) ausgewählt (s. Anhang B.2). Die affektiven Normierungswerte (Valenzbeurteilungen auf 8-stufigen Skalen) lagen zwischen 7.06 und 8.05 ($M = 7.44$, $SD = .35$) für die positiven Bilder und zwischen 2.30 und 3.05 ($M = 2.62$, $SD = .29$) für die negativen Bilder. Die Experimente wurden an Computern durchgeführt, die mit 85 Hz-Röhrenmonitoren ausgestattet waren. Alle Instruktionen wurden am Computerbildschirm gegeben. Es wurde die Experimentalsoftware Inquisit 1.33 (2002) genutzt.

Direkte Maße. Wie auch in der Pilotstudie wurde der Fragebogen "Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen" (Degner, 2004a) eingesetzt. Dieser Fragebogen beinhaltet 30 Items in fünf Subskalen, die verschiedene Aspekte negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen abbilden. Neben einer allgemeinen Ablehnung übergewichtiger Menschen („Ablehnung und Kontaktvermeidung“), erfassen weitere Subskalen die Überzeugung, Übergewicht sei selbstverschuldet und könne durch disziplinierte Selbstkontrolle abgebaut werden („Schulduweisung“), individuelle Befürchtungen, selbst an Körpergewicht zuzunehmen („Fettphobie“), die Zuschreibung negativer Eigenschaften, wie Passivität, mangelnde Tatkräftigkeit und Durchsetzungsvermögen („Leistungsmerkmale“) sowie die Überzeugung, dass übergewichtige Menschen selbst für die Kosten ihres Übergewichts aufkommen sollten („Gesundheitsverantwortung“).

Des Weiteren wurde eine eigene Übersetzung der 10 Items der *Internal and External Motivation to Respond without Prejudice Scale* (Plant & Devine, 1998) eingesetzt. Mit diesem Verfahren werden zwei Typen von Motivation zur Unterdrückung von Vorurteilen bzw. vorurteilsfreiem Verhalten gegenüber übergewichtigen Menschen erfasst. Dabei wird zwischen internaler, also persönlicher Motivation (z.B. „*Ich persönlich finde es falsch, sich von Vorurteilen gegenüber dicken Menschen leiten zu lassen.*“) und externaler, also an Normen und Erwartungen Anderer orientierter Motivation (z.B. „*Weil es überall gefordert ist, keine Vorurteile zu haben, bemühe ich mich auch um ein vorurteilsfreies Verhalten gegenüber dicken Menschen.*“) unterschieden. Alle Items der Fragebögen wurden auf sieben-stufigen Skalen mit den Ankern 1 (*lehne deutlich ab*), 4 (*weder noch*) und 7 (*stimme deutlich zu*) beantwortet. Für die Motivationskala wurde die Skalierung auf 9 Skalenpunkte erweitert.

Zusätzlich wurden Selbstbeurteilungen des eigenen Gewichtsstatus und die gewichtsbezogene Zufriedenheit erfragt. Auf zwei 7-stufigen Skalen gaben die Probanden an, wie sie sich selbst bzw. wie andere Personen sie beurteilten (1: *stark untergewichtig*, 4: *normalgewichtig*, 7: *stark übergewichtig*). Ebenfalls wurde die Zufriedenheit mit dem eigenen Körpergewicht mit einem einzelnen Item bei sechsstufiger Skalierung erfragt (1: „*sehr unzufrieden*“, 6: „*sehr zufrieden*“). Abschließend wurde den Probanden eine Reihe mit 9 schematischen Zeichnungen von Personen vorgelegt, die von extrem untergewichtig bis extrem übergewichtig variierten (s. Rand, Resnick, & Seldman, 1997; Rand & Wright, 2000, 2001; s. Anhang C.3). Die abgebildeten Personen hatten jeweils das gleiche Geschlecht wie die Probanden. Auf einer zugeordneten numerischen Skala konnten die Probanden einen Wert zwischen 1 und 9 auswählen, um anzugeben, wo ihre derzeitige eigenen Figur wie auch ihre persönliche Idealfigur einzuordnen sei. Zum Abschluss gaben die Probanden ihre Körpergröße und ihr derzeitiges Körpergewicht an.

4.1.3 Versuchsablauf

Die Versuchspersonen nahmen allein oder in Gruppen bis zu fünf an der Untersuchung teil. Bei Eintreffen im Computerlabor wurden die Versuchspersonen instruiert, dass sie an verschiedenen unabhängigen Teiluntersuchungen teilnehmen würden. Anschließend nahmen die Probanden an durch Trennwände abgesonderten Computern Platz. Alle weiteren Instruktionen wurden am Computer gegeben. Die Probanden bearbeiteten zuerst das affektive Priming, das als Aufgabe zur schnellen Beurteilung von Bildbedeutungen vorgestellt wurde. Sie wurden instruiert, bei Bildern mit negativen Bildinhalten die Taste [A] und bei positiven Bildinhalten die Taste [5] auf dem Nummernblock zu drücken. Der Ablauf eines typischen Experimentaldurchganges ist in Abbildung 4.1.3 schematisch dargestellt.

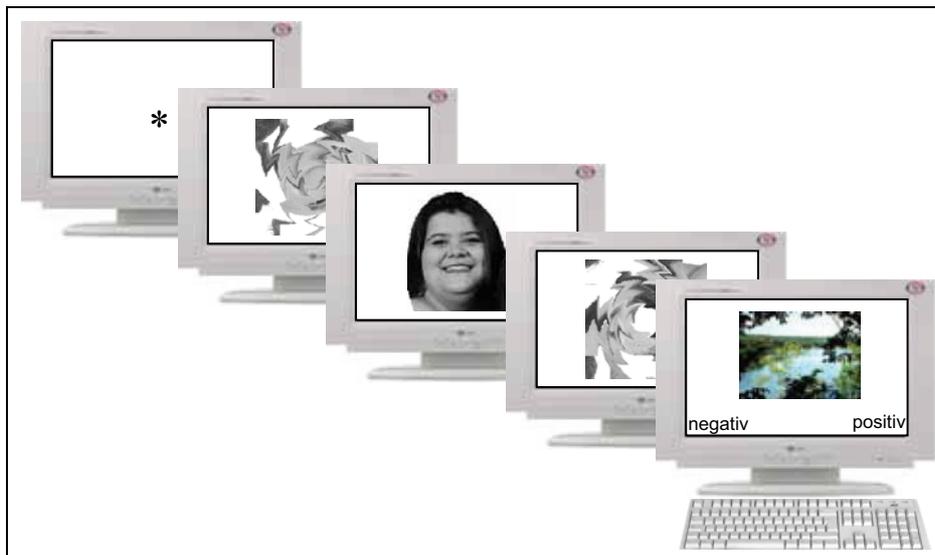


Abb. 4.1.3: Schematische Darstellung eines Experimentaldurchganges mit einem übergewichtigen Prime und einem positiven Target. Alle Stimuli sind in Anhang B abgebildet.

Der Beginn jedes Experimentaldurchganges wurde durch einen schwarzen Stern signalisiert, der für 300 ms in der Bildschirmmitte erschien. Darauf folgte ein Maskierungsreiz für 84 ms, der direkt vom Primestimulus abgelöst wurde. Der Prime wurde nach 24 ms von einem weiteren Maskierungsreiz überblendet, auf den nach 12 ms direkt das Target folgte. Das Intervall zwischen Beginn der Prime- und der Targetdarbietung (*stimulus onset asynchrony*, SOA) betrug somit 36 ms. Für die Probanden erschien diese schnelle Abfolge von Reizen wie ein kurzes Flackern bevor das Target auf dem Monitor erschien. Das Zeitintervall zwischen den Versuchsdurchgängen betrug 1300 ms.

Beginn und Ende des Antwortfensters wurde den Probanden durch das Erscheinen und Verschwinden eines Hinweisreizes signalisiert. Angelehnt an die Studien von Draine und Greenwald (1998) wurden dafür in allen hier vorgestellten Studien drei Ausrufezeichen genutzt, die zu Beginn des Fensters, also 300 ms nach Beginn der Targetdarbietung, das Target ersetzen und nach Ablauf des Zeitfensters, also 450 ms nach Beginn der Targetdarbietung, ausgeblendet wurden. Reagierten die Versuchspersonen innerhalb der gewünschten Zeitspanne von 150 ms, so wurde ihnen das durch einen Farbwechsel der Zeichen von blau auf gelb rückgemeldet. Wurde die Reaktion zu schnell gegeben (also vor Ablauf von 300 ms nach

Beginn der Targetdarbietung) so wurde das Target ausgeblendet, ohne dass die Ausrufezeichen erschienen. Die Versuchsteilnehmenden wurden instruiert, möglichst immer innerhalb des Zeitfensters zu reagieren und dabei das häufigere Auftreten von Fehler zu tolerieren. Um den Probanden die Möglichkeit zu geben, sich mit der Aufgabenstellung und der Antwortfenstertechnik vertraut zu machen, wurden zu Beginn der Primingaufgabe zwei Übungsblöcke mit je 24 Durchgängen bearbeitet. In den Übungsblöcken erhielten die Probanden direkte Fehlermeldungen bei falschen Reaktionen. Zusätzlich zeigte im Verlauf des gesamten Experimentes eine Kurzauswertung zum Abschluss eines jeden Blocks den Anteil korrekter Reaktionen, den Anteil der im Antwortfenster gegebenen Reaktionen, sowie die mittlere Reaktionszeit an. Zu Beginn jedes Blocks wurden die Probanden instruiert, mit ihren Reaktionen so oft wie möglich das Antwortfenster zu treffen, während die Rate der richtigen Reaktionen zwischen 65% und 85% liegen sollte. Nach Ablauf der Übungsblöcke wurden die Probanden informiert, dass nun die eigentliche Testung bestehend aus 12 Experimentalblöcken mit jeweils 24 Durchgängen beginnen würde. Tatsächlich galt jedoch das erste Drittel davon als weitere Trainingsphase. Eine solch lange Trainingsphase ist notwendig, um abzusichern, dass die Probanden wirklich sicher und gut vertraut mit der Aufgabenbearbeitung werden (vgl. Otten & Wentura, 1999). Des Weiteren bietet diese Trainingsphase die Möglichkeit, die Antwortfenstertechnik an die individuellen Leistungen der Probanden anzupassen. War in einem Block die Fehlerquote höher als 45 % und lag die mittlere Reaktionszeit 100 ms oder mehr über der Mitte des Antwortfensters, so wurde der Beginn des Antwortfensters um 33 ms nach hinten verschoben. Erreichten die Probanden Fehlerquoten unter 20% und die mittlere Reaktionszeit lag 100 ms oder mehr vor der Mitte des Antwortfensters, so wurde der Beginn des Antwortfensters um 33 ms nach vorn verschoben.

Der Hauptteil des Experiments bestand aus 192 Durchgängen, die in 8 Blöcke zu je 24 Durchgängen aufgeteilt waren. Die Durchgänge folgten einer für alle Versuchsperson gleichen Zufallsreihenfolge, wobei jeder Prime und jedes Target pro Block genau zweimal und jeder Prime je mit einem positiven und einem negativen Target dargeboten wurden. Zusätzlich war sichergestellt, dass maximal jeweils vier Prime- bzw. Target-Stimuli einer Kategorie aufeinander folgten, jedoch nie derselbe Stimulus direkt nacheinander dargeboten wurde. Nach jedem Block konnten die Versuchspersonen eine selbst gewählte Erholungspause einlegen. Die Zuordnung der Versuchspersonen zu einem der zwei Stimulussätze erfolgte zufällig.

Nach Abschluss der Primingaufgabe wurden die Probanden aufgefordert, dem/r Versuchsleiter/in das Ende der ersten Untersuchung zu signalisieren. Sie füllten unverzüglich einen Fragebogen zur Beurteilung der Aufgabenschwierigkeit, der Verständlichkeit der Instruktionen und Strategien im Umgang mit dem Antwortfenster aus. Es folgte eine Kurzbefragung durch den/die Versuchsleiter/in, um die subjektive Bewusstheit der Primedarbietung zu erfassen. Um den Aufforderungscharakter dieser Befragung zu einer bejahenden Antwort zu vermindern, wurde ein gestuftes Vorgehen gewählt. Dabei wurden die Probanden zuerst nach allgemeinen Auffälligkeiten während der Primingaufgabe gefragt und anschließend sukzessive nachgefragt, ob bzw. welche Bilder im "Flackern" vor der Targetdarbietung von den Probanden bemerkt wurden. Anschließend bearbeiteten die Versuchspersonen den EAST und das *Cyberball*-Spiel (Studie 1b) und füllten die oben beschriebenen Fragebögen aus. Um maximale Anonymität zu gewährleisten, wurden die ausgefüllten Fragebogen in einen Briefumschlag gesteckt, der von der Versuchsperson geschlossen und ohne Zusehen der Versuchsleiter in einen wahlurnenähnlichen Karton geworfen wurde.

Zum Abschluss wurde ein direkter Test zur Primeerkennung durchgeführt. Dafür wurden die Probanden darüber aufgeklärt, dass in der Experimentalphase des affektiven Primings

maskierte Primes von normal- und übergewichtigen Personen dargeboten worden waren. In einer anschließenden Testphase wurden den Probanden erneut 36 Primingdurchgänge dargeboten, allerdings erschien statt eines Targets eine Reihe von Fragezeichen. Die Probanden wurden instruiert, sich auf das schnelle „Flackern“ vor den Fragezeichen zu konzentrieren und zu versuchen, die Primebilder zu erkennen und sie (ohne Zeitdruck) per Tastendruck entsprechend ihres Gewichts zu kategorisieren. Jeder Primestimulus wurde dabei dreimal präsentiert. Abschließend wurden die Probanden über ihre Hypothesen bezüglich der Untersuchungszwecke der einzelnen Experimentalphasen befragt und anschließend vollständig aufgeklärt. Die Versuchsteilnahme nahm ca. eine Stunde in Anspruch.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Prime-Sichtbarkeit

In der gestuften informellen Befragung nach Abschluss der Primingaufgabe gaben 42 Versuchspersonen (79.2 %) an, keinerlei Primes bemerkt bzw. erkannt zu haben. Die übrigen 11 Probanden gaben zwar an, Bilder von Frauen bemerkt zu haben, jedoch konnte nur eine Versuchsperson erkennen, dass sich diese bezüglich des Gewichtsstatus unterschieden. Letztere wurde aus den Analysen der Primingeffekte ausgeschlossen⁹.

Aus den Leistungen im nachträglichen direkten Erkennungstest wurde der Signal-Erkennungs-Parameter A' berechnet. A' ist ein nonparametrischer Signalentdeckungsindex (Pollack, 1970), der genutzt wird, wenn die Anzahl der Beobachtungen sehr gering ist oder die Trefferaten einiger Probanden perfekt sind. Dabei galten korrekt als übergewichtig erkannte Bilder als *hits* und korrekt als normalgewichtig erkannte Bilder als *correct rejections*. Übergewichtige Primes, die als normalgewichtig kategorisiert wurden, wurden als *false rejections* und normalgewichtige Primes, die als übergewichtig kategorisiert wurden, als *false alarms* gewertet. Dieser Signal-Erkennungs-Parameter repräsentiert die individuelle Erkennungsleistung und damit die Sensibilität der Versuchspersonen für die relevanten Primekategorien. Bei perfekter Signalerkennung erhält A' den Wert 1.0, bei vollkommen zufälliger Zuordnung liegt A' bei .50.

Es wurde ein mittleres A' von $M = .84$ ($SD = .21$) erreicht, das sich signifikant von .50 unterschied ($t[52] = 11.84$, $p < .001$). Dies weist darauf hin, dass im Direkttest die maskierten Primes überzufällig häufig richtig als normal- oder übergewichtig kategorisiert werden konnten. Obwohl daraus geschlossen werden muss, dass die Versuchspersonen bei expliziter Instruktion und ausschließlich auf die Primeerkennung gerichteter Aufmerksamkeit im direkten Test in der Lage waren, Primes überzufällig häufig richtig zu erkennen, weisen die Angaben der Probanden in der Befragung direkt nach der Primingaufgabe stärker darauf hin, dass die Probanden während des Experiments subjektiv keinen bewussten Wahrnehmungseindruck der relevanten Kategorie (über- vs. normalgewichtig) hatten. So erzielten diejenigen Probanden, die angaben, Primes gesehen zu haben ($M = .78$, $SD = .29$), keine besseren Erkennungsleistungen als die übrigen Probanden ($M = .85$, $SD = .19$, $t < 1$, *ns*). Der Primingeffekt war nicht mit der Erkennungsleistung korreliert ($r = -.14$, *ns*), auch war die Erkennungsleistung kein Moderator des Zusammenhanges zwischen Primingeffekt und BMI ($t < 1$, *ns*).

⁹ Der Ausschluss dieser Versuchsperson hatte jedoch keinerlei Einfluss auf die Ergebnisse

4.2.2 Primingeffekte

Durchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (1.17 % aller Durchgänge). Die mittlere Fehlerrate betrug 30.68 % ($SD = 8.01$). Primingeffekte sollten sich in systematischen Erleichterungs- bzw. Hemmungseffekten der Reaktionen auf die Targets in Abhängigkeit von den vorher dargebotenen Primes zeigen. Demzufolge wurden Primingeffekte so berechnet, dass die Interaktion von Prime und Target in einem Wert repräsentiert werden kann. Dafür wurde die mittlere Fehlerquote aller Durchgänge, in denen ein positives Target auf einen normalgewichtigen Prime oder ein negatives Target auf einen übergewichtigen Prime folgte (valenzkongruente Durchgänge im Falle negativer Einstellungen gegenüber Übergewichtigen), von der mittleren Fehlerquote aller Durchgänge abgezogen, in denen ein positives Target auf einen übergewichtigen Prime oder ein negatives Target auf einen normalgewichtigen Prime folgte (in diesem Sinne valenzinkongruent). Positive Differenzwerte sind dementsprechend als relativ negativere Beurteilungen übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes zu interpretieren, negative Werte dagegen indizieren eine relativ positive Beurteilung übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes. Beim Vorliegen negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes sollten dementsprechend signifikante positive Primingeffekte auftreten.

Der mittlere Primingeffekt war marginal signifikant von null verschieden ($M = 1.66$, $SD = 6.19$, $t[49] = 1.91$, $p < .05$, einseitig.). Dies deutet darauf hin, dass die übergewichtigen Primes tatsächlich im Mittel tendenziell negativere (bzw. weniger positive) Bewertungen hervorriefen als die normalgewichtigen Primes. Zur Prüfung der internen Konsistenz des Primingeffektes wurden die Versuchsdurchgänge der Experimentalphase zufällig zwei Blöcken zugewiesen und für jede dieser Versuchshälften der Primingeffekt separat berechnet. Die Primingeffekte beider Versuchshälften waren jedoch nicht signifikant korreliert ($r = .20$, ns). Somit wies der Primingeffekt nur mangelhafte interne Konsistenz auf.

Nichtsdestoweniger wies der Primingeffekt einen signifikanten Zusammenhang zum BMI der Probanden auf, $r = -.37$, $p < .01$ (s. Abbildung 4.2.2). Eine Varianzanalyse des Primingeffektes unter Aufnahme des BMI als dreigestuften Zwischensubjektfaktor wies einen signifikanten Effekt des BMI aus, $F(2,47) = 5.50$, $p < .01$. Während untergewichtige Probanden deutlich positive Primingeffekte zeigten ($M = 8.97$, $SD = 5.57$, $t[4] = 3.60$, $p < .05$), war bei normalgewichtigen Probanden kein von null unterscheidbarer Effekt auszuweisen ($M = 1.41$, $SD = 5.92$, $t[35] = 1.45$, ns). Bei übergewichtigen Probanden war wiederum ein negativer Primingeffekt zu verzeichnen, der jedoch bei dieser kleinen Probandenzahl das Signifikanzniveau nicht erreichte ($M = -1.40$, $SD = 4.67$, $t[8] = -.90$, ns).

Dieses Ergebnis verdeutlicht zweierlei: Zum einen wies der Primingeffekt darauf hin, dass eine allgemeine, wenn auch schwache Tendenz zu einer automatisch aktivierten Negativität (bzw. geringerer Positivität) gegenüber übergewichtigen Primes im Vergleich zu normalgewichtigen Primes auftritt. Dieser Effekt war jedoch abhängig vom Gewichtsstatus der Probanden. Während sich bei untergewichtigen Probanden ein klarer Abwertungseffekt konturierte, zeigte sich bei normalgewichtigen kein signifikanter Haupteffekt im Sinne einer Abwertung übergewichtiger Primes. Bei übergewichtigen Primes trat dagegen ein tendenziell entgegengesetzter Primingeffekt auf.

Die Verteilung der Primingeffekte innerhalb der Probandengruppen (s. Abbildung 4.2.2) wies darauf hin, dass auch bei normal- und untergewichtigen Probanden eine relativ hohe Variabilität der Effekte bestand. Eine mögliche Erklärung dafür könnte sein, dass der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI weniger durch den tatsächlichen Gewichtsstatus

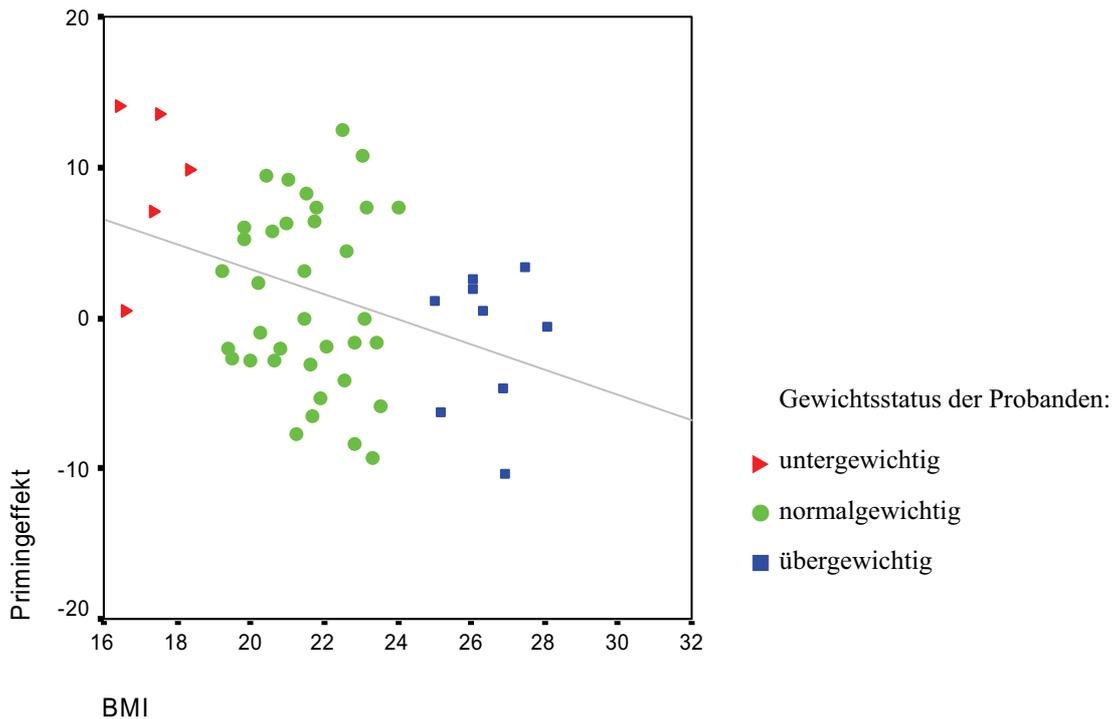


Abbildung 4.2.2. Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden (BMI)

der Probanden bestimmt wurde, sondern die subjektive Selbstwahrnehmung des eigenen Körpergewichts Richtung und Größe der Primingeffekte determinierten. So könnten z. B. die nach objektiven Kriterien normalgewichtigen Probanden einen negativen Primingeffekt aufweisen, wenn sie sich subjektiv als übergewichtig beurteilen. Auch wäre denkbar, dass die objektiv übergewichtigen Probanden mit positiven Primingeffekten sich als subjektiv normalgewichtig empfinden. Zur Überprüfung dieser Annahmen wurde die Korrelation zwischen dem Primingeffekt und den subjektiven gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen berechnet (Tabelle 4.2.2a).

Tabelle 4.2.2a

Zusammenhänge zwischen Primingeffekt und BMI sowie gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen

	2	3	4	5	6	AP
1.Body Mass Index	.74**	.73**	.65**	.38**	.34*	-.37**
2.Gewicht Selbstbeurteilung		.60**	.72**	.27*	.46**	-.21
3.Gewicht Fremdbeurteilung			.53**	.26 ⁺	.42**	-.22
4.Zeichnung eigene Figur				.44**	.57**	-.22
5.Zeichnung Idealfigur					-.10	-.05
6.Zufriedenheit Gewicht						-.03

** p < .01, * p < .05, ⁺ p < .05, einseitig, AP: Affektiver Primingeffekt

Diese Korrelationen wiesen zwar in die gleiche Richtung wie zum BMI, d.h., je stärker sich Probanden als übergewichtig beurteilen, desto weniger zeigten ihre Primingeffekte eine relative Negativität von übergewichtigen gegenüber normalgewichtigen Primes an. Sie waren jedoch vom Betrag geringer als die BMI-Korrelation und in keinem Fall signifikant. Keinerlei Zusammenhänge zeigten sich zwischen Primingeffekt und persönlichem Körperideal sowie der subjektiven Zufriedenheit mit dem eigenen Gewichtsstatus.

Der fehlende Zusammenhang zwischen Primingeffekt und gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen war in sofern erstaunlich, dass diese teilweise hochgradig mit dem BMI korreliert waren und dementsprechend zu großen Teilen dasselbe Konstrukt erfassen sollten. In einem weiteren Schritt wurden hierarchische Regressionsanalysen durchgeführt, bei denen neben dem BMI im zweiten Schritt jeweils eine der Selbstbeurteilungsvariablen als zusätzlicher Prädiktor für den Primingeffekt aufgenommen wurde. Da aufgrund der teilweise beträchtlichen Interkorrelationen der Prädiktoren (Kollinearität) dabei die Teststatistik verzerrt kann, was die Interpretation der β -Gewichte erschwert (Bortz, 1999), wurden zur besseren Interpretation zusätzliche Strukturkoeffizienten (c_i) angegeben.¹⁰

Tabelle 4.2.2b

Hierarchische Regressionen mit dem BMI und den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen als Prädiktoren für den affektiven Primingeffekt

	ΔR^2	β	c	β_{BMI}	c_{BMI}
1. Gewicht Selbstbeurteilung	.007	.13	-.55	-.46*	-.98
2. Gewicht Fremdbeurteilung	.005	.11	-.59	-.44*	-.99
3. Zeichnung eigene Figur	.001	.04	-.60	-.39*	-1.00
4. Zeichnung Idealfigur	.010	.11	-.13	-.41**	-.97
5. Zufriedenheit Gewicht	.011	.11	-.08	-.41**	-.97

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .05$, einseitig

Die Ergebnisse in Tabelle 4.2.2b zeigen, dass die Selbstbeurteilungsvariablen keinerlei zusätzliche Varianzaufklärung neben dem BMI boten. Keines der β -Gewichte der Selbstbeurteilungsvariablen wurde signifikant. Auch fielen die Strukturkoeffizienten der BMI-Variable im Betrag deutlich höher aus als die der Selbstbeurteilungsvariablen (der jeweils vorhergesagte Primingeffekt korrelierte stärker mit dem BMI als mit den Selbstbeurteilungen). Hier führten also Einzelkorrelationen, β - und Strukturkoeffizienten zur gleichen Interpretation: Der Primingeffekt trat in Abhängigkeit vom objektiven Gewichtsstatus der Probanden auf, war jedoch unabhängig von den subjektiven gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden. Stattdessen zeichneten sich tendenzielle Suppressionseffekte ab: das β -Gewicht des BMI stieg in fast allen Regressionsgleichungen, wenn die Selbstbeurteilungsvariablen als zweiter Prädiktor aufgenommen wurden. Die Veränderungen waren jedoch so gering, dass nicht von

¹⁰ Die Strukturkoeffizienten (c_i) wurden berechnet, indem die Einzelkorrelationen der Prädiktoren (r_{ic}) ins Verhältnis zur multiplen Korrelation (R) gesetzt wurden. C_i beschreibt somit den Zusammenhang zwischen Prädiktorvariablen und vorhergesagter Kriteriumsvariable (Bortz, 1999), die sich rechnerisch ergibt, wenn man die Einzelkorrelationen durch die multiple Korrelationen dividiert.

echten Suppressionseffekten gesprochen werden kann. Jedoch wird deutlich, dass der affektive Primingeffekt nur durch Varianzanteile im objektiven Gewichtsstatus der Probanden aufgeklärt wurde, die nicht mit der subjektiven Selbstbeurteilung geteilt waren. Die subjektiven gewichtsbezogenen Selbsteinschätzungen können dementsprechend keine Mediatoren des Zusammenhangs zwischen BMI und affektiven Primingeffekt sein.

4.2.3 Explizite Maße

Alle Skalen erreichten zufrieden stellende Reliabilitäten (Cronbach's alpha zwischen .71 und .92; s. Tabelle A.1 in Anhang A). Keine der Subskalen der Vorurteilsfragebögen korrelierte signifikant mit dem BMI der Probanden ($-.12 < r's < .19$, *ns*). Probanden mit höherem Körpergewicht unterschieden sich nicht bezüglich ihrer offenen Einstellungsäußerungen und ihrer Motivation zur Vorurteilstkontrolle von Probanden mit geringerem Gewichtsstatus. In der offenen Einstellungsäußerung ließ sich dementsprechend keine Tendenz zur Favorisierung der eigenen Gruppe bei übergewichtigen Menschen nachweisen. Des Weiteren wurden keinerlei systematische Zusammenhänge zwischen Fragebogendaten und Primingeffekt deutlich ($-.11 < r's < .18$, *ns*). Dies spricht dafür, dass mit beiden Verfahren unterschiedliche Konstrukte erfasst wurden.

4.3 Zusammenfassung und Diskussion

Die Ergebnisse dieser ersten Studie stellen eine grundlegende Replikation der Pilotstudie dar. Es wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden gefunden. Die Primingeffekte unter- und normalgewichtiger Probanden zeigten eine tendenzielle relative Negativität übergewichtiger Primes im Vergleich zu normalgewichtigen Primes auf, wobei dieser Effekt jedoch nur in der Stichprobe der untergewichtigen Probanden das Signifikanzniveau erreichte. Übergewichtige Probanden wiesen einen entgegengesetzten Primingeffekt auf, der das Signifikanzniveau allerdings nicht erreichte. Zwar kann aus dieser Studie nicht geschlossen werden, dass übergewichtige Menschen eine automatische Eigengruppenpräferenz aufweisen wie in der Pilotstudie. Es ist jedoch offensichtlich, dass bei übergewichtigen Probanden keine automatische Negativbewertung der eigenen Gruppe vorliegt. Der Zusammenhang zwischen BMI und Primingeffekt verdeutlicht, dass die Einstellungen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Menschen nicht vollkommen unabhängig vom eigenen Gewichtsstatus sind, wie in Crandalls (1994) Theorie des "*symbolic fatism*" angenommen.

Die offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen waren dagegen weitestgehend unabhängig vom eigenen Gewichtstatus. Diese Befunde bestätigen die Annahme einer Dissoziation zwischen offener Einstellungsäußerung im Fragebogen und automatischer Einstellungsaktivierung im affektiven Priming. Während sich übergewichtige Probanden in der offen geäußerten Zustimmung zu negativen Aussagen über übergewichtige Menschen nicht von anderen Probanden unterschieden, divergierten die Primingeffekte deutlich in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden. Dies stützt die Vermutung, dass es sich bei der offenen Äußerung um Konformität, orientiert an gesellschaftlichen Normen handelt, während das affektive Priming spontane, automatische Eigengruppenpräferenz misst, die nicht durch strategische Überlegungen oder Impressionsmanagement der Versuchspersonen beeinflusst sein sollten.

Hierbei ist jedoch kritisch zu anfügen, dass beim affektiven Priming die Darbietung der Primes außerhalb der Bewusstheit der Probanden nicht vollends gelungen ist. Zwar berichteten nur eine geringe Anzahl von Probanden, die Anwesenheit von Primes bemerkt zu haben, wobei ihnen die gewichtsbezogenen Unterschiede der Primes nicht auffielen. Im direkten Test der Primesensibilität konnten allerdings Primes überzufällig häufig richtig als über- oder normalgewichtig kategorisiert werden. Obwohl die Probanden keinen bewussten Eindruck der einstellungsrelevanten Prime-Kategorien berichteten (vgl. Henley, 1984), lag objektiv keine Unbewusstheit der Primedarbietung vor (z.B. Greenwald & Draine, 1998; Merikle, 1982; Merikle & Reingold, 1998; Reingold & Merikle, 1988). Die individuellen Erkennungsleistungen hatten allerdings keinerlei Auswirkungen auf die Größe des Primingeffektes, auch wurde der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI nicht durch die Primesensibilität moderiert. Der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und individuellem Gewichtsstatus der Probanden war also unabhängig davon, ob Primes gesehen bzw. erkannt wurden. Die guten Erkennungsleistungen sind evtl. auf die veränderte Aufgabenstellung im direkten Test im Vergleich zur affektiven Primingaufgabe zurückzuführen. Da die Probanden sich nicht mehr auf die Beurteilung der Targets konzentrieren mussten und zusätzlich über die Anwesenheit von maskierten Primes informiert waren, konnten sie ihre gesamte Aufmerksamkeit auf die Erkennung der Primes richten. Somit waren die Bedingungen für die Primererkennung im Nachtest deutlich förderlicher als in der eigentlichen Primingaufgabe (vgl. Doshier, 1998). Um jedoch in nachfolgenden Studien sicher zu gehen, dass die Primedarbietung tatsächlich außerhalb der - subjektiven und objektiven - Bewusstheit der Probanden erfolgte, wurde die Maskierung entsprechend angepasst und vorgetestet. Damit sollte erreicht werden, dass auch im direkten Test – als konservativerem Maß der Primesensibilität – objektive Unbewusstheit der Primewahrnehmung nachgewiesen werden kann. Nur in diesem Fall kann mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Primingeffekte tatsächlich auf automatisch aktivierte Einstellungen beruhen und unabhängig von bewussten Verarbeitungsprozessen auftreten.

Trotz umfangreicher Bemühungen bei der Verfahrensgestaltung, wie z.B. der hohen Anzahl und festen Zufallsabfolge der Primingdurchgänge, sowie der Anwendung einer Antwortfenstertechnik, konnte für den Primingeffekt keine zufrieden stellende interne Konsistenz in Form einer substantiellen Splithalf-Korrelation ausgewiesen werden. Dies stellt die Eignung des maskierten affektiven Primings als Methode zur Erfassung interindividueller Unterschiede in Frage. Geringe Reliabilitäten bleiben nach wie vor ein ungelöstes Problem für das affektive Priming (vgl. Degner et al., in press). Trotz der geringen internen Konsistenz des Verfahrens konnten jedoch in dieser Studie interindividuelle Unterschiede der Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden gemessen werden, was darauf hinweist, dass die Konstruktvalidität des Verfahrens durch die geringe interne Konsistenz nicht beeinträchtigt wurde (vgl. Cunningham et al., 2001).

Ein in diesem Zusammenhang bemerkenswerter Befund ist, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und BMI nicht durch die gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen der Probanden vermittelt wird. Damit bleibt vorerst die Frage offen, welche psychologische Variable den Zusammenhang zwischen objektivem Gewicht und affektivem Primingeffekt verursachte. Dies wird in den nachfolgenden Studien zum affektiven Priming weiter untersucht.

Wie bereits erwähnt wurden in dieser ersten Studien neben der Erprobung des affektiven Primings zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen explorativ zwei weitere Verfahren eingesetzt, der EAST und das Cyberball-Spiel. Beide Verfahren dien-

ten ebenfalls der indirekten Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Durch die offene Darbietung der einstellungsrelevanten Stimuli kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Messintention beider Verfahren im Gegensatz zum affektiven Priming für die Probanden eher durchschaubar war. Im Folgenden werden beide Verfahren vorgestellt.

5 Studie 1b: EAST und Verhaltensmaß

Beim EAST handelt es sich um ein kürzlich von De Houwer (2003) entwickeltes indirektes reaktionszeitbasiertes Einstellungsmaß. Wie die Namensgebung des Verfahrens (Extrinsic Affective *Simon* Task) anzeigt, ging De Houwer (2003) davon aus, dass die grundlegenden Prozesse des EAST als automatische affektive Interferenzprozesse wie bei der Simon-Aufgabe (z.B. Simon, 1990) erklärt werden können. Allerdings lassen aktuelle Arbeiten Zweifel an der Automatizität der Valenzaktivierung als grundlegenden Faktor aufkommen (Degner & Wentura, 2005; Voss et al., 2005). In dieser Studie wurde der EAST explorativ eingesetzt, um zu prüfen, ob bei diesem Maß, bei dem automatische Evaluationen bzw. Valenzaktivierungen eine geringere Rolle spielen sollten als beim maskierten affektiven Priming, ein vergleichbares Ergebnismuster bezüglich der Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen auftreten würde.

Das als Verhaltensmaß adaptierte virtuelle Ballspiel *Cyberball* (Williams, et al. 2000) ist ein Programm, das es ermöglicht, ein interaktives Szenario zu simulieren. In diesem Spiel warfen die Versuchsperson und drei „virtuelle“ Mitspieler einander per Mausklick einen Ball zu. Das Spiel wirkt durch seine Oberflächengestaltung wie ein Internetspiel, dementsprechend kann den Versuchspersonen vorgetäuscht werden, sie würden mit echten Mitspielern interagieren, die online miteinander verbunden sind. In der hier eingesetzten Version handelte es sich um 3 Mitspielerinnen, die jeweils durch ein Bild und einen Namen repräsentiert wurden (s. Anhang B.4). Eines der Bilder stellte eine eindeutig übergewichtige Person dar, während die anderen beiden Mitspielerinnen normalgewichtig waren. Das Verhalten der virtuellen Mitspielerinnen wurde so programmiert, dass sie den Ball jeweils zufällig zu einer der anderen (virtuellen und echten) Mitspielerin warfen. Somit ergab sich im Laufe des Spiels eine Wurfwahrscheinlichkeit der virtuellen Mitspielerinnen zu jedem/r echten und virtuellen Mitspieler/in von je einem Drittel. Die Wurfentscheidungen der Versuchsperson, als einzig echtem/r Mitspieler/in wurden erfasst. Es sollte geprüft werden, ob die relative Häufigkeit der Zuwürfe zur übergewichtigen im Vergleich zu den normalgewichtigen virtuellen Mitspielerinnen im Zusammenhang mit den im affektiven Priming und/oder im Fragebogen erfassten Einstellung steht.

5.1 Methode

5.1.1 Stichprobe

Entspricht der aus Studie 1

5.1.2 Materialien

Für die Einstellungsmessung mit der Extrinsic Affective Simon Task wurden dieselben Stimuli wie im affektiven Priming in Studie 1 genutzt. Dafür wurden die Bilder von normal- und übergewichtigen Personen getönt, so dass von jedem Stimulus eine grünliche (Farbcode 0, 125, 150) und bläuliche (Farbcode 0, 150, 125) Version vorlag. Als Attributstimuli wurden die valenten Bilder übernommen, die bereits im Affektiven Priming als Targetstimuli dienten. Alle Stimuli wurden auf schwarzem Hintergrund dargeboten.

Die virtuellen Mitspielerinnen im Cyberball-Paradigma wurden durch Bilder zweier normal- und einer übergewichtigen Person repräsentiert. Dabei wurden Bilder aus dem Pool vorgetesteter Portraits ausgewählt, die bezüglich ihrer Gesichtsausdrücke vergleichbar waren (s. Anhang B.4).

5.1.3 Versuchsablauf

Der EAST wurde in direktem Anschluss an das affektive Priming in Studie 1a durchgeführt. Die Versuchspersonen wurden instruiert, dass sie nun eine ähnliche Aufgabe wie die vorherige bearbeiten würden, ohne dabei jedoch auf ein Antwortfenster achten zu müssen. Der Ablauf des EAST war in drei Phasen aufgeteilt. In einer ersten Übungsphase wurden ausschließlich die valenten Bilder dargeboten, um die evaluative Entscheidungsaufgabe zu trainieren. Aufgabe der Probanden war es, die Bilder so schnell wie möglich als positiv oder negativ zu klassifizieren. Dabei wurden die gleichen Antworttasten wie in der Primingaufgabe genutzt, also [5] für positiv und [A] für negativ. Die Probanden bearbeiten 12 Übungsdurchgänge. In einer zweiten Übungsphase mit 24 Durchgängen wurden die Targetstimuli in blau und grün dargeboten. Dabei wurden die Probanden instruiert, auf die blauen Bilder mit der „*Positiv-Taste*“ [5] und auf die grünen Bilder mit der „*Negativ-Taste*“ [A] zu reagieren¹¹. Die Probanden wurden explizit aufgefordert, den Inhalt der Bilder zu ignorieren. In der darauf folgenden Experimentalphase wurden beide Aufgaben kombiniert. Dabei wurden Evaluations- und Farbklassifikationsdurchgänge in zufälliger Reihenfolge dargeboten. Diese Phase startete mit einem Übungsblock bestehend aus 48 Durchgängen. Anschließend folgten drei Experimentalblöcke mit ebenfalls jeweils 48 Durchgängen. Wiederum wurde für alle Probanden eine feste Zufallsreihenfolge der Durchgänge festgelegt. Diese folgte der Restriktion, dass in den jeweils vier ersten Durchgängen eines Blockes ausschließlich positive und negative Attributstimuli dargeboten wurden. Außerdem folgten nacheinander nie ein und derselbe Stimulus oder mehr als vier Stimuli einer Kategorie. Der Beginn eines Versuchsdurchganges wurde durch ein weißes Kreuz in der Bildschirmmitte signalisiert, dass nach 250 ms vom Zielstimulus abgelöst wurde. Die Probanden wurden instruiert, so schnell wie möglich auf den Zielstimulus zu reagieren, dabei jedoch möglichst keine Fehler zuzulassen. Nach Ablauf von 550 ms wurde der Stimulus ausgeblendet, unabhängig davon, ob die Person reagiert hatte oder nicht. Der nächste Durchgang startete jedoch nur, nachdem eine Reaktion gegeben wurde. Die Versuchspersonen erhielten direkte Fehlerrückmeldungen, wenn sie die falsche Taste drückten. Nach Ablauf der drei Experimentalblöcke des EAST wurden die Probanden wiederum aufgefordert, dem/r Versuchsleiter/in ein Signal zu geben.

Daraufhin wurde das Verhaltensmaß *Cyberball* gestartet. Dieses Spiel wurde den Probanden als Test von Fähigkeiten zur „*mental Visualisierung in sozialen Interaktionen*“ vor-

¹¹ Die Farb-Valenzzuordnung wurde in dieser Studie nicht variiert, was die Interpretierbarkeit der Haupteffekte in gewissem Maße einschränkt. In anderen Untersuchungen wurde die Farbzuzuordnung zu den Tasten variiert, verursachte dort jedoch keine Effekte (z.B. Degner & Wentura, 2005).

gestellt. Sie wurden informiert, dass Studien gezeigt hätten, dass sich diese Fähigkeit am besten in einem einfachen virtuellen Ballspiel erfassen ließe, das online mit drei weiteren Mitspielern aus anderen Laboren des Instituts gespielt werden würde. Von den Mitspielern würde jeweils ein Foto und der Name eingeblendet sein (s. Anhang B.4). Dafür waren bereits zu Beginn der Untersuchungssitzung mit einer Digitalkamera ein Foto von den Probanden aufgenommen und vor den Augen der Versuchsperson auf den Computer des Versuchsleiters geladen und dort bearbeitet worden (schwarz-weiß-Konvertierung, Größenanpassung etc.). Tatsächlich wurde das Bild direkt nach Abschluss der Untersuchung gelöscht, die Aufnahme diente lediglich dazu, die Glaubwürdigkeit der Coverstory eines virtuellen Ballspiels zu sichern. Den Probanden wurde erläutert, dass die anderen Mitspieler ihr vorher aufgenommenes Bild und ihren Namen sehen würden. Die Versuchspersonen wurden aufgefordert, die Spielsituation „mental zu visualisieren“, also sich die Situation möglichst real, bildhaft und detailreich vorzustellen und sich auch ein Bild von Verhalten und Eigenschaften der Mitspieler/innen zu machen. Ihre Aufgabe im Spiel war es, immer dann, wenn der Ball zu ihnen geworfen wurde, mit der linken Maustaste auf den Namen oder das Bild des/derjenigen Mitspielerin zu klicken, dem/der sie nun den Ball zuwerfen wollten. Diese Entscheidung sollte möglichst schnell getroffen werden. Um die Glaubwürdigkeit der Onlineverbindung zu erhöhen, wurde beim Start des Programms eine kleine Verzögerung mit dem Hinweis „*waiting to connect...*“ eingebaut, bevor das virtuelle Spielfeld auf dem Bildschirm erschien. Das Spiel wurde über 120 Würfe geführt. Nach 36 Würfungen erschien eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm, die den Versuchspersonen anzeigte, dass das Programm abgestürzt sei. Der Versuchsleiter startete daraufhin das Programm neu, dabei wurden die Positionen der Mitspielerinnen neu zugeordnet. Nach weiteren 36 Würfungen erschien eine ähnliche Fehlermeldung. Das Programm wurde ein drittes Mal gestartet, wodurch wiederum eine Positionsneuzuordnung der drei Mitspieler entstand. Nach weiteren 48 Würfungen wurde das Programm beendet. Diese vorgetäuschten Programmabstürze erfüllten zweierlei Funktion; sie sollten einerseits die Glaubwürdigkeit der Online-Verbindung zu echten Personen (bei instabilem Server) erhöhen und boten zum zweiten den Vorteil, dass dadurch jede virtuelle Mitspielerin an jeder Spielposition gezeigt werden konnte. Somit konnte die räumliche Anordnung als eventuell konfundierende Variable ausgeschlossen werden (wie z.B. man wirft am liebsten zu der Person rechts vom eigenen Standpunkt). Nach Abschluss des Ballspieles wurden die Versuchspersonen gebeten, das Spiel auf siebenstufigen Skalen zu beurteilen (*kooperativ-aggressiv, schnell-langsam, gut vorstellbar-schlecht vorstellbar*). Auch sollten sie angeben, ob bzw. nach welcher Strategie sie ihre Wurfentscheidungen im Laufe des Spiels getroffen hatten (z.B. *Ich habe den Ball immer zu dem Spieler geworfen, der ihn am längsten nicht mehr hatte.*). Der weitere Versuchsablauf ist in Studie 1a beschrieben.

5.2 Ergebnisse

5.2.1 EAST-Effekte

In die Berechnung der EAST-Scores wurden nur Durchgänge einbezogen, in denen einstellungsrelevante Targetstimuli in blauer bzw. grüner Farbe dargeboten wurden. Wie auch im affektiven Priming wurden dabei Durchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms aus der Datenauswertung ausgeschlossen (2.59 % aller Fälle). Die mittleren Fehlerquoten lagen bei 21.47 % ($SD = 10.54$), die mittleren Reaktionszeiten in den relevanten

Durchgängen lagen bei 538 ms ($SD = 73.5$). EAST-Effekte wurden in Analogie zu affektiven Primingeffekten als doppelter Differenzwert berechnet. Dazu wurden die mittleren Reaktionszeiten bzw. Fehlerquoten kongruenter Durchgänge von inkongruenten Durchgängen abgezogen. Geht man a priori von negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen aus, so sollten die Durchgänge, in denen auf ein übergewichtiges Target mit einer negativen Antwort bzw. auf ein normalgewichtiges Target mit einer positiven Antwort reagiert werden musste, valenzkongruent sein. Dagegen sollten Durchgänge, in denen auf ein übergewichtiges Target mit einer positiven Antwort bzw. auf ein normalgewichtiges Target mit einer negativen Antwort reagiert werden musste, valenzinkongruent sein. Alle Analysen wurden sowohl mit Reaktionszeit- als auch mit Fehlerdaten durchgeführt, da sich Einstellungseffekte in beiden abhängigen Variablen zeigen können (De Houwer, 2003). Aufgrund der typischerweise schiefen Verteilung von Reaktionszeiten wurden alle Analysen mit logarithmierten Reaktionszeiten durchgeführt, zum besseren Verständnis werden jedoch die Reaktionszeiten berichtet.

In beiden abhängigen Variablen wurden signifikant von null verschiedene Effekte ausgewiesen, sowohl in den Reaktionszeiteffekten ($M = 17.19$, $SD = 29.02$, $t[52] = 4.20$, $p < .001$) als auch den Effekten der Fehlerquoten ($M = 8.18$, $SD = 11.95$, $t[52] = 4.98$, $p < .001$). Weit- aus stärker als im affektiven Priming zeigte sich hier ein deutlicher Haupteffekt der relativen Negativität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli. Die Probanden reagierten im Durchschnitt schneller und akkurater, wenn sie auf einen übergewichtigen Stimulus mit negativen Reaktionen und auf normalgewichtige Stimuli mit positiven Reaktionen antworteten mussten als umgekehrt. Wie in Tabelle 5.2.1 ersichtlich, waren jedoch weder die Reaktionszeit- noch die Fehlereffekte des EAST signifikant mit dem BMI oder den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungsvariablen korreliert. Übergewichtige Stimuli wurden von allen Probanden negativer beurteilt als normalgewichtige Stimuli, unabhängig ihres objektiven oder subjektiven Gewichtsstatus.

Tabelle 5.2.1.

Zusammenhang zwischen EAST-Effekt und BMI sowie gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen

	EAST _{rt}	EAST _{er}
1. BMI	.06	-.09
2. Gewicht Selbstbeurteilung	-.00	-.07
3. Gewicht Fremdbeurteilung	.07	-.16
4. Zeichnung eigene Figur	.03	.03
5. Zeichnung Idealfigur	.10	-.15
6. Zufriedenheit Gewicht	-.07	.07

Die EAST-Effekte zeigten keinerlei systematische Zusammenhänge zum Ausmaß der im Fragebogen geäußerten Zustimmung zu negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen ($-.21 < r < .24$, *ns*) und zur Motivation zur Vorurteilstkontrolle ($-.15 < r < .07$, *ns*; s. Tabelle A.1 in Anhang A). Die EAST-Effekte traten also unabhängig von den offen geäußerten Einstellungen der Probanden zu übergewichtigen Personen auf. Ebenso waren die Effekte des EAST und des affektiven Primings nicht korreliert ($r_{rt} = -.14$, $r_{er} = .04$, *ns*). Auch

wiesen die EAST-Effekte mit Splithalf-Korrelationen von $r_{rt} = .17$, und $r_{er} = .41$ ebenso unzureichende interne Konsistenzen wie die affektiven Primingeffekte auf.

5.2.2 Verhaltensmaß

Aufgrund von Computerproblemen konnten nicht alle Versuchspersonen am Cyberball-Spiel bis zum Ende teilnehmen, daher werden nur die Ergebnisse der Versuchspersonen berichtet, die das Spiel bis zum Ende bearbeiteten ($n = 48$). Zur Beurteilung von Verhaltensunterschieden gegenüber der über- im Vergleich zu den normalgewichtigen virtuellen Mitspielerinnen wurde der Anteil der Würfe von der Versuchsperson zu den einzelnen Spielern berechnet. Bei vollkommen zufälliger Auswahl sollte der Ball mit einer Wahrscheinlichkeit von 33 % zu jeder der Mitspielerinnen geworfen werden. Sollten sich negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in diesem Verhaltensmaß äußern, so wäre zu erwarten, dass der übergewichtigen Mitspielerin der Ball wesentlich seltener zugespielt wird als den normalgewichtigen Mitspielern.

Die beobachtete Wurfhäufigkeit zur übergewichtigen virtuellen Mitspielerin unterschied sich signifikant von einer zufälligen Häufigkeit, $M = 31.5\%$, $SD = 6.77$, $t(47) = -1.90$, $p < .05$, einseitig. Allerdings unterschied sich auch die Wurfhäufigkeit der beiden normalgewichtigen Mitspielerinnen. Während zur Mitspielerin 1 („*Maria*“) nicht überzufällig oft geworfen wurde, $M = 33.3\%$, $SD = 6.41$, $t < 1$, *ns*, wurde zur Mitspielerin 2 („*Nicole*“) häufiger geworfen, $M = 35.2\%$, $SD = 7.30$, $t(47) = 1.79$, $p < .05$, einseitig. Die relativen Wurfhäufigkeiten zeigten keinerlei Zusammenhänge zum affektiven Primingeffekt ($-.10 < r's < .12$, *ns*), ebenso wenig zu den offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen ($-.09 < r < .15$, *ns*) oder zur Motivation zur Vorurteilkontrolle ($-.03 < r < .13$, *ns*). Ebenso war das Spielverhalten nicht mit dem BMI oder gewichtsbezogenen Selbsteinschätzungen der Probanden korreliert ($-.12 < r < .02$, *ns*). Durch diese uneindeutigen Ergebnisse wird in Frage gestellt, ob sich dieses Verfahren tatsächlich zur subtilen Erfassung diskriminierender Verhaltenstendenzen eignet.

5.3 Zusammenfassung und Diskussion

Im EAST wiesen deutliche Haupteffekte sowohl der Reaktionszeit- als auch der Fehlereffekte auf eine Negativität übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli. Diese Reaktionseffekte traten unabhängig vom eigenen Gewichtstatus der Probanden auf. Dies ist in sofern erstaunlich, dass in den affektiven Primingeffekten der gleichen Probanden interindividuelle Unterschiede in Abhängigkeit vom Gewichtstatus der Probanden ausgewiesen wurde. Die Interpretation dieser Befunde wird dadurch erschwert, dass bisher zu wenig grundlagenorientierte Forschung vorliegt, aus der abgeleitet werden kann, wie der EAST funktioniert und welche zugrunde liegenden Prozesse bei der Entstehung von EAST-Effekten eine Rolle spielen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann nur angenommen werden, dass der EAST weniger Effekte automatischer Valenzaktivierungen, sondern in stärkerem Maße kontrollierte Evaluationsprozesse erfasst (Degner & Wentura, 2005).

Wie bereits in Kap. 2 dargelegt, weisen EAST und affektives Priming wichtige Unterschiede bezüglich der indirekten Erfassung von Einstellungen auf. Zum einen ermöglicht das maskierte affektive Priming eine indirekte Einstellungsmessung außerhalb der subjektiven Bewusstheit und Kontrolle der Probanden, da die Darbietung der einstellungsrelevanten Sti-

multi maskiert wird. Beim EAST dagegen ist zu vermuten, dass die Probanden durch die klar sichtbare Darbietung der einstellungsrelevanten Stimuli und eventuell die Selbstwahrnehmung ihrer Reaktionstendenzen während der ersten Experimentaldurchgänge den Untersuchungszweck erschließen können (siehe Monteith et al, 2002 für ähnliche Befunde zum IAT). In einer informellen Nachbefragung zu den Vermutungen der Probanden bezüglich der Untersuchungszwecke des EAST wiesen die Antworten von 32 Probanden (59% der Gesamtstichprobe) darauf hin, dass sie erkannt hatten, dass der EAST ihre Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen erfassen sollte. Da hier jedoch keine strukturierte Befragung zu den vermuteten Untersuchungszwecken erfolgte und viele Probanden die offenen Fragen am Ende der Untersuchung nicht mehr beantworteten, sind keine zuverlässigen Rückschlüsse darauf möglich, wie groß der tatsächliche Anteil der Versuchspersonen war, die die Untersuchungsziele des EAST durchschauten. Es lässt sich jedoch vermuten, dass der Anteil von 59% eher eine Unterschätzung darstellt. Im affektiven Priming äußerte lediglich eine Versuchsperson ähnliche Vermutungen, die die Primes bewusst erkannt hatte (und daher aus den Analysen ausgeschlossen wurde).

Zum zweiten besteht beim EAST die Vermutung, dass Effekte weniger durch die automatische Aktivierung der Stimulusvalenzen erzeugt werden, als eher durch die Anwendung einer expliziten Evaluationsaufgabe auf die einstellungsrelevanten Stimuli (Degner & Wentura, 2005; Voss et al., 2005). Unter dieser Grundannahme entsprächen die EAST-Effekte eher einer expliziten Beurteilung der allgemeinen Angenehmheit bzw. Unangenehmheit der abgebildeten übergewichtigen im Vergleich zu den normalgewichtigen Personen. Damit wird fraglich, ob der EAST tatsächlich als *indirektes* Einstellungsmessverfahren zu bezeichnen ist. Systematische Untersuchungen der Eigenschaften des EAST sind derzeit jedoch noch ein Forschungsdesiderat, daher kann diese Vermutung bisher weder bestätigt noch widerlegt werden. Auch ist in dieser Studie nicht geprüft worden, inwiefern die Versuchspersonen versuchten, ihr Reaktionsverhalten im EAST an strategischen Überlegungen zur Selbstdarstellung zu orientieren. Somit kann keine Aussage darüber getroffen werden, ob und inwiefern der EAST sensibel für Effekte der automatischen Einstellungsaktivierung und / oder überlegte Einstellungsäußerungen war.

Entspräche der EAST tatsächlich eher einem direkten statt indirekten Einstellungsmaß, so wäre unter der Annahme einer Dissoziation automatisch aktivierter und offen geäußelter Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen (zumindest bei übergewichtigen Probanden) in der hier berichteten Untersuchung kein Zusammenhang zwischen EAST Effekten und Gewichtsstatus der Probanden zu erwarten. Tatsächlich weisen die Ergebnisse aus Studie 1a und 1b darauf hin, dass eine Positivbewertung übergewichtiger Stimuli von übergewichtigen Probanden auf automatischer Ebene stattfand und sich entsprechend nur in affektiven Primingeffekten niederschlug. In offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen wie auch in den EAST-Effekten zeigten sich dagegen keinen Unterschiede der Einstellungen der Probanden in Abhängigkeit ihres individuellen Gewichtsstatus. Zur Überprüfung dieser Annahmen sind weitere Studien vonnöten, die allerdings den Rahmen des hier berichteten Dissertationsprojektes gesprengt hätten. Auch sind weitere Untersuchungen zur Erforschung der grundlegenden Prozesse im EAST notwendig. Da die hier vorgestellte Arbeit sich jedoch vornehmlich mit dem affektiven Priming beschäftigte, werden diese Überlegungen an dieser Stelle nicht weiter fortgeführt.

Schließlich zeigte sich in Studie 1b, dass das Verhaltensmaß *Cyberball* zur Erfassung subtilen diskriminierenden Verhaltens ungeeignet war. Zwar traten Unterschiede in der relativen Wurfhäufigkeit zu den virtuellen Mitspielerinnen auf, wobei seltener zu der übergewich-

tigen und häufiger zu einer der normalgewichtigen Spielerinnen geworfen wurde. Jedoch kann nicht geklärt werden, inwiefern die Unterschiede der Wurfhäufigkeiten zwischen den normalgewichtigen Spielerinnen auf bestimmten Stimuluseigenschaften beruhen bzw. welche Einflüsse dies auf die Wurfhäufigkeit zur übergewichtigen Spielerin hatte. Das Wurfverhalten im Cyberball-Spiel korrelierte weder mit den Effekten von Affektivem Priming und EAST, ebenso wenig den offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen oder dem individuellen Gewichtsstatus der Probanden. Somit ist die Validität des Verfahrens zur Erfassung diskriminierender Einstellungen und Verhaltensweisen gegenüber übergewichtigen Menschen in Frage zu stellen. Dies könnte mehrerlei Ursachen haben. Wie eine informelle Nachbefragung ergab, glaubten die Versuchsteilnehmenden meist nicht, tatsächlich online mit anderen Mitspielern verbunden zu sein. Auch gab ein Großteil der Probanden (77%) an, dass sie sich die Spielsituation wenig oder gar nicht als real vorstellen konnten. Daher ist es denkbar, dass auch die Entscheidungen, den virtuellen Ball zu einer der Mitspielerinnen zu werfen, unabhängig von echten Verhaltensintentionen getroffen wurden. Des Weiteren ist denkbar, dass in diesem Spiel Fairnessnormen dermaßen im Vordergrund standen, dass eine einstellungsgeleitete Ungleichbehandlung der Mitspielerinnen von vornherein ausgeschlossen wurde. So gaben 84% der Probanden an, eine Spielstrategie gewählt zu haben, bei der Gleichbehandlung und Fairness im Vordergrund standen. Zur Erfassung subtilen Verhaltens bzw. diskriminierender Verhaltensneigungen sollten andere Verfahren entwickelt werden, bei denen Fairness- und Gleichbehandlungsnormen weniger im Vordergrund stehen. So könnte z.B. eine Veränderung des Spielcharakters von Cyberball durch Einführung eines kompetitiven Kontextes dazu führen, dass diskriminierendes Verhalten im Wettbewerb um begrenzte Ressourcen zum Tragen kommen. Auch scheinen andere Verhaltensmaße eher geeignet, negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen abzubilden. So nutzten beispielsweise Bessenoff & Sherman (2000) eine Experimentalsituation, bei der sich die Versuchspersonen neben einer vermeintlich übergewichtigen Konversationspartnerin setzen sollten. Sie konnten zeigen, dass das spontane soziale Distanzverhalten in dieser Situation mit den automatisch aktivierten Evaluationen übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli korrespondierte. Da der Schwerpunkt der hier vorgestellten Arbeiten jedoch auf der Erfassung automatischer Einstellungsaktivierungen mit Hilfe des maskierten affektiven Primings lag, wurde die Entwicklung von Verhaltensmaßen zur Erfassung subtilen diskriminierenden bzw. abwertenden Verhaltens in diesem Rahmen nicht fortgeführt.

Im Fazit dieser ersten beiden Studien ist zu betonen, dass im maskierten affektiven Priming die Ergebnismuster der Pilotstudie unter Einsatz anderen Stimulusmaterials repliziert werden konnten. Offensichtlich treten bei der automatischen Aktivierung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Vergleich zu normalgewichtigen Menschen interindividuelle Unterschiede in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden auf. Zur weiteren empirischen Absicherung und Untersuchung dieses Befundes wurden zwei zusätzliche Studien durchgeführt, bei denen wiederum anderes Stimulusmaterial eingesetzt wurde. Somit konnte abgesichert werden, dass die bisherigen Ergebnismuster nicht auf konfundierende Variablen wie z.B. die gewichtsunabhängige Attraktivität der Primes zurückzuführen sind.

In der ersten Studie mit dem affektiven Priming sind Portraitbilder von normal- und übergewichtigen Personen als einstellungsrelevante Stimuli verwendet worden. Bei diesem Stimulusmaterial konnte zwar nach den umfangreichen Vortestungen sicher davon ausgegangen werden, dass die abgebildeten Personen eindeutig bezüglich ihres Gewichts zu kategorisieren waren. Allerdings unterschieden sich die normal- und übergewichtigen Portraitbilder auch bezüglich ihrer Attraktivität, denn die Bilder von übergewichtigen Personen wurden aus-

nahmslos als weniger attraktiv als die Bilder von normalgewichtigen Personen beurteilt. Daher bestand grundsätzlich die Möglichkeit einer Konfundierung gewichts- und attraktivitätsbezogener Effekte. So könnten die Ergebnisse der Studie 1a auch so gedeutet werden, dass attraktive Gesichter automatisch positive Assoziationen hervorriefen, weniger attraktive dagegen negative Assoziationen, und zwar vor allem bei untergewichtigen Probanden, während sich dieser Effekt bei übergewichtigen Personen aufgrund ihrer eigenen geringeren Attraktivität umkehrte. Eine solche Alternativerklärung der Befunde aus Studie 1a kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.

Zwar sind Attraktivitätsbeurteilungen von Gesichtern hochgradig durch den Gewichtsstatus der zu beurteilenden Personen bestimmt (siehe z.B. Davis, Shuster, Dionne & Claridge, 2001; Hume & Montgomerie, 2001), dennoch spielen auch andere Merkmale eine Rolle, wie z.B. die Durchschnittlichkeit (z.B. Grammer & Thornhill, 1994), die Geschlechtsprototypikalität, die Familiarität (z.B. Corneille, Monin, Pleyers, 2005; Monin, 2003; Monin & Oppenheimer, 2005), oder die Symmetrie von Gesichtszügen (s.a. Grammer, Fink, Moller & Thornhill, 2003; Weeden & Sabini, 2005). Trotz des hohen Zusammenhangs zwischen Gewichts- und Attraktivitätsbeurteilungen der Stimuli im Vortest, kann eine Konfundierung von Effekten des Gewichtsstatus der Stimuli mit ihrer gewichtsunabhängigen Attraktivität nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die auf den ersten Blick nahe liegende Auswahl von über- und normalgewichtigen Stimuli mit gleichen Attraktivitätsratings würde allerdings dazu führen, dass normalgewichtige Stimuli mit überdurchschnittlicher gewichtsunabhängiger Unattraktivität mit übergewichtigen Stimuli verglichen werden würden (z.B. Rothblum et al., 1988). Die Resultate einer Studie mit solcherart Stimuli würden nicht auf den realen sozialen Kontext generalisierbar sein, bei dem eine Mehrheit normalgewichtiger, durchschnittlich attraktiver Menschen einer Minderheit von aufgrund ihres Übergewichts als unattraktiv beurteilten Personen gegenübersteht.

Ein alternativer Lösungsweg besteht darin, Stimulusmaterial zu nutzen, bei dem die gewichtsunabhängige Attraktivität der normal- und der übergewichtigen Stimuli konstant gehalten wird. Daher wurden für Studie 2 Körperbilder von normal- und übergewichtigen Personen erstellt, die in allen Merkmalen außer dem Gewichtsstatus identisch waren. Somit konnte abgesichert werden, dass alle eventuellen Attraktivitätsunterschiede der normal- und der übergewichtigen Stimuli ausschließlich auf deren Gewichtsstatus basieren.

Ein weiterer Grund für den Einsatz anderen Stimulusmaterials war auch, dass die Portraitbilder in Studie 1a im direkten Test der Primeerkennung überzufällig häufig als normal- oder übergewichtig identifiziert werden konnten und einigen Versuchspersonen sogar während des affektiven Primings auffielen. Trotz Maskierung konnte in Studie 1a also keine objektive Unbewusstheit der Primedarbietung sichergestellt werden. Daher wurden in Studie 2 andere Primes und auch andere Maskierungsreize eingesetzt, bei denen bei gleicher Darbietungszeit (24 ms) in Vortestungen objektiv keine bewusste Wahrnehmung nachgewiesen werden konnte.

6 Studie 2: Affektives Priming mit Körperbildern

Wenn die Effekte aus Studie 1 und der Pilotstudie tatsächlich mit dem Gewichtsstatus und nicht der gewichtsunabhängigen Attraktivität der Primes zu erklären sind, sollte die Befunde aus Studie 1a mit diesem neuen Stimulusmaterial repliziert werden. Wiederum sollte sich zwischen affektivem Primingeffekt und dem Gewichtsstatus der Probanden ein Zusammenhang ergeben, während die offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden sein sollten. Auch wird in dieser Studie erneut geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI durch gewichtsbezogene Selbstkategorisierungen erklärt werden kann.

6.1 Methode

6.1.1 Stichprobe

An der Studie nahmen insgesamt 59 Studierende verschiedener Fächer der Universität des Saarlandes teil. Zwei Probanden wurden aufgrund ihrer hohen Fehlerquoten (49.78 % = mehr als $2SD$ über mittel) und ein Proband aufgrund sehr langer Reaktionszeiten (553 ms = mehr als $2SD$ über mittel) aus den Analysen ausgeschlossen. Somit gingen die Daten von 56 Probanden in die Analysen ein, darunter 41 Frauen und 15 Männer. Das mittlere Alter lag bei 23.25 Jahren (19 bis 47). Der mittlere BMI lag bei 21.88 kg/m^2 (17.10 bis 31.71 kg/m^2), dabei wurden 7 Probanden als untergewichtig, 39 als normal-gewichtig und 10 als übergewichtig klassifiziert. Für die Teilnahme an der Untersuchung erhielten die Probanden eine Aufwandsentschädigung von 5 €.

6.1.2 Materialien

Stimuli. Als einstellungsrelevante Stimuli wurden über- und normalgewichtige Körperbilder verwandt. Dazu wurden mit Hilfe eines Onlineprogramms (www.mvm.com) Ganzkörperbilder eines Mannes und einer Frau mit neutralem Gesichtsausdruck und unauffälliger Frisur kreiert. Durch Veränderungen der Gewichtseingabe wurde aus diesen Bildern je eine normalgewichtige (BMI $\cong 21$) und eine übergewichtige (BMI $\cong 30$) Version erstellt, wobei das Verhältnis von Taille und Hüfte bei den normal- und übergewichtigen Figuren konstant gehalten wurde. Das Taillen-Hüften-Verhältnis (*waist-to-hip-ratio*, WHR) ist ein wichtiges Kriterium bei der Attraktivitätsbeurteilung von Körperfiguren, wobei Werte um .7 für Frauen und ein Wert um .9 für Männer als ideal gelten (vgl. Singh 1994, 1995). Die Personen wurden gedreht, so dass neben der Frontalansicht eine Rückenansicht und zwei seitlich gedrehte Ansichten verfügbar waren (s. Anhang B.3). Die so entstandenen 16 Stimuli wurden in einer Größe von ca. 65 x 30 mm in schwarz-weiß auf dem Bildschirm dargeboten.

Als Target-Stimuli wurden 16 Adjektive mit positiver und negativer Valenz aus einer Normliste ausgewählt (Hager, Mecklenbräuker, Möller, & Westermann, 1985; Möller & Hager, 1991). Alle Adjektive waren zweisilbig und hatten eine Länge zwischen fünf und sieben Buchstaben. Auf einer Skala von -100 bis 100 erreichten die positiven Adjektive bei der Normierung Werte zwischen 51 und 80, die negativen Adjektive erreichten Werte zwischen -50 und -84. Dieselben Adjektive sind bereits in der Pilotstudie eingesetzt worden.

Direkte Maße. Zur direkten Erfassung negativer Vorurteile wurden die Subskalen „Ab-lehnung und Kontaktvermeidung“, „Schuldzuweisung“ und „Fettphobie“ des Fragebogens zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen (Degner, 2004a) eingesetzt. Wie auch in Studie 1 wurden die deutschen Übersetzungen der Skalen zur Erfassung externaler und internaler Motivation zur Vorurteilkontrolle (Plant & Devine, 1998) vorgelegt. Auch wurden gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen im gleichen Umfang wie in Studie 1 erfragt.

6.1.3 Versuchsablauf

Der Versuchablauf von Studie 2 unterschied sich von dem in Studie 1a nur geringfügig. Das affektive Priming bestand aus zwei Übungs- und 12 Experimentalblöcken mit jeweils 16 Durchgängen. Dabei diente das erste Drittel der Experimentalblöcke wiederum als Training und zur Adjustierung des Antwortfensters. Die Abfolge der Durchgänge war vollständig randomisiert unter der Restriktion, dass in jedem Block jeder Prime und jedes Target je einmal dargeboten wurde. Im Übrigen war der Versuchsablauf identisch mit dem in Studie 1a. Die Versuchsteilnahme nahm ca. 45 Minuten in Anspruch.

6.2 Ergebnisse

6.2.1 Prime-Sichtbarkeit

In der informellen Befragung durch die Versuchsleiter nach Abschluss der Primingaufgabe gaben 52 Versuchspersonen (92.9%) an, keinerlei Primes entdeckt zu haben. Die übrigen vier Probanden gaben zwar an, kurz aufflackernde Bilder vor der Targetdarbietung bemerkt zu haben, jedoch konnte keine Versuchsperson erkennen, dass sich dabei um Bilder von Personen handelte. Daraus kann geschlossen werden, dass während der Primingaufgabe die Primes nicht bewusst wahrgenommen wurden. Im nachträglichen direkten Erkennungstest wurde ein mittleres A' von .51 ($SD = .13$) erreicht, das sich nicht signifikant von .50 unterschied ($t < 1$, ns). Auch erzielten diejenigen Probanden, die angaben, Primes gesehen zu haben ($M = .51$, $SD = .21$) keine besseren Erkennungsleistungen als die übrigen Probanden ($M = .52$, $SD = .13$, $t < 1$, ns). Die Angaben der Nachbefragung wie auch die Resultate des direkten Erkennungstestes zeigen, dass von erfolgreicher Maskierung ausgegangen werden kann, also sowohl subjektive als auch objektive Unwissenheit bzw. Unbewusstheit der Primedarbietung vorlag. Der affektive Primingeffekt korrelierte nicht mit der Erkennungsleistung: $r = .06$, ns , auch wurde der Zusammenhang zwischen affektivem Priming und BMI nicht durch die Erkennungsleistung moderiert ($t < 1$, ns).

6.2.2 Primingeffekte

Versuchsdurchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (1.10 % aller Durchgänge). Die mittlere Fehlerrate betrug 31.59 % ($SD = 9.09$). Der mittlere Primingeffekt war nicht signifikant von null verschieden ($M = .31$, $SD = 7.81$, $t(55) = .30$, ns). Bei der „durchschnittlichen Versuchsperson“ wurden durch normal- und übergewichtige Primes offensichtlich keine unterschiedlichen Valenzen akti-

viert¹². Zur Prüfung der internen Konsistenz des Primingeffektes wurden wiederum separate Primingeffekte für zwei Versuchshälften nach Zufallsaufteilung berechnet. Die Primingeffekte beider Versuchshälften waren jedoch wiederum nicht signifikant korreliert ($r = .17, ns$).

Nichtsdestoweniger zeigte der gesamte Primingeffekt eine signifikante negative Korrelation zum BMI der Probanden, $r = -.34, p < .01$. Auch bestätigte eine Varianzanalyse des Primingeffektes mit dem BMI als dreigestufter Zwischensubjektfaktor (unter-, normal- und übergewichtig) diesen den linearen Trend, $F(2,53) = 2.80, p < .05$ (s. Abbildung 6.2.2).

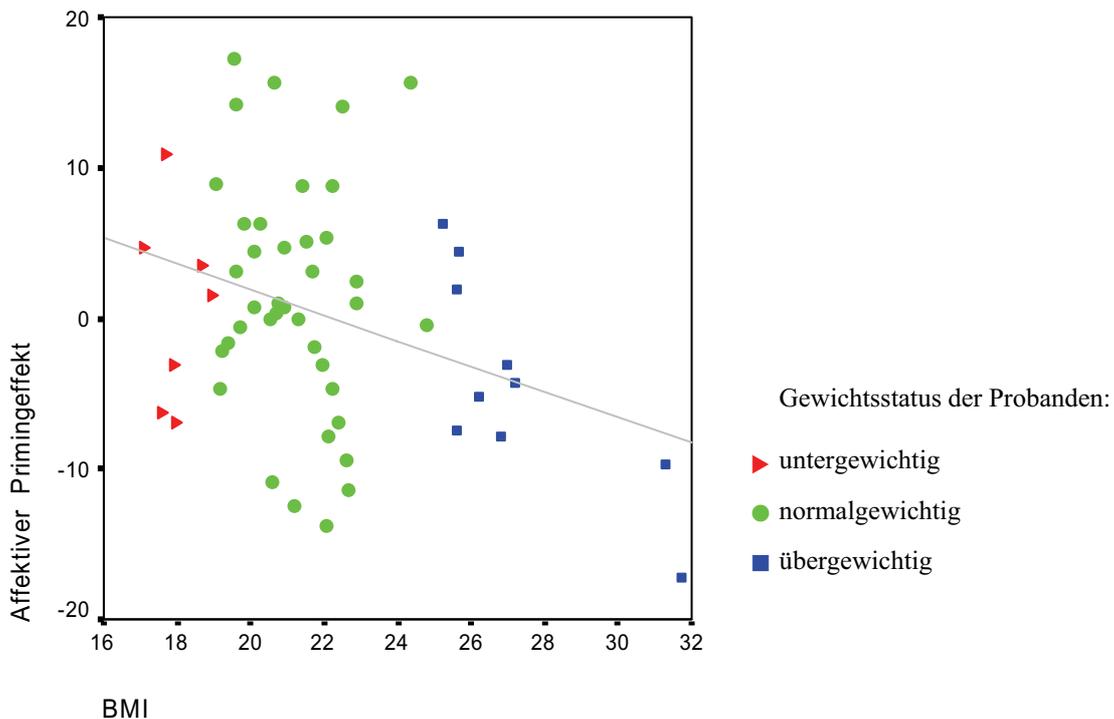


Abbildung 6.2.2: Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI in Studie 3.

Die separate Testung des Primingeffektes für die Probandengruppen zeigte, dass die übergewichtigen Probanden einen signifikant negativen Primingeffekt aufwiesen ($M = -4.22, SD = 7.04, t[9] = -1.89, p < .05$, einseitig), während die tendenziell positiven Primingeffekte Effekte der untergewichtigen Probanden ($M = .61, SD = 6.47, t < ns$) und der normalgewichtigen Probanden ($M = 1.42, SD = 7.954, t[38] = 1.12, ns$) nicht signifikant von null verschieden waren.

Wie bereits in Studie 1a wurde somit auch in Studie 2 deutlich, dass der affektive Primingeffekt bei normal- und übergewichtigen Primes im Zusammenhang zum objektiven Gewichtsstatus der Probanden stand. Je geringer der BMI, desto stärker zeigten die Probanden die Tendenz einer relativen Negativität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primestimuli. Jedoch erreichten diese Abwertungstendenzen bei keiner Probandengruppe das Signifikanzniveau. Je höher der BMI, desto stärker zeigten die Probanden die Tendenz einer relativen Positivität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes. Bei den

¹² Das Geschlecht der Primes verursachte weder Haupt- noch Interaktionseffekt der Primingeffekte, F 's $< 1, ns$.

übergewichtigen Probanden erreichte dieser Effekt das Signifikanzniveau, was als Indikator für einen Effekt der automatischen Eigengruppenfavorisierung angesehen werden kann.

Wie auch in Studie 1a sollte geprüft werden, ob dieser Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden durch die Selbstbeurteilungen des eigenen Gewichtsstatus der Probanden vermittelt wurde. Die Korrelationstabelle (s. Tabelle 6.2.2a) zeigt, dass die Korrelationen des Primingeffektes zu den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen zwar in die gleiche Richtung wie zum BMI wiesen. Diese Zusammenhänge erreichten jedoch wiederum nicht das Signifikanzniveau und waren vom Betrag deutlich geringer als der Zusammenhang zum BMI.

Tabelle 6.2.2a

Zusammenhänge zwischen Primingeffekt, BMI und gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen

	2	3	4	5	6	AP
1.Body Mass Index	.73**	.70**	.82**	.60**	-.36*	-.34**
2.Gewicht Selbstbeurteilung		.79**	.79**	.42**	-.38**	-.18
3.Gewicht Fremdbeurteilung			.70**	.43**	-.26*	-.16
4.Zeichnung eigene Figur				.72**	-.39**	-.14
5.Zeichnung Idealfigur					-.09	-.03
6.Zufriedenheit Gewicht						.21

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .05$, einseitig, AP: Affektiver Primingeffekt

Wiederum wurden multiple hierarchische Regressionen gerechnet, in denen neben dem BMI jeweils eine der Selbstbeurteilungsvariablen als zweiter Prädiktor des Primingeffektes aufgenommen wurde. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die einzelnen Selbstbeurteilungsvariablen in der multiplen Regression keine signifikanten Prädiktorwerte für den Primingeffekt hatten (s. Tabelle 6.2.2b). Auch wiesen die Strukturkoeffizienten darauf hin, dass der BMI der stärkere Prädiktor des Primingeffektes im Vergleich zu den Selbstbeurteilungsvariablen war.

Tabelle 6.2.2b

Hierarchische Regressionen mit dem BMI und den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen als Prädiktoren für den affektiven Primingeffekt

	ΔR^2	β	c	β_{BMI}	c_{BMI}
1. Gewicht Selbstbeurteilung	.012	.16	-.50	-.46**	-.95
2. Gewicht Fremdbeurteilung	.010	.14	-.45	-.43**	-.96
3. Zeichnung eigene Figur	.057	.42 ⁺	-.34	-.68**	-.82
4. Zeichnung Idealfigur	.045	.27 ⁺	-.07	-.50**	-.85
5. Zufriedenheit Gewicht	.008	.10	.60	-.31*	-.97

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .05$, einseitig

Wiederum ermöglichten die Selbstbeurteilungsvariablen keinerlei zusätzliche Varianzaufklärung neben dem BMI. Offensichtlich wurde auch in dieser Studie der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und objektivem Gewichtsstatus der Probanden nicht durch die subjektive Selbstbeurteilung des eigenen Gewichtsstatus vermittelt. Stattdessen zeichneten sich wiederum tendenzielle Suppressionseffekte ab, denn der Vorhersagewert des BMI für den Primingeffekt stieg, wenn die gemeinsamen Varianzanteile von BMI und den jeweiligen Selbstbeurteilungen gebunden wurden.

6.2.3 Explizite Maße

Alle Skalen erreichten zufrieden stellende Reliabilitäten (Cronbach's α .70 - .85; s. Tabelle A.2 in Anhang A). Die im Fragebogen erfassten Einstellungen zu übergewichtigen Menschen zeigten keine signifikanten Zusammenhänge zum BMI. Das Ausmaß der offenen Zustimmung zu negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen war wiederum unabhängig vom eigenen Gewichtsstatus der Probanden. Lediglich die Subskala „Fettphobie“ korrelierte signifikant mit dem BMI ($r = -.34, p < .001$). Je geringer der Gewichtsstatus der Probanden, desto negativer reagierten die Probanden auf die Vorstellung einer eigenen Gewichtszunahme. Die geringere Angst vor Gewichtszunahme bei übergewichtigen Probanden lässt sich jedoch primär mit der Tatsache erklären, dass diese Probanden bereits übergewichtig sind und ist weniger als Indikator einer expliziten Eigengruppenpräferenz zu deuten. Wiederum zeigte der Primingeffekt tendenziell negative Zusammenhänge mit den expliziten Vorurteilsmaßen (s. Tabelle A.2 in Anhang A.), die jedoch primär durch einen bivariaten Ausreißer verursacht wurden, nach dessen Ausschluss die Korrelationen nicht mehr signifikant waren.

6.3 Diskussion

Mit dieser Studie konnte unter Verwendung anderen Stimulusmaterials der Zusammenhang zwischen BMI und affektivem Primingeffekt repliziert werden. Während sich Probanden unterschiedlichen Gewichts nicht bezüglich ihrer offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen unterschieden, wiesen sie deutlich unterschiedliche affektive Primingeffekte auf. In dieser Studie erzielten übergewichtige Probanden Primingeffekte, die eine relative Positivität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes indizieren. Dagegen schienen bei normal- und untergewichtigen Probanden im Mittel keine unterschiedlichen Valenzaktivierungen an die Darbietung normal- und übergewichtiger Primes gebunden.

In dieser Studie wurde Stimulusmaterial verwandt, bei dem sich die abgebildeten Personen ausschließlich bezüglich ihres Gewichtsstatus unterschieden, während alle anderen visuellen Merkmale konstant gehalten wurden. Daher können Reaktionsunterschiede auf normal- und übergewichtige Primes ausschließlich auf deren Gewichtsstatus und nicht auf gewichtsunabhängigen Attraktivitätsmerkmalen beruhen. Auch konnte in dieser Studie nachgewiesen werden, dass weder subjektive noch objektive Bewusstheit der Primedarbietung vorlag. Selbst als die Probanden über die Darbietung der Primes informiert waren, konnten sie im direkten Test normal- und übergewichtige Primes nicht von einander unterscheiden. Nichtsdestoweniger zeigen die Ergebnisse eine Replikation des Befundes aus Studie 1a. Es wurden robuste Unterschiede des Reaktionsverhaltens auf normal- und übergewichtigen Primes in Abhängigkeit vom jeweiligen Gewichtsstatus der Probanden nachgewiesen. Der Nachweis der objekti-

ven Unbewusstheit der Primedarbietung ist das stärkste Indiz dafür, dass diese Effekte auf Unterschiede der *automatischen* Valenzaktivierung bei normal- und übergewichtigen Bildern beruhen müssen. Unabhängig von der Intention einer Einstellungsäußerung zeigten sich bei übergewichtigen Probanden Effekte einer relativen Positivität gegenüber über- im Vergleich zu normalgewichtigen Primes, während bei unter- und normalgewichtigen Probanden entgegengesetzte Valenzaktivierungen vorlagen.

Bemerkenswerter Weise ließ sich auch in dieser Studie der Zusammenhang zwischen dem individuellen Gewichtsstatus der Versuchspersonen und ihren Primingeffekten nicht durch die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden erklären. Der Primingeffekt korrelierte zwar mit dem objektiven Gewichtsstatus BMI, nicht jedoch mit den offen geäußerten Selbstkategorisierungen, obwohl diese wiederum hoch mit dem BMI interkorreliert waren. Die Frage, welche psychologische Variable den Zusammenhang zwischen dem objektiven Gewichtsstatus der Probanden und ihren differentiellen Valenzaktivierungen bei der Darbietung normal- und übergewichtiger Primes vermittelt, bleibt also vorerst unbeantwortet.

Kann aus den bisherigen Befunden der Studie 1a und 2 auf eine automatische Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Probanden geschlossen werden? Forschung zur Rolle von emotionalen Erleben und Affektregulation im Zusammenhang zur Entstehung und Aufrechterhaltung von zu Übergewicht führendem, gestörtem Essverhalten (z.B. *restrained eating, overeating, binge eating*) lassen Kritik an dieser Interpretation aufkommen. Es ist nicht auszuschließen, dass die Unterschiede der Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden auf allgemeine Unterschiede der Valenzaktivierung bei normal- und übergewichtiger Probanden zurückzuführen sind und daher unabhängig vom spezifisch untersuchten Einstellungsbereich auftreten. Aus der klinischen Adipositasforschung ist bekannt, dass klinisch relevantes Übergewicht oft mit emotionalen Störungen einhergeht (für Übersichten siehe z.B. Allison & Heshka, 1992; Ganley, 1989). So wird beispielsweise vermutet, dass Übergewicht bzw. zu Übergewicht führendes gestörtes Essverhalten mit einer mangelnden Fähigkeit, Emotionen zu empfinden, auszudrücken und zu erkennen (Alexithymie) einhergeht. Baldaro und Mitarbeiter (Baldaro, Rossi, Caterina, Codispoti, Balsamo, & Tromini, 2003) zeigten beispielsweise, dass adipöse Kinder und ihre Mutter Defizite beim der Identifikation nonverbaler Emotionsausdrücke (in Mimik, Gestik, Tonfall) aufweisen. Es ist jedoch bisher umstritten, in welchem Ausmaß emotionale Störungen als Ursache, Resultat oder Begleiterscheinungen klinischen Übergewichts anzusehen sind (z.B. Wadden & Stunkard, 1985).

Auch Wegener und Kollegen (Wegener et al., 2004.) vermuten, dass eine eingeschränkte Affektverarbeitung eine wichtige Rolle bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht und Adipositas spielen. Dies leiten sie aus Ergebnissen einer Studie mit dem affektiven Priming unter Verwendung valenznormierten Stimulusmaterials bei normalgewichtigen und adipösen Patienten ab. Dabei zeigte sich ein deutlicher Unterschied der allgemeinen Primingeffekte zwischen diesen beiden Gruppen: Effekte der adipösen Versuchsteilnehmer fielen signifikant geringer aus, als die normalgewichtiger Teilnehmer. Dieses Ergebnis wird von den Autoren mit insgesamt geringer ausgeprägten affektiven Reaktionen auf valenten Stimuli bei adipösen Patienten erklärt.

Es ist meines Wissens bisher noch nicht überprüft worden, inwiefern solcherart Befunde aus Patientenstudien auf Personen mit sub- bzw. nicht-klinischem Übergewicht übertragbar sind. Weisen übergewichtige Probanden tatsächlich generell geringere Affektaktivierungen auf, so könnte dies eine Ursache für gewichtsabhängige Unterschiede im affektiven Primingeffekt sein. Während in Studie 1a normal- und untergewichtige Probanden Primingeffekte im

Sinne relativer Negativität gegenüber übergewichtigen Primes aufwiesen, zeigten übergewichtige Probanden keine signifikant von null unterscheidbare Primingeffekte. Dies könnte darauf zurückgeführt werden, dass die automatische Aktivierung von Valenzassoziationen bei übergewichtigen Menschen insgesamt eingeschränkt ist. In Studie 2 wiesen die übergewichtigen Probanden jedoch signifikante Primingeffekte auf, die eine relative Positivität übergewichtiger Primes anzeigten und in die entgegengesetzte Richtung wiesen als die nicht signifikanten Primingeffekte der normal- und untergewichtigen Probanden. Ein solcher Effekt ist mit der Hypothese einer eingeschränkten Affektaktivierung nicht vereinbar. Nichtsdestoweniger sollte in einer weiteren Studie anhand des Einsatzes valenter Standardstimuli abgesichert werden, dass die Ergebnismuster der ersten Studien nicht auf eine allgemein eingeschränkte Affektaktivierung bei übergewichtigen Probanden zurückzuführen ist.

7 Studie 3: Affektives Priming mit standardisierten Primes

Um die Alternativerklärung eingeschränkter Affektverarbeitung als Ursache für die differenziellen Primingeffekte über- und normalgewichtiger Probanden auszuschließen, wurden in einer dritten Studie neben den einstellungsrelevanten Stimuli zusätzlich Stimuli mit klarer, allgemein geteilter Valenz zur Erfassung eines Standard-Primingeffektes eingesetzt. Sollte der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI tatsächlich durch differentielle Effekte bei der Valenzaktivierung verursacht werden, so sollte auch dieser Standard-Primingeffekt mit dem Gewichtsstatus der Probanden korrelieren.

Zusätzlich wird diese Studie genutzt, um die Validität des BMI als Schätzer des Gewichtsstatus der Probanden zu überprüfen. In den bisherigen Studien ist der BMI immer aus den Selbstangaben von Körpergröße und –gewicht der Probanden berechnet worden. Diese Selbstangaben können jedoch interindividuell variierenden Verzerrungen unterliegen, z.B. weil Versuchspersonen ihr Gewicht häufiger oder seltener überprüfen, dafür unterschiedlich geeichte Waagen nutzen, ihr Körpergewicht vielleicht gar nicht genau kennen oder aber motiviert sein könnten, ein höheres oder niedrigeres Gewicht als ihr tatsächliches Gewicht anzugeben. Um die Validität des auf Selbstberichten beruhenden BMI zu überprüfen, wurden in dieser Studie sowohl Körpergröße als auch Gewicht der Probanden zum Abschluss der Untersuchung gemessen.

7.1 Methode

7.1.1 Stichprobe

An der Studie nahmen 47 Studierende verschiedener Fächer der Universität des Saarlandes teil. Ein Proband wurde aufgrund sehr langer mittlerer Reaktionszeiten (487 ms = 3 *SD* über Stichprobenmittel) bei sehr geringer mittlerer Fehlerquote (6.09% = 4 *SD* unter Stichprobenmittel) ausgeschlossen, da er oder sie offensichtlich den Instruktionen des Antwortfensters nicht folgte. Somit gingen die Daten von 46 Versuchspersonen in die Analyse ein, darunter 23 Frauen und 23 Männer. Das mittlere Alter lag bei 25.08 Jahren (19 bis 44). Der mittlere BMI lag bei 22.45 kg/m² (17.2 bis 35.24) nach Selbstangabe und 23.76 kg/m² (16.7 bis 43.2) nach aktueller Messung. Entsprechend der Selbstangabe (Messung) wurden nach WHO-Kriterien 8 (5) Probanden als untergewichtig, 30 (29) Probanden als normalgewichtig und 8 (12) Proban-

den als übergewichtig klassifiziert. Für die Teilnahme an der Untersuchung erhielten die Probanden eine Aufwandsentschädigung von 5 €.

7.1.2 Materialien

Stimuli. Als einstellungsrelevante Stimuli wurde das Prime-Set A aus Studie 1a genutzt (s. Anhang B.2). Zur Prüfung eines Standard-Primingeffektes wurden je drei schematische Gesichter („Smileys“) mit positiven und negativen Gewichtsausdrücken ausgewählt (s. Anhang B.2). Ähnliche Materialien wurden bereits in einer Studie mit Schülern (Degner et al., 2005) zum Nachweis eines Standardeffektes eingesetzt. Als Targetstimuli dienten wie in Studie 1a Bilder aus dem IAPS (Lang et al., 1997).

Direkte Maße. Es wurden in dieser Studie dieselben direkten Maße wie in den vorherigen Studien eingesetzt, auf den Einsatz der Skala zur Erfassung externaler und internaler Motivation zur Vorurteilkontrolle wurde jedoch verzichtet. Zusätzlich wurde in dieser Studie statt eines Einzelitems zur Erfassung der Zufriedenheit mit dem eigenen Gewicht eine deutsche Übersetzung *Body-Esteem Scale* (Mendelson, Mendelson, & White, 2001) eingeführt. Die beiden Subskalen dieser Skala dienen der Erfassung spezifischer körperbezogener Selbstwertkomponenten, wobei zwischen gewichtsbezogenen (z.B. „*Ich fühle mich sehr wohl mit meinem Gewicht.*“) und allgemein attraktivitätsbezogenen Einstellungen (z.B. „*Ich gefalle mir, wenn ich mich im Spiegel anschaue.*“) unterschieden wird. Es wurde die vollständige Skala verwendet, wobei jedoch nur die Subskala „*Weight-Esteem*“ für die Erfassung der gewichtsbezogenen Zufriedenheit bzw. des gewichtsbezogenen Selbstwertes relevant ist.

7.1.3 Versuchsablauf

Der Versuchsaufbau folgte mit einigen Abweichungen dem der vorhergehenden Studien. Durch die Aufnahme der zusätzlichen Primes für den affektiven Standardeffekt (3 positive, 3 negative Gesichter) erhöhte sich die Anzahl der Experimentaldurchgänge pro Block. Die Versuchspersonen bearbeiteten wieder 2 Übungs- und 12 Experimentalblöcke, die jedoch nun aus 36 Durchgängen bestanden. Auch wurde der direkte Test zur Primeerkennung angeglichen, so dass die Erkennungsleistungen für Standardvalenzprimes und einstellungsrelevante Primes separat erfasst werden konnten. Dafür bearbeiteten die Probanden zuerst einen Testblock, in dem sie instruiert wurden, positive und negative Standardprimes zu erkennen und per Tastendruck als positiv bzw. negativ zu klassifizieren. In einem zweiten Testblock sollten normal- und übergewichtige Primes erkannt und klassifiziert werden¹³. Im Anschluss an die Untersuchung und ohne vorherige Ankündigung wurden die Probanden ohne Schuhe gewogen und ihre Körpergröße gemessen. Die Studie nahm ca. 45 min in Anspruch.

7.2 Ergebnisse

7.2.1 Validität des BMI.

Die aus den Selbstangaben und gemessenen Körpermaßen berechneten Body Mass Indices korrelieren mit einander zu $r = .95, p < .001$. Der Selbstbericht erwies sich somit als ein

¹³ Aufgrund eines anfänglichen Programmierfehlers bearbeiteten 10 Versuchspersonen nur den direkten Test zur Erkennung der Standardprimes.

valider Schätzer des tatsächlichen Gewichtsstatus der Versuchspersonen. Es zeigten sich allerdings deutliche Mittelwertsunterschiede. Die Probanden gaben im Fragebogen ein signifikant geringeres Gewicht an ($M = 69.34$ kg, $SD = 13.85$) als anschließend gemessen wurde ($M = 71.97$, $SD = 18.05$, $t(45) = -2.51$, $p < .05$). Dieser Unterschied lässt sich vermutlich damit erklären, dass die Probanden in Kleidung gewogen wurden und eine handelsübliche, nicht geeichte Waage verwendet wurde. Allerdings berichteten die Versuchspersonen auch eine höhere Körpergröße ($M = 175.83$ cm, $SD = 9.58$) als im Labor gemessen werden konnte ($M = 174.40$ cm, $SD = 9.51$, $t(46) = 4.21$, $p < .001$). Somit war der auf Selbstberichten beruhende BMI ($M = 22.40$ kg/m², $SD = 3.99$) signifikant geringer als der im Labor gemessene ($M = 23.60$ kg/m², $SD = 5.31$, $t(45) = -4.19$, $p < .001$).

Um die Reihe der bisherigen Studien konsistent fortzusetzen, werden im Weiteren alle Analysen mit dem selbst berichteten BMI gerechnet.

7.2.2 Prime-Sichtbarkeit

In der Nachbefragung im Abschluss an die Primingaufgabe wurden die Probanden sowohl nach der Erkennung der Smileys als auch der normal- und übergewichtigen Primes befragt. Acht Versuchspersonen gaben an, Primes bemerkt zu haben, davon konnten jedoch nur 6 positive und negative Smileys unterscheiden. Keine Versuchsperson konnte feststellen, dass sich Primes bezüglich des Gewichtsstatus der abgebildeten Personen unterschieden. Während somit die Standardprimes von einigen Versuchspersonen bewusst wahrgenommen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die einstellungsrelevanten Stimuli nicht bewusst bezüglich ihrer Kategorienzugehörigkeit wahrgenommen wurden.

Im nachträglichen direkten Erkennungstest wurde ein mittleres A' von $.51$ ($SD = .19$) für die Standardprimes und ein mittleres A' von $.53$ ($SD = .13$) für die einstellungsrelevanten Primes erreicht, die sich beide nicht signifikant von $.50$ unterschieden (t 's < 1.40 , ns). Ebenso erzielten die acht Probanden, die angaben, Primes wahrgenommen zu haben ($A'_{dickdünn} = .45$, $SD = .08$; $A'_{posneg} = .53$, $SD = .21$), keine besseren Erkennungsleistungen als die übrigen Probanden ($A'_{dickdünn} = .54$, $SD = .13$; $A'_{posneg} = .513$, $SD = .19$, t 's < 1.4 , ns). Die affektiven Primingeffekte korrelierten nicht mit den Erkennungsleistungen, weder bei Standardprimes ($r_{dickdünn} = -.09$, $r_{posneg} = -.17$, ns), noch bei Einstellungsprimes ($r_{dickdünn} = .16$, $r_{posneg} = -.04$, ns). Auch wurde der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI nicht durch die Erkennungsleistungen moderiert (t 's < -1.63 , ns).

7.2.3 Primingeffekte

Die Datenaufbereitung folgte den auf S. 59 beschriebenen Kriterien; d.h. alle Versuchsdurchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (1.47 % aller Durchgänge). Die mittlere Fehlerrate betrug 27.64 % ($SD = 5.27$). Primingeffekte wurden getrennt für einstellungsrelevante Stimuli (über- und normalgewichtige Bilder) und standardisierten Valenzstimuli (positive und negative Smileys) berechnet. Der Standard-Primingeffekt wurde berechnet, indem die mittlere Fehlerquote valenzkongruenter Durchgänge (positive Primes vor positiven Targets bzw. negative Primes vor negativen Targets) von der mittleren Fehlerquote inkongruenter Durchgänge (positive Primes vor negativen Targets bzw. negative Primes vor positiven Targets) abgezogen wurde. Somit ist ein resultierender positiver Primingeffekt als relative Reaktionserleichterung in valenzkongruenten Durchgängen im Vergleich zu inkongruenten Durchgängen zu interpretieren.

Primingeffekte für Valenzstimuli. Der Standard-Primingeffekt mit valenznormierten Primes war weder mit dem BMI noch mit den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden korreliert (s. Tabelle 7.2.3a). Es zeigten sich keinerlei Unterschiede der Valenzaktivierungen bei den Standardprimes in Abhängigkeit vom objektiven oder subjektiven Gewichtsstatus der Probanden. Dementsprechend kann nicht davon ausgegangen werden, dass übergewichtige Probanden (bei nicht-klinischem Übergewicht) im Allgemeinen andere bzw. geringere Valenzaktivierungen aufweisen als andere Probanden. Es ist allerdings anzufügen, dass der mittlere Primingeffekt für die Standardprimes nicht signifikant von null verschieden war ($M = .91$, $SD = 9.78$, $t < 1$, *ns*). Im Gegensatz zu anderen Studien, in denen diese Smileys als Standard-Valenz-Primes eingesetzt wurden (z.B. Degner et al, 2005) zeigten sich in dieser Studie keine selektive Reaktionserleichterungs- bzw. –Hemmungseffekte in Abhängigkeit von der Valenzkongruenz von Prime und Target.

Tabelle 7.2.3a

Zusammenhänge zwischen Primingeffekten, BMI und gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen

	2	3	4	5	6	AP	S-AP
1. BMI (Selbstbericht)	.78**	.77**	.84**	.47*	-.42**	-.41**	.13
2. Gewicht Selbstbeurteilung		.87**	.86**	.32*	-.42**	-.32*	.04
3. Gewicht Fremdbeurteilung			.82**	.24	-.41**	-.31*	.07
4. Zeichnung eigene Figur				.51**	-.44**	-.37*	.02
5. Zeichnung Idealfigur					.01	-.22	-.08
6. Gewicht-Selbstwert						.28 ⁺	-.02

** $p < .01$, * $p < .05$, ⁺ $p < .05$, einseitig, AP: Affektiver Primingeffekt für normal- und übergewichtige Primes, S-AP: Affektiver Primingeffekt für Standard-Valenz-Primes

Primingeffekt für einstellungsrelevante Stimuli. Der mittlere Primingeffekt für die einstellungsrelevanten Primes war nicht signifikant von null verschieden ($M = -.63$, $SD = 5.27$, $t < 1$, *ns*). Wie bereits in der vorherigen Studie wurden beim „durchschnittlichen Probanden“ keine unterschiedlichen Reaktionen nach normal- und übergewichtigen Primes gemessen. Zur Prüfung der internen Konsistenz wurden die Versuchsdurchgänge wiederum zufällig einer von zwei Versuchshälften zugewiesen. Die Splithalf-Korrelation betrug $r = .04$, *ns*.

Der Primingeffekt der einstellungsrelevanten Stimuli zeigte wiederum einen signifikanten Zusammenhang zum individuellen Gewichtstatus der Probanden. Die Korrelation zum BMI betrug $r = -.41$, $p < .01$ (siehe Abbildung 7.2.3). Eine Varianzanalyse mit dem BMI als dreigestuften Zwischensubjektfaktor bestätigte den linearen Trend, $F(2, 44) = 7.00$, $p < .01$. Somit konnten auch in dieser Studie der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI der Probanden repliziert werden. Die getrennte Analyse der Probandengruppen ergab einen signifikant negativen Primingeffekt bei den übergewichtigen Probanden ($M = -6.28$, $SD = 3.81$, $t(7) = -4.66$, $p < .01$). Wiederum zeigte sich die deutliche Tendenz, dass bei übergewichtigen Probanden die Darbietung übergewichtigen Primes mit einer Aktivierung relativer Positivität einherging. Weder bei den normalgewichtigen ($M = .50$, $SD = 4.95$) noch bei den unterge-

wichtigen Probanden ($M = .64$, $SD = 4.3$) konnten signifikante von null verschiedene Primingeffekte ausgewiesen werden (t 's < 1 , ns). Hier wiesen die Primingeffekte nicht auf unterschiedliche Valenzaktivierungen durch normal- vs. übergewichtige Primes hin.

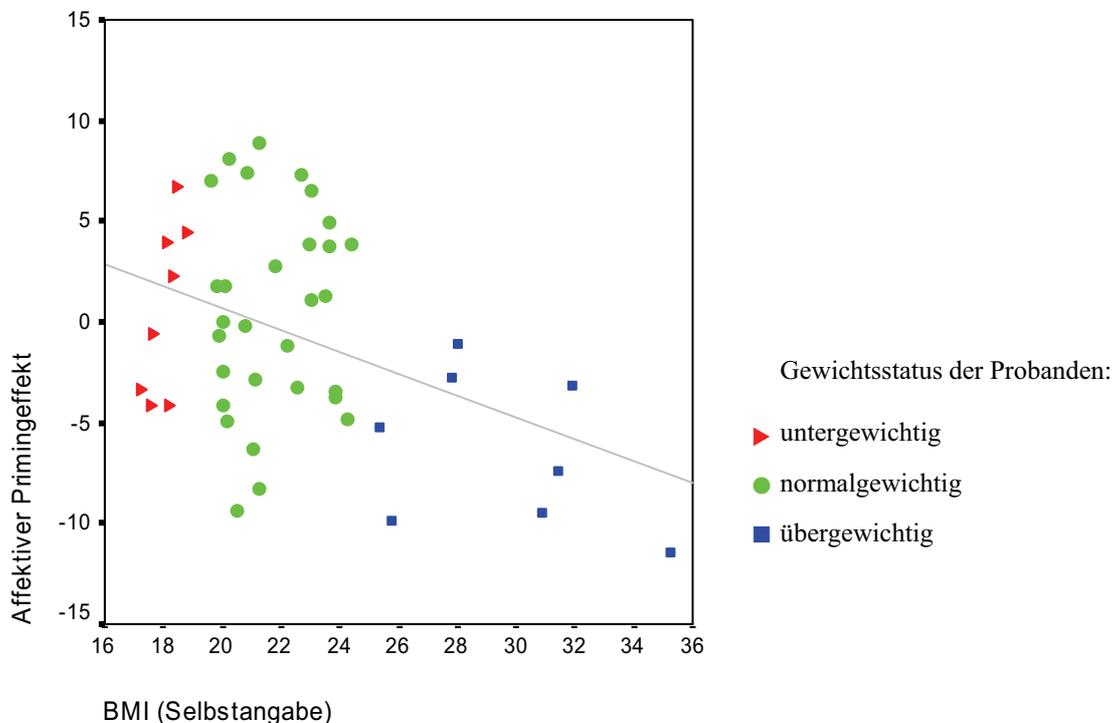


Abb. 7.2.3 Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und BMI

Wie auch in den vorherigen Studien wurde geprüft, ob der Zusammenhang zwischen einstellungsrelevantem affektivem Primingeffekt und BMI durch gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen der Probanden erklärt werden kann. Der affektive Primingeffekt zeigte signifikante Zusammenhänge zu den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden im gleichen Sinne wie zum BMI (s. Tabelle 7.2.3a). Umso höher der selbst zugeschriebene Gewichtsstatus der Probanden, desto eher tendieren die Primingeffekte in Richtung einer relativen Positivität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes.

Es wurden wiederum hierarchische Regressionsanalysen gerechnet, in denen neben dem BMI jeweils eine Selbstbeurteilungsvariable als zusätzlicher Prädiktor aufgenommen wurde. Somit konnte geprüft werden, ob die Varianzaufklärung im Primingeffekt durch Aufnahme der Selbstbeurteilung stieg und/oder, ob der Zusammenhang zwischen BMI und Primingeffekt durch die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen vermittelt wurde. Die sehr geringen ΔR^2 der einzelnen Regressionsgleichungen in Tabelle 7.2.3b zeigen jedoch deutlich, dass durch die Aufnahme der gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen keine zusätzliche Varianz im Primingeffekt aufgeklärt werden konnte. Während die Selbstbeurteilungsvariablen wiederum keine signifikanten β -Gewichte aufwiesen, waren die β -Gewichte für den BMI hingegen in allen bis auf eine Gleichung signifikant. Zwar zeigen die Einzelkorrelationen in dieser Studie an, dass der affektive Primingeffekt und die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen gemeinsame Va-

rianz aufwies, diese war jedoch nicht unabhängig vom geteilten Varianzanteil mit dem BMI. Im Gegensatz dazu erklärte der BMI zusätzliche ungeteilte Varianz des Primingeffektes. Wiederum wurde also der Zusammenhang zwischen BMI und Primingeffekt nicht durch die Selbstkategorisierungen vermittelt.

Tabelle 7.2.3b

Hierarchische Regressionen mit dem BMI und den gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen als Prädiktoren für den Primingeffekt

	ΔR^2	β	c	β_{BMI}	c_{BMI}
1. Gewicht Selbstbeurteilung	.000	.01	-.78	-.42+	-1.00
2. Gewicht Fremdbeurteilung	.000	.01	-.75	-.42*	-1.00
3. Zeichnung eigene Figur	.002	-.08	-.90	-.34	-.99
4. Zeichnung Idealfigur	.001	-.04	-.53	-.39*	-1.00
5. Gewicht-Selbstwert	.004	.07	.67	-.39**	-.99

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .05$, einseitig

7.2.4 Explizite Maße

Alle Skalen erreichten zufrieden stellende Reliabilitäten (Cronbach's α .77 - .92; s. Tabelle A.3 in Anhang A). In dieser Studie zeigt sich im Gegensatz zu den anderen Studien signifikante negative Zusammenhänge zwischen dem BMI und den Fragebogenscores ($-.55 \leq r \leq -.25$). Je höher der eigene Gewichtsstatus der Probanden, desto geringer die im Fragebogen geäußerten Zustimmung zu negativen Äußerungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Entgegen der Erwartungen und im Gegensatz zu den vorherigen Studien zeigte sich damit in dieser Studie hier also auch eine explizite Tendenz zur Eigengruppenpräferenz.

7.3 Diskussion

Studie 3 hatte zwei Zielstellungen. Zum einen sollte die Validität des aus selbst berichteten Körpermaßen errechneten BMI als Schätzer des Gewichtsstatus der Probanden überprüft werden. Dafür wurden die Probanden nach Abschluss der Untersuchung gewogen und ihre Körpergröße gemessen. Diese Messung wurde den Probanden vorher nicht angekündigt, auch waren Waage und Maßband so im Labor platziert, dass die Probanden sie nicht sehen konnten. Somit kann angenommen werden, dass die Selbstangaben vergleichbar mit denen in den vorherigen Studien waren. Aufgrund der hohen Korrelation zwischen den Body Mass Indices, die jeweils aus Selbstangabe und Labormessung errechnet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass der selbst berichtete BMI ein valider Schätzer des Gewichtsstatus der Versuchspersonen ist.

Zum zweiten diente diese Studie dazu, abzusichern, dass die Zusammenhänge zwischen affektivem Primingeffekt und BMI nicht durch interindividuelle Unterschiede in der allgemeinen Valenzaktivierung und -Verarbeitung in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden verursacht wurden. Dafür wurden neben den einstellungsrelevanten Stimuli zusätzli-

che Standard-Valenz-Stimuli als Primes eingesetzt. Es wurde erwartet, dass Probanden in ihren Reaktionen auf diese Stimuli einen Standardprimingeffekt im Sinne einer Reaktionserleichterung in valenzkongruenten und einer Reaktionshemmung in valenz-inkongruenten Durchgängen aufweisen, der unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden sein sollte. Dagegen sollte der affektive Primingeffekt mit normal- und übergewichtigen Primes wie in den vorherigen Studien in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Versuchspersonen stehen.

Bezüglich des einstellungsrelevanten Primingeffektes wurden in Studie 3 die Befunde der vorherigen Studien repliziert. Wiederum zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt im Sinne einer generellen Abwertung übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primestimuli. Stattdessen waren Richtung und Ausmaß des affektiven Primingeffektes vom jeweiligen Gewichtsstatus der Probanden abhängig. Wie auch in den vorherigen Studien wiesen übergewichtige Probanden einen signifikant von Null verschiedenen Primingeffekt auf, der eine relative Positivität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes indiziert. Somit häuft sich die Evidenz für das Auffinden einer automatischen Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Probanden.

Der Standardprimingeffekt mit valenznormierten Stimuli korrelierte weder mit dem objektiven noch dem subjektiven Gewichtsstatus der Probanden. Dies ist ein Indiz dafür, dass in dieser Studie keine gewichtsbezogenen Unterschiede der allgemeinen Valenzaktivierung in der von Wegener und Mitarbeitern (2004) angenommenen Richtung auftraten. Die Annahme von Störungen der Affektregulierung bei adipösen Patienten kann offensichtlich nicht auf diese nicht-klinische Stichprobe übergewichtige Probanden übertragen werden.

Im Gegensatz zu einer früheren Studie (Degner et al., 2005) ließ sich jedoch kein genereller systematischer Einfluss der Standard-Primes auf die Reaktionen auf die Targets nachweisen. Dies ist eventuell mit Unterschieden der Studie bezüglich der verwendeten Targetstimuli zu erklären. In der früheren Studie wurden als Targetstimuli Adjektive mit selbst- und fremdrelevanter Valenz (s. Wentura & Degner, 2005) eingesetzt, wobei sich der Standardprimingeffekt ausschließlich bei selbstrelevanten Valenzadjektiven als Targets zeigte. In der aktuellen Studie wurden dagegen Targetbilder genutzt, die nicht eindeutig bezüglich selbst- oder fremdrelevanter Valenz unterschieden werden können. Es ist denkbar, dass die Verwendung dieser Targets dazu führte, dass das affektive Priming in dieser Form nicht sensibel für die Aktivierung spezifisch selbstrelevante Positivität bzw. Negativität durch die schematischen Gesichter war.

7.4 Zusammenfassende Analyse der Studie 1a bis 3

7.4.1 Gibt es eine automatische Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen?

In den bisherigen Studien nahmen jeweils nur relativ wenige übergewichtige Probanden teil. Das lässt sich vor allem damit begründen, dass die Versuchsteilnehmer ausschließlich Studierende waren, die einer Alterskohorte entstammen, in der der Anteil übergewichtiger Menschen geringer ist als in der Gesamtbevölkerung (Mikrozensus-Befragung, 2003). Somit war es sehr schwer, übergewichtige Probanden für die Teilnahme an den Studien zu werben. Damit ergibt sich ein Power-Problem. Um beispielsweise einen Primingeffekt bei übergewichtigen Probanden in der Größenordnung des Effektes in Studie 1a bei zweiseitiger Testung mit einer Testpower von .80 als signifikant auszuweisen, wird eine Stichprobe von ca. 90 Pro-

banden benötigt. In allen drei Studien wurde bei den übergewichtigen Probanden ein tendenzieller Effekt in Richtung einer Favorisierung der eigenen Gruppe (also übergewichtiger Primes) gefunden, der jedoch aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht immer das Signifikanzniveau erreicht.

Da die Primingaufgabe in allen drei Studien bezüglich der relevanten technischen Details, wie z.B. der Primedarbietungszeit, der SOA und des Antwortfensters identisch waren und sich lediglich bezüglich der Art des jeweiligen Stimulusmaterials und teilweise bezüglich der Anzahl der relevanten Experimentaldurchgänge unterschieden, können die Daten für eine gemeinsame Analyse gepoolt werden. Mit der dabei entstehenden Stichprobe von 19 untergewichtigen, 106 normalgewichtigen und 28 übergewichtigen Probanden kann die Hypothese einer automatischen Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Probanden mit höherer Teststärke getestet werden.

Eine 3 (Gewichtsstatus: unter-, normal-, übergewichtig) x 3 (Zugehörigkeit zur Studie 1, 2 oder 3) Varianzanalyse des Primingeffektes des gepoolten Datensatzes wies einen signifikanten Haupteffekt des Gewichtsstatus, $F(2, 144) = 9.98, p < .001, \eta^2 = .122$, sowie der Studienzugehörigkeit, $F(2, 144) = 4.49, p < .05, \eta^2 = .06$, aus. Es zeigte sich jedoch keine signifikante Interaktion der beiden Faktoren, $F(4, 144) = 1.61, p = .18, \eta^2 = .04$. Somit wurde deutlich, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und BMI der Probanden unabhängig von der Art der Studie auftrat, das heißt nicht beeinflusst wurde von verschiedenen Faktoren, wie z.B. der Art des Stimulusmaterials, den verschiedenen Versuchsleitern oder dem Ort der Datenerhebung (Jena vs. Saarbrücken). Sowohl untergewichtige Probanden, $M = 2.78, SD = 6.51, t(18) = 1.86, p < .05$ (einseitig), als auch normalgewichtige Probanden, $M = 1.28, SD = 6.48, t(105) = 2.04, p < .05$, wiesen insgesamt eine leichte, dennoch signifikante Tendenz zur relativen Abwertung übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli auf. Dagegen zeigte sich bei den übergewichtigen Probanden ein entgegengesetzter signifikanter Primingeffekt, $M = -4.01, SD = 5.56, t(27) = -3.81, p < .001$. Übergewichtige Probanden reagierten also unabhängig von der Art der Studie relativ positiver auf übergewichtige Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli.

Solche Effekte konnten bei den Subskalen der Fragebögen, die eine offene Zustimmung zu negativen Äußerungen gegenüber übergewichtigen Menschen erfassen („Ablehnung und Kontaktvermeidung“, „Schuldzuweisung“), nicht ausgewiesen werden (F 's $< 1.60, ns$). Die Probanden unterschieden sich in ihren expliziten Einstellungsäußerungen nicht in Abhängigkeit vom eigenen Gewichtsstatus. Lediglich bei der Subskala „Fettphobie“ wird ein signifikanter Haupteffekt des BMI der Probanden ausgewiesen, $F(2, 144) = 8.07, p < .011, \eta^2 = .101$, weder der Haupteffekt der Studie noch die Interaktion wurden signifikant (F 's $< 1.60, ns$). Normal- und untergewichtige Probanden äußerten eine starke Angst vor einer vorgestellten eigenen Gewichtszunahme, sie erreichten Mittelwerte, die signifikant über dem Skalenmittelpunkt lagen ($M_{\text{unter}} = 5.75, SD = 1.22, t(18) = 6.26, p < .001, M_{\text{normal}} = 5.51, SD = 1.29, t(105) = 12.11, p < .001$). Übergewichtigen Probanden dagegen unterschieden nicht signifikant vom Skalenmittelpunkt ($M_{\text{über}} = 4.46, SD = 1.61, t(27) = 1.52, p = .14$). Dies lässt sich damit erklären, dass übergewichtige Probanden bereits übergewichtig sind und daher diese Skala keinen validen Inhaltsbereich erfassen kann. Dieses Ergebnis soll in diesem Rahmen jedoch nicht weiter diskutiert werden, da es nicht zentral für die vorliegende Fragestellung ist.

Die Analyse des gepoolten Datensatzes der ersten drei Studien zeigte deutlich, dass von einem stabilen Zusammenhang zwischen der automatischen Aktivierung von Einstellungen gegenüber normal- und übergewichtigen Stimuli und dem Gewichtsstatus der Probanden ausgegangen werden kann. Während normal- und untergewichtige Probanden Primingeffekte in

Richtung einer relativen Abwertung übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli aufwiesen, zeigen übergewichtige Probanden einen entgegengesetzten Effekt, der eine automatische Aktivierung relativer Positivität gegenüber übergewichtigen Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli indiziert. Ein solcher Zusammenhang besteht zu den expliziten Einstellungsäußerungen im Fragebogen nicht.

7.4.2 Zusammenfassende Diskussion der Studien 1 bis 3

Ausgangspunkt der Untersuchungen im ersten Teil der vorliegenden Arbeit war die Überprüfung der Eignung des maskierten affektiven Primings zur Erfassung sozialer Einstellungen. Dabei galt es vor allem, zu untersuchen, ob beim Einsatz komplexer Stimuli, wie z.B. Bildern von Exemplaren sozialer Kategorien, replizierbare valide Primingeffekte gemessen werden können. Neben dieser methodischen Fragestellung fokussierten die Studien auch auf einen Einstellungsbereich: Einstellungen gegenüber der sozialen Minderheit übergewichtiger Menschen. Eine Übersicht der bisherigen Publikationen legte die Annahme einer außerordentlichen Negativität dieser Einstellungen nahe, so dass angenommen werden konnte, dass diese Einstellungen so stark und gut im Gedächtnis repräsentiert sein würden, dass sie automatisch aktivierbar sein sollten. Des Weiteren trat in der Mehrzahl aller bisherigen Studien der Befund auf, dass selbst übergewichtige Menschen starke negative Einstellungen gegenüber anderen übergewichtigen Menschen äußern und keinerlei Tendenz zur positiven Bewertung der eigenen sozialen Kategorie aufweisen.

Dem standen Befunde aus einer eigenen Pilotstudie gegenüber, in der zwar die offene Äußerung von negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in einem Fragebogen unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden war. Jedoch wurden in einem affektiven Priming Paradigma interindividuelle Unterschiede in der automatischen Einstellungsaktivierung in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden gefunden. In dieser Studie zeigten übergewichtige Probanden signifikante Primingeffekte, die auf eine positivere Einstellung gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Personen wiesen. Basierend auf diesen Befunden wurde angenommen, dass auch bei übergewichtigen Menschen eine Tendenz zur Favorisierung der eigenen sozialen Kategorie besteht, die sich in einer automatischen Aktivierung von Positivität beim Anblick übergewichtiger Menschen äußert, jedoch keinen Niederschlag in offenen Einstellungsäußerungen findet.

Zur Untersuchung dieser Fragestellung wurde in den hier vorgestellten Studien eine Variante des affektiven Primings mit maskierter Primedarbietung eingesetzt. Es war das Ziel, die Existenz eines Zusammenhanges zwischen automatischer Einstellungsaktivierung und Gewichtsstatus der Probanden empirisch abzusichern. Dazu wurden verschiedene Bilder von normal- und übergewichtigen Personen als einstellungsrelevante Primes genutzt, die sehr kurz (24 ms) und maskiert dargeboten wurden. Die Hypothese war, dass die Darbietung dieser Primes in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden differentielle Effekte auf die Reaktionen auf nachfolgende positive und negative Targetstimuli haben würde.

In allen drei Studien konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden ausgewiesen werden. Während die Primingeffekte bei normal- und übergewichtigen Probanden auf eine leichte Negativität übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli hinwiesen, zeigte sich bei übergewichtigen Probanden ein entgegengesetzter Effekt. Hier wurde offensichtlich bei der Wahrnehmung übergewichtiger Stimuli eine relative Positivität aktiviert.

Dieses Ergebnis macht zweierlei deutlich. Einerseits kann nicht geschlossen werden, dass die Stigmatisierung übergewichtiger Menschen im Allgemeinen so einflussreich wäre, dass sie zu starken Primingeffekten im Sinne genereller automatischer Abwertungstendenzen bei allen Probanden führen würden. Zum zweiten zeigt sich eine klare Tendenz der relativen Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Probanden. Sie zeigten in den drei Studien eine deutliche Tendenz zur Favorisierung übergewichtiger gegenüber normalgewichtigen Primes. Zwar wird dieser Effekt in den einzelnen Studien nicht immer signifikant, was vornehmlich ein Problem der geringen Teststärke bei sehr kleinen Stichproben ist, jedoch zeigt die Analyse der gepoolten Datensätze aller drei Studien einen klaren signifikanten Effekt der automatischen Eigengruppenfavorisierung.

Solche Effekte sind bei den offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen nicht zu beobachten. In Ihrer Zustimmung zu negativen Aussagen gegenüber übergewichtigen Menschen unterscheiden sich Versuchspersonen nicht in Abhängigkeit von ihrem eigenen Gewichtsstatus. Übergewichtige Menschen stimmen diesen negativen Äußerungen in gleichem Maße zu wie andere Probanden auch (mit Ausnahme von Studie 3).

Die bisherigen Befunde weisen auf eine Dissoziation zwischen deliberativer Einstellungsäußerung im Fragebogen und automatischer Einstellungsaktivierung im affektiven Priming hin. Beide Maße sind nicht korreliert, was aufgrund der großen konzeptuellen Unterschiede auch nicht unbedingt zu erwarten ist. Im Fragebogen werden die Zustimmung oder Ablehnung von komplexen Aussagen, wie z.B. zur Ablehnung des näheren Kontaktes zu übergewichtigen Menschen oder der Überzeugung, dass übergewichtige Menschen selbst schuld an ihrem körperlichen Zustand seien, erfasst. Dagegen werden mit dem maskierten affektiven Priming spontane positive oder negative Reaktionen auf Bilder einzelner Personen als Exemplare dieser Gruppe erhoben. Während die kontrollierten Reaktionen in Form von expliziten Einstellungen im Fragebogen unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden waren, traten bei den spontanen affektiven Reaktionen in der Primingaufgabe interindividuelle Unterschiede in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden auf. Dies ist in sofern bemerkenswert, dass eine bewusste Wahrnehmung der Darbietung einstellungsrelevanter Primes weitgehend ausgeschlossen werden konnte. Ein Großteil der Probanden der drei Studien äußerte keinerlei bewussten Wahrnehmungseindruck der Primedarbietung. Auch konnte in zwei der drei Studien objektiv nachgewiesen werden, dass die Versuchspersonen selbst nach vollständiger Aufklärung bezüglich der Methodik des maskierten Primings nicht in der Lage waren, die Primes bezüglich ihrer Kategorienzugehörigkeit zu identifizieren. Auch standen die individuellen Erkennungsleistungen der Versuchspersonen nicht im Zusammenhang mit dem affektiven Primingeffekt und zeigten ebenso keinerlei Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden. Diese Befunde weisen darauf hin, dass es bei den gemessenen Effekten tatsächlich um Effekte automatischer Valenzaktivierung handelt, die unabhängig von der individuellen Intention der Probanden zur Einstellungsäußerung auftraten.

In Studie 2 konnte zudem gezeigt werden, dass die gefundenen Primingeffekte tatsächlich über den Gewichtsstatus der Primes zu erklären sind, nicht durch eventuelle Unterschiede der Primes bezüglich gewichtsunabhängiger Attraktivitätsmerkmale. In dieser Studie wurden Körperbilder von normal- und übergewichtigen Personen als Primes verwendet, die sich ausschließlich bezüglich des Gewichtsstatus unterschieden, während alle anderen Merkmale konstant gehalten wurden. Der in dieser Studie gefundene Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI der Probanden ist numerisch fast identisch mit dem in den anderen Studien. Daher scheint eine Generalisierung auf die anderen Studien zulässig.

In Studie 3 konnte die alternative Erklärung ausgeschlossen werden, dass der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI lediglich über allgemeine Unterschiede der Affektregulation in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden erklärbar sei. In der Adipositasforschung werden zwar wiederholt emotionale Dysfunktionen bzw. eine eingeschränkte Affektverarbeitung bei übergewichtigen Personen berichtet. Diese Befunde beruhen jedoch ausschließlich auf Patientenstudien. Die übergewichtigen Probanden in den hier berichteten Studien erreichten zwar die von der WHO gesetzten Grenzen zur Diagnose von Übergewicht, jedoch handelte es sich dabei nur in wenigen Fällen um Probanden, die klinisch relevantes Übergewicht im Bereich von Adipositas aufwiesen. Sollten bei diesen Probanden auch nur abgeschwächte Störungen der Affektregulation vorliegen, so wäre zu erwarten, dass sie keine von null verschiedenen Effekte bzw. geminderte Primingeffekte in der gleichen Richtung wie normalgewichtige Probanden aufweisen. Tatsächlich zeigten die übergewichtigen Probanden jedoch entgegengesetzte signifikante Primingeffekte, die numerisch sogar größer waren als die Effekte anderer Probanden. Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass sich bei diesen Versuchsteilnehmern keine oder nur abgeschwächte Valenzaktivierungen ereigneten. Auch fanden sich beim Einsatz von Standardvalenzprimes keine Unterschiede bezüglich der Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden.

Dabei ist allerdings kritisch zu bewerten, dass die Standardprimes in dieser Studie insgesamt nicht zu einem signifikanten Primingeffekt führten. Es ist denkbar, dass die hier verwandten Primes nicht mit eindimensional positiver oder negativer Valenz assoziiert sind, sondern die Valenzaktivierung dieser Stimuli durch den Typus der Valenz moderiert wird (selbst- vs. fremdrelevante Valenz, siehe Wentura & Degner, 2005). Aus den vorliegenden Ergebnissen kann jedoch nicht geschlossen werden, dass übergewichtige Probanden zu geringeren Valenzaktivierungen neigen würden und der Zusammenhang zwischen einstellungsrelevantem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden damit zu erklären wäre. Zur weiteren Prüfung dieser Annahme wird derzeit eine Studie mit essgestörten Patienten in der Medizinisch-Psychosomatischen Klinik Roseneck durchgeführt. In dieser Studie werden neben normal- und übergewichtigen Primes (Körperbilder aus Studie 2) ebenfalls Standardprimes mit eindeutiger Valenz (Bilder aus dem IAPS, Lang et al., 1997) eingesetzt. Eine erste Analyse des vorläufigen, noch unvollständigen Datensatzes zeigt, dass ein signifikanter Standardprimingeffekt unabhängig vom Gewichtsstatus bzw. der Art der Essstörung der Probanden auftrat. Dagegen zeigt sich bereits bei einer sehr kleinen Stichprobe (N=30), dass die automatischen Reaktionen auf die normal- und übergewichtigen Primes signifikant mit dem Gewichtsstatus der Probanden korrelieren. Natürlich können zuverlässige Schlussfolgerungen erst gezogen werden, wenn diese Datenerhebung abgeschlossen ist.

Die bisherigen Studien weisen auf die Existenz einer automatischen Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen hin, die in offenen Einstellungsäußerungen nicht bzw. selten zu verzeichnen ist. Problematisch bei der Interpretation dieser Effekte ist jedoch, dass bisher nur relative Primingeffekte berechnet werden konnten und daher eine eindeutige Interpretation der Effekte als Eigengruppenpräferenz und/oder Fremdgruppenablehnung nicht zulässig ist (z.B. Sassenberg & Wieber, 2005). Dies ist dadurch bedingt, dass Primingeffekte nicht als einfache Differenzwerte positiver und negativer Reaktionen nach einem bestimmten Prime berechnet werden können, da die Gefahr der Konfundierung mit methodenbedingten Variablen besteht (z.B. Konfundierung der Links- oder Rechtshändigkeit der Probanden mit der Valenz der Tastenbelegung oder generell langsamere bzw. fehleranfälliger Reaktionen auf negative Targets). Die Berechnung von Primingeffekten als doppelte Differenzwerte entspricht der Betrachtung der Interaktion der zwei zweigestuften Faktoren Prime (normal- vs.

übergewichtig) und Target (positiv vs. negativ), wobei irrelevante Haupteffekte keine Rolle mehr spielen. Diese Art der Effektberechnung impliziert jedoch, dass Primingeffekte nur als Indikatoren einer *relativen* Positivität bzw. Negativität angesehen werden können. So könnten z.B. die signifikant positiven Primingeffekte der untergewichtigen Probanden in Studie 1a Resultat einer Erleichterung negativer gegenüber positiven Reaktionen nach übergewichtigen Primes, einer Erleichterung positiver gegenüber negativen Reaktionen nach normalgewichtigen Primes oder einer Kombination derselben Effekte sein. Auch kann der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus nicht eindeutig interpretiert werden. Die gefundenen Korrelationen könnten bedeuten, dass Probanden mit steigendem BMI stärker zu Positivität gegenüber übergewichtigen Primes, stärker zu Negativität gegenüber normalgewichtigen Primes oder zu beiden neigen.

Da in den hier berichteten Studien die Untersuchung einer Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen im Vordergrund stand, war es erforderlich, separate Primingeffekte für übergewichtige und normalgewichtige Primes zu berechnen. Dies kann erreicht werden, wenn eine neutrale Primebedingung eingeführt wird, die als eine Art Baseline der Reaktionen auf positive und negative Targets genutzt wird (s. Fazio et al., 1995). Dies wurde in einer Folgestudie realisiert.

Ein hochinteressanter Befund der hier berichteten Studien war, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und dem BMI, also dem objektiven Gewichtsstatus der Probanden, nicht über die subjektiven gewichtsbezogenen Selbstkategorisierungen der Probanden erklärbar war. In allen drei Studien zeigten multiple Regressionsanalysen, dass der Zusammenhang zwischen BMI und Priming unabhängig von den gewichtsbezogenen Selbstkategorisierungen auftrat. Dies ist in sofern erstaunlich, dass diese Selbstkategorisierungen hochgradig mit dem BMI der Probanden korreliert waren. Dieser bemerkenswerte Befund wirft die Frage auf, welcher vermittelnde psychologische Mechanismus als Grundlage des Zusammenhangs von Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden anzunehmen ist.

Die Vermutung liegt nah, dass dieser Zusammenhang durch die interne Repräsentation des eigenen Gewichtsstatus aufgeklärt werden kann. So lässt sich beispielsweise aus der *Implicit Egotism Theory* ableiten, dass selbst-assozierte Merkmale oder Kategorien automatisch positiver beurteilt werden als nicht selbst-assozierte. Wird also der eigene Gewichtsstatus als zum Selbst zugehörig repräsentiert, so sollte dieses Merkmal bzw. Menschen, die dieses Merkmal tragen, positiver bewertet werden, so wie z.B. Menschen positiver beurteilt werden, deren Namen die gleichen Initialen tragen wie der eigene Name (Pelham et al., 2005). Auch aus der Perspektive der *Social Identity Theory* (Tajfel & Turner, 1979) lässt sich der gefundene Zusammenhang zwischen affektivem Priming und BMI nur dann als Effekt einer Eigengruppenfavorisierung interpretieren, wenn man annimmt, dass die eigene Person als Mitglied einer gewichtsbasierten sozialen Kategorie repräsentiert wird und die daraus resultierende soziale Identität zu einer positiveren Bewertung der eigenen Gruppe gegenüber anderen Gruppen führt. Beide theoretischen Grundgerüste basieren also auf einem gewichtsbezogenen Selbstkonzept – als Teil einer personalen oder sozialen Identität – als Basis des Zusammenhangs zwischen Gewichtsstatus und Primingeffekt. Diese Annahmen können allerdings durch die Ergebnisse der ersten Studien nicht bestätigt werden, denn die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen waren keine Mediatoren dieses Zusammenhangs.

An diesem Punkt stellt sich jedoch die Frage, ob die Selbstbeurteilung des eigenen Gewichtsstatus der Probanden ein valides Maß zur Erfassung einer solchen gewichtsbezogenen Selbstkategorisierung sein kann. Zwar sind die Probanden in der Lage, der expliziten Aufforderung nach der Selbstbeurteilung ihres Körpergewichts nachzukommen und ein recht ge-

naues Urteil über ihren eigenen Gewichtsstatus abzugeben, wie die hohen Korrelationen zwischen Selbsturteil und BMI anzeigen. Jedoch lassen diese Beurteilungen nicht zwingend auf die An- oder Abwesenheit eines gewichtsbezogenes Selbstkonzeptes schließen. Zur Erfassung eines solchen Selbstkonzeptes oder Selbstschemas im Sinne von Markus (1977) kann zusätzlich erfasst werden, welche Relevanz der eigene Gewichtsstatus für das Selbstkonzept der Probanden hat. Die Selbst-Relevanz des eigenen Gewichtsstatus könnte ein Moderator des Zusammenhangs zwischen dem individuellen Gewichtsstatus und dem affektiven Primingeffekt der Probanden darstellen. In diesem Sinne sollten z.B. übergewichtige Personen vor allem dann eine Aktivierung von Positivität gegenüber der Gruppe der Übergewichtigen im affektiven Priming aufweisen, wenn sie sich selbst als übergewichtig wahrnehmen *und* dieses Merkmal hohe persönliche Relevanz hat bzw. ein zentrales Merkmal im Selbstkonzept ist. Zur Prüfung dieser Annahme wurde in einer Folgestudie neben der gewichtsbezogenen Selbstkategorisierung auch nach der Zentralität des eigenen Gewichts bzw. der eigenen Attraktivität für die eigene Person gefragt und zusätzlich ein Fragebogen zur Erfassung der selbst-evaluativen Relevanz des eigenen äußeren Erscheinungsbildes, das *Appearance Schemas Inventory Revised* (ASI-R; Cash & Labarge, 1996; Cash, Melnyk, & Hrabosky, in press) eingesetzt.

Eine solche ausschließlich direkte Erfassung gewichtsbezogener Selbstbeurteilungen und Selbstrelevanz über den Selbstbericht würde jedoch vernachlässigen, dass in die offene Beantwortung solcher Items zusätzliche verzerrende Faktoren einfließen können, wie z.B. soziale Erwünschtheit oder aktuelle soziale Vergleichsstandards durch andere anwesende Versuchspersonen. Für die Erklärung des auf automatischen Aktivierungen kognitiver Repräsentationen beruhenden affektiven Primingeffektes erscheint es daher von hoher Relevanz, zu prüfen, ob bzw. wie stark ein gewichtsbezogenes Selbstkonzept automatisch aktiviert werden kann. Auch ist es denkbar, dass Selbst-Repräsentationen nicht zwingend in bewusster Form vorliegen, sondern teilweise überlernt und automatisiert sind oder in nonverbaler Form vorliegen und somit wenig bewusstseinsfähig sind (z.B. Markus & Wurf, 1986). Für den hier vorgestellten Inhaltsbereich ist die Erfassung solcher automatischen Anteile eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes hochgradig relevant, vor allem weil inhaltliche Dissoziationen zwischen automatisch aktiviertem und kontrolliert berichtetem gewichtsbezogenen Selbstkonzept denkbar sind. So ist z.B. vorstellbar, dass eine Probandin bei direkter Befragung in der Lage ist, ihren aktuellen Gewichtsstatus entsprechend üblicher Standards valide als *normalgewichtig* zu beurteilen, sich selbst in ihrem automatisch aktivierten Selbstkonzept jedoch als *übergewichtig* repräsentiert. Es ist möglich, dass der affektive Primingeffekt mit normal- und übergewichtigen Primes stärker durch diese automatischen körperbezogenen Selbstkonzeptkomponenten aufklärbar ist als durch deliberative Selbstbeurteilungen oder den objektiven Gewichtsstatus.

Zur Prüfung dieser Annahmen wurde ein indirektes, reaktionszeitbasiertes Verfahren entworfen, um die Aktivierung eines automatischen körperbezogenen Selbstkonzeptes zu erfassen. Dafür wurde ein Priming-Paradigma mit einer semantischen Kategorisierungsaufgabe adaptiert. Aufgabe der Versuchspersonen in diesem Paradigma war es, Targetbilder von normal- und übergewichtigen Frauen so schnell wie möglich per Tastendruck als normal- vs. übergewichtig zu kategorisieren. Reaktionszeiten und Fehler wurden aufgezeichnet. Kurz vor der Darbietung der Targetstimuli wurden wiederum maskierte Primes dargeboten, darunter auch Portraitbilder der jeweiligen Versuchsperson, sog. Selbst-Primes. Sollte das gewichtsbezogene Selbstkonzept tatsächlich als starke Assoziation im Gedächtnis abgespeichert sein, so könnte die Darbietung von Bildern der eigenen Person diese automatisch aktivieren und die Reaktionen auf die nachfolgenden Targetstimuli beeinflussen. Bei der Aktivierung eines

Selbstkonzeptes als „übergewichtig“ sollten beispielsweise Reaktionen auf übergewichtige Targets nach der Darbietung eines Selbst-Primes im Vergleich zu neutralen Primes erleichtert und Reaktionen auf normalgewichtige Targets erschwert werden. Die Validität dieses körperbezogenen Selbst-Primingeffektes wird anhand der Korrelation zum BMI geprüft, denn selbst wenn Abweichungen zwischen objektivem Gewichtsstatus und kognitiver Selbst-Repräsentation angenommen werden können, sollten diese bei normalen (nicht essgestörten) Probanden nicht vollständig unkorreliert sein.

Dieses Verfahren wurde in einer Studie eingesetzt, in der die Probandinnen ebenfalls eine affektive Primingaufgabe bearbeiteten. Sollte sich das kategoriale Priming-Aufgabe als valide zur Erfassung eines automatisch aktivierten Selbstkonzeptes erweisen, so kann in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob damit Varianz im affektiven Priming-Paradigma aufgeklärt werden kann. Dabei wurde in das affektive Priming eine zusätzliche Variationen eingeführt, die die Prüfung einer weiteren Alternativerklärung für den Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden ermöglichen soll, die aus Überlegungen zur *Implicit Egotism Theory* (Pelham et al., 2005) abgeleitet wurde.

Grundaussage dieser Theorie ist, dass Menschen ihren im Allgemeinen positiven Selbstwert auf Objekte und Symbole übertragen, die mit ihnen assoziiert sind und/oder die ihnen ähnlich sind. Auch in den Studien zum affektiven Primingeffekt bei über- und normalgewichtigen Primes kann letztere Selbstähnlichkeit eine Rolle spielen. So ist denkbar, dass bei Primes, die als selbstähnlich wahrgenommen werden, automatisch positive Valenz aktiviert wird und zwar unabhängig von der Identifizierung einer bestimmten sozialen Kategorie oder einer Identifizierung mit einer (gewichtsbasierten) Eigengruppe. So könnten beispielsweise Probanden, die selbst übergewichtig sind, die übergewichtigen Primes als sich selbst ähnlicher wahrnehmen und dementsprechend positiver darauf reagieren als auf die normalgewichtigen Primes. Normal- und untergewichtige Probanden würden dagegen eher die normalgewichtigen Primes als selbstähnlich wahrnehmen und darauf positiver reagieren als auf übergewichtige Primes. Der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI wäre in diesem Falle lediglich ein Indikator für die Übertragung eines generellen positiven Selbstwertes auf selbstähnliche Primes, wobei die Selbstähnlichkeit aus dem Gewichtsstatus der Primes abgeleitet wird¹⁴. Wie kann diese Annahme überprüft werden? Es bietet sich an, ebenfalls Bilder der eigenen Person als zusätzliche Primes in die affektive Primingaufgabe einzubinden. Sollte hohe Selbstähnlichkeit tatsächlich zur Aktivierung positiver Valenz führen, so sollten bei der Darbietung eines maximal selbst-ähnlichen Primes, nämlich dem Bild der eigenen Person, Reaktionen auf positive Targets erleichtert und Reaktionen auf negativen Targets im Vergleich zu Durchgängen mit neutralen Primes erschwert werden.

In einer Folgestudie zur Aufklärung des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtstatus der Probanden wurden die oben skizzierten Primingaufgaben eingesetzt. Um die Darstellung der Hypothesen, Methodik und Ergebnisse übersichtlich zu gestalten, werden beide Verfahren getrennt als Studie 4a (affektives Priming) und Studie 4b (kategoriales Priming) berichtet. Alle Versuchspersonen nahmen jedoch im Rahmen ein und derselben Laboruntersuchung an beiden Studien teil.

¹⁴ Eine alternative Erklärung mit identischen Voraussagen kann aus evolutionspsychologischer Perspektive angeführt werden. Phänotypische Selbstähnlichkeit impliziert genetische Ähnlichkeit - also Zugehörigkeit zu einer (genetisch zu definierenden) Eigengruppe und damit führt somit zu einer positiveren Beurteilung. Darauf soll in diesem Rahmen jedoch nicht näher eingegangen werden.

8 Studie 4a: Affektives Priming mit Selbst-Primes

In dieser Studie wurden neben Bildern normal- und übergewichtiger Personen in einer affektiven Primingaufgabe auch Portraits der Versuchspersonen als Primes eingesetzt. Sollte der Zusammenhang zwischen BMI und affektivem Primingeffekt durch relativ positive Reaktionen auf selbstähnliche im Vergleich zu unähnlichen Primes erklärbar sein, so sollten Bilder der eigenen Person – als maximal selbstähnliche Primes – in stärkerem Maße positive Reaktionen hervorrufen, und dementsprechend Reaktionen auf nachfolgenden positive Targets erleichtern und auf negative Targets erschweren.

In dieser Studie wurden zusätzliche neutrale Primes eingesetzt, die als eine Art Baseline-Bedingung zur Berechnung unabhängiger Primingeffekte dienten. Somit konnte geprüft werden, ob sich der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden primär auf die Reaktionen gegenüber übergewichtigen Primes, auf die Reaktionen normalgewichtiger Primes oder eine Kombination aus beiden stützt.

Auch werden zusätzliche explizite Befragungen bezüglich des gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes bzw. der Zentralität und Relevanz des eigenen Gewichts bzw. äußeren Erscheinungsbild für das eigene Leben erfasst. Es wird geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und subjektivem Gewichtstatus der Probanden durch die Zentralität bzw. Relevanz des eigenen Gewichtsstatus für das eigene Selbstkonzept moderiert wird.

8.1 Methode

8.1.1 Stichprobe

An der Studie nahmen 60 Studierende der Universität Saarbrücken teil. Es wurden ausschließlich weibliche Probanden geworben. Drei Versuchspersonen wurden aufgrund ihrer hohen Fehlerquoten (43.81 % = mehr als $2SD$ über mittel) und eine Person aufgrund sehr langer Reaktionszeiten (426 ms = mehr als $2SD$ über mittel) aus den Analysen ausgeschlossen. Somit gingen die Daten von 56 Probandinnen in die Analysen ein. Das mittlere Alter lag bei 21.7 Jahren (19 bis 34). Der mittlere BMI lag bei 23.0 (17.37 bis 43.25 m^2/kg). Entsprechend der WHO-Kriterien wurden 11 Probanden als untergewichtig, 31 als normalgewichtig, 11 als übergewichtig und 3 als adipös (BMI > 30) klassifiziert. Für die Teilnahme an der Untersuchung erhielten die Probanden eine Aufwandsentschädigung von 8 €.

8.1.2 Materialien

Stimuli. Für die einstellungsrelevanten Primestimuli im affektiven Priming wurde Set A mit je 6 über- und normalgewichtigen Portraits aus Studie 3 übernommen. Zusätzlich wurden 3 Bilder neutraler Objekte (Tisch, Kanne, Hydrant, s. Anhang B.2) als neutrale Stimuli eingesetzt. Als selbstrelevante Primes wurden zu Beginn der Untersuchung 3 Bilder jeder Versuchsperson aufgenommen (siehe Versuchsablauf). Als Targetstimuli dienten wie in Studie 1a und 3 Bilder aus dem IAPS (Lang et al., 1997).

Direkte Maße. Wie in den vorherigen Studien wurden die drei Subskalen „Ablehnung und Kontaktvermeidung“, „Schuldzuweisung“ und „Fettphobie“ aus dem Fragebogen zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen eingesetzt (Degner, 2004a).

Zusätzlich wurde eine eigene Übersetzung des *Appearance Schemas Inventory Revised* (ASI-R; Cash et al., in press) eingesetzt. Das ASI-R dient der Erhebung grundlegender Überzeugungen über die Bedeutung, Wichtigkeit und Einflusstärke des eigenen äußerlichen Erscheinungsbildes für das eigene Leben. Mit den zwei Subskalen des ASI-R werden selbst-evaluative Saliens des eigenen Erscheinungsbildes („*Mein Äußeres ist verantwortlich für die meisten wichtigen Ereignisse in meinem Leben.*“) getrennt von der Motivation, das eigene Äußere zu beeinflussen („*Ich versuche, so attraktiv wie möglich auszusehen.*“) erfasst.

Des Weiteren wurden die Probanden gebeten, auf einer Kreisskala in Form einer Zielscheibe anzugeben, inwieweit ihr Gewicht bzw. ihr äußerliches Erscheinungsbild für sie bedeutsam bzw. zentral sind (s. Wentura & Greve, 2005). Dabei sollten sich die Probanden vorstellen, dass der Mittelpunkt dieser „Zielscheibe“ den zentralen Kern ihrer Person kennzeichnete, während die äußeren Kreise eher weniger bedeutsame, wandelbare oder auch unwichtige Dimensionen umfassen sollten (s. Anhang C.5). Die Personen wurden gebeten, mithilfe dieser Skala anzugeben, wie zentral für sie ihr eigenes Gewicht, ihr Idealgewicht, ihr eigenes äußeres Erscheinungsbild und gutes Aussehen im Allgemeinen waren.

Darüber hinaus wurde die bereits in Studie 3 verwandte *Body Esteem Scale* (Mendelson et al., 2001) eingesetzt. Wie auch in den Studien 1 bis 3 wurden Körpergröße und -Gewicht sowie explizite Beurteilungen des eigenen Gewichtsstatus erfragt.

8.1.3 Versuchsablauf

Die Versuchspersonen nahmen allein oder in Gruppen bis zu drei an der Studie teil. Beim Eintreffen im Labor wurden sie informiert, dass sie an mehreren kurzen Untersuchungen teilnehmen würden und dass für eine dieser Teiluntersuchungen Fotos von ihnen benötigt wurden. Dafür wurden mit einer Digitalkamera fünf bis sechs Bilder jeder Person aufgenommen. Diese Bilder konnten von den Probanden direkt am Computer des Versuchsleiters betrachtet werden. Die Versuchspersonen wählten drei Bilder aus, die nach ihrem Ermessen für den Versuch genutzt werden sollten. Waren nicht ausreichend verwertbare Bilder dabei, wurde die Prozedur wiederholt. So konnte sichergestellt werden, dass die Bilder nicht durch Besonderheiten, wie geschlossene oder verdrehte Augen, ein „schiefes“ Lächeln oder einen befremdenden Gesichtsausdruck zu eventuellen Irritationen führen würden. Die Bilder wurden von den Versuchsleiterinnen mithilfe eines Skriptes der Software DeBabelizer Pro4.5 (1998) einheitlich so bearbeitet, dass sie bezüglich Größe, Farbe und Kontrastierung den Primebildern entsprachen. Dabei wurden die Bilder an der Mittelachse gespiegelt, so dass für die Versuchspersonen der gleiche Wahrnehmungseindruck vom eigenen Gesicht wie bei einem Blick in einen Spiegel gegeben sein sollte.

Während die Versuchsleiterinnen die Bilder für die Primingaufgabe vorbereiteten und sie per Netzwerkverbindung auf die Experimentalrechner übertrugen, bearbeiteten die Probanden eine Fülleraufgabe¹⁵. Anschließend durchliefen die Probanden das affektive Priming. Der Ablauf der Primingaufgabe entsprach dem der bisherigen Studien. Nach 3 Übungsblöcken mit jeweils 18 Durchgängen bearbeiten die Probanden 9 Experimentalblöcke mit jeweils 36 Blöcken, wobei wiederum die ersten drei Blöcke der weiteren Anpassung des Antwortfensters an die individuellen Leistungen der Versuchspersonen galten. Die Reihenfolge der Primes folge

¹⁵ Dafür wurden ihnen am Rechner alle Buchstaben des Alphabetes und die Zahlen von 1 bis 35 dargeboten. Die Probanden wurden instruiert diese dahingehend zu beurteilen, wie angenehm bzw. unangenehm sie sie empfanden.

einer festen Zufallsabfolge, wobei in jedem Block jeder der 18 Primes je einmal mit einem positiven und negativen Target gepaart wurde und nicht mehr als drei Primes oder Targets jeweils einer Kategorie in aufeinander folgenden Durchgängen präsentiert wurden. Aufgrund anderer Taktraten der Computermonitore wurden in dieser Studie die Primes 28 ms statt 24 ms wie in den vorherigen Studien dargeboten.

Nach Abschluss des affektiven Primings bearbeiteten die Versuchspersonen eine zweite Fülleraufgabe¹⁶, bevor die kategoriale Primingaufgabe gestartet wurde, die in Studie 4b ausführlich beschrieben wird. Anschließend füllten die Versuchspersonen die Fragebögen aus. Zum Abschluss bearbeiteten die Probanden den direkten Test zur Prüfung der Primeerkennung. Dabei bearbeiteten sie zuerst einen Block, in dem sie übergewichtige und normalgewichtige Primes differenzieren sollten. In einem zweiten Testblock wurden neben den einstellungsrelevanten Stimuli die Bilder der eigenen Person als maskierte Primes dargeboten. Die Probanden wurden instruiert, jeweils zu unterscheiden, ob das Bild der eigenen oder einer fremden Person dargeboten wurde.

Nach Abschluss der Untersuchung wurden die Portraits aller Versuchspersonen von 14 unabhängigen Ratern bezüglich ihrer allgemeinen Attraktivität beurteilt. Aufgabe der Beurteiler/innen war es, jedes einzelne Bild (3 pro Versuchsperson) auf sieben-stufigen Skalen bezüglich der Attraktivität (1 = *unattraktiv*, 4 = *mittel*, 7 = *attraktiv*), dem vermuteten Aufwand, den die Versuchspersonen für ein attraktives Äußeres betrieben (1 = *nachlässig*, 4 = *gepflegt*, 7 = *"aufgedonnert"*¹⁷), sowie der vermuteten attraktivitätsbezogenen Selbstsicherheit (1 = *unsicher*, 4 = *mittel*, 7 = *selbstbewusst*) der dargestellten Person zu beurteilen. Die Beurteiler/innen wurden instruiert, dabei ihrem spontanen Urteil zu folgen, ohne auf soziale Erwünschtheit zu achten. Diese Beurteilungen erwiesen sich als hochgradig reliabel (Cronbach's alphas zwischen .88 und .95).

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Explizite Maße

Alle Skalen erreichten zufrieden stellende Reliabilitäten (Cronbach's alpha zwischen .70 und .95; s. Tabelle A.4 in Anhang A). Wiederum korrelieren die direkt gemessenen Vorurteile mit Ausnahme der Subskala „Fettphobie“ nicht signifikant mit dem BMI der Probanden. Es kann daher geschlossen werden, dass Äußerungen negativer Einstellungen zu übergewichtigen Personen weitgehend unabhängig vom eigenen Gewicht gegeben wurden.

8.2.2 Prime-Sichtbarkeit

In der informellen Befragung durch die Versuchsleiterin nach Abschluss der Primingaufgabe gaben 45 Versuchspersonen (75%) an, keinerlei Primes bemerkt bzw. erkannt zu haben. Die übrigen 14 Probanden gaben zwar an, Bilder von Gesichtern bemerkt zu haben. Wiederum erkannte keine Versuchsperson, dass diese sich bezüglich ihres Gewichtsstatus unterschieden. Auch erkannte nur eine Person ihr eigenes Bild. Diese Versuchsperson wurde aus der Analyse der Primingeffekte ausgeschlossen, was jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf

¹⁶ Matritzen aus den Advanced Progressive Matrices (Raven, 1965).

¹⁷ Dieser Umgangssprachliche Begriff wurde gewählt, da er am besten das zu erfassende Konzept widerspiegelt. Es wurde durch mündliche Instruktionen abgesichert, dass der Begriff von allen Ratern gleich verstanden wurde.

die Ergebnisse hatte. Im direkten Erkennungstest zur Differenzierung der normal- und übergewichtigen Primes wurde ein mittleres A' von .56 ($SD = .14$) erreicht, das sich signifikant von .50 unterschied ($t(59) = 3.28, p < .01$). Im direkten Erkennungstest zur Differenzierung der Bilder von der eigenen Person von anderen Personen wurde ein mittleres A' von .48 ($SD = .17$) erreicht, das sich nicht signifikant von .50 unterschied ($t < 1, ns$). So wurden zwar überzufällig häufig Bilder richtig als über- vs. normalgewichtig klassifiziert, jedoch konnten diese nicht als zur eigenen vs. zu einer anderen Person zugehörig identifiziert werden. Dabei erzielten diejenigen Probanden, die in der Befragung angaben, Primes erkannt zu haben ($M_{dickdünn} = .56, SD = .12; M_{ichandere} = .50, SD = .21$) wiederum keine besseren Erkennungsleistungen als die übrigen Probanden ($M_{dickdünn} = .56, SD = .14; M_{ichandere} = .47, SD = .16, t's < 1, ns$). Wie bereits in den vorherigen Studien schlug sich die Äußerung eines subjektiven Eindrucks, Primes gesehen zu haben, nicht in den objektiven Erkennungsleistungen nieder. Die Erkennungsleistungen im direkten Test korrelierten nicht mit den Primingeffekten ($-.07 r's \leq .17, ns$). Auch wurde der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI nicht durch die Erkennungsleistungen moderiert ($t's < -1.36, ns$).

8.2.3 Primingeffekte (normal- vs. übergewichtig)

Die Datenanalyse folgte den auf S. 59 beschriebenen Kriterien; d.h. alle Versuchsdurchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (1.60 % aller Durchgänge). Die mittlere Fehlerquote lag bei 26.15 % ($SD = 6.85$).

Der Primingeffekt für normal- und übergewichtige Primes unterschied sich nicht signifikant von null ($M = .89, SD = 7.03, t < 1, ns$). Wie in den vorherigen Studien verursachten normal- und übergewichtige Primes bei der „durchschnittlichen“ Versuchsperson keine systematischen Unterschiede der Reaktionen auf positive und negative Targets.

Die Korrelation zwischen Primingeffekt und BMI wies zwar in dieselbe Richtung wie in den vorherigen Studien, wurde jedoch nicht signifikant ($r = -.16, ns$). Für explorative Analysen wurden Primingeffekte getrennt für beide Versuchshälften berechnet. In einer 2 (erste vs. zweite Versuchshälfte x 3 (BMI der Probanden: unter- vs. normal- vs. übergewichtig) Varianzanalyse der Primingeffekte zeigte sich dabei eine tendenzielle Interaktion von BMI und Versuchshälfte ($F(2,53) = 2.36, p = .09$) bei Abwesenheit signifikanter Haupteffekte ($F's < 1, ns$). Tatsächlich zeigte sich in der ersten Versuchshälfte ein Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI ($r = -.25, p = .06$), während keinerlei Zusammenhang zum Primingeffekt der zweiten Versuchshälfte bestand ($r = .01, ns$).

Die nähere Betrachtung der Korrelation zwischen BMI und Primingeffekt der ersten Versuchshälfte (s. Abbildung 8.2.3) offenbarte, dass drei Probanden mit extremem Übergewicht im Ausmaß klinisch relevanter Adipositas ($BMI > 30$) bivariate Ausreißer darstellten. Nach Ausschluss dieser Probanden fand sich in der ersten Versuchshälfte ein Zusammenhang von Primingeffekt und BMI, der dem der vorherigen Studien entsprach ($r = -.38, p < .01$), die Korrelation in der zweiten Versuchshälfte blieb davon jedoch unverändert ($r = .05, ns$).

Während also in der zweiten Versuchshälfte keinerlei signifikant von Null verschiedenen Primingeffekte auszuweisen waren ($t's < .41, ns$), zeigten sich in der ersten Versuchshälfte die bereits aus den vorherigen Studien bekannten Unterschiede des affektiven Primingeffektes in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden. Im Einklang mit den Ergebnissen der vorherigen Studien zeigten sich tendenziell positive Primingeffekte bei den untergewichtigen Probanden, $M = 2.98, SD = 9.95, t(10) = .99, ns$, wie auch den normalgewichtigen

Probanden, $M = 3.66$, $SD = 8.51$, $t(30) = 2.40$, $p < .05$, die jedoch nur bei letzteren das Signifikanzniveau erreichten. Die übergewichtigen Probanden zeigten unter Ausschluss der adipösen Probanden einen signifikanten Primingeffekt im Sinne einer relativen Positivität im übergewichtiger im Vergleich zu normal-gewichtigen Primes, $M = -6.37$, $SD = 7.66$, $t(10) = -2.76$, $p < .05$.

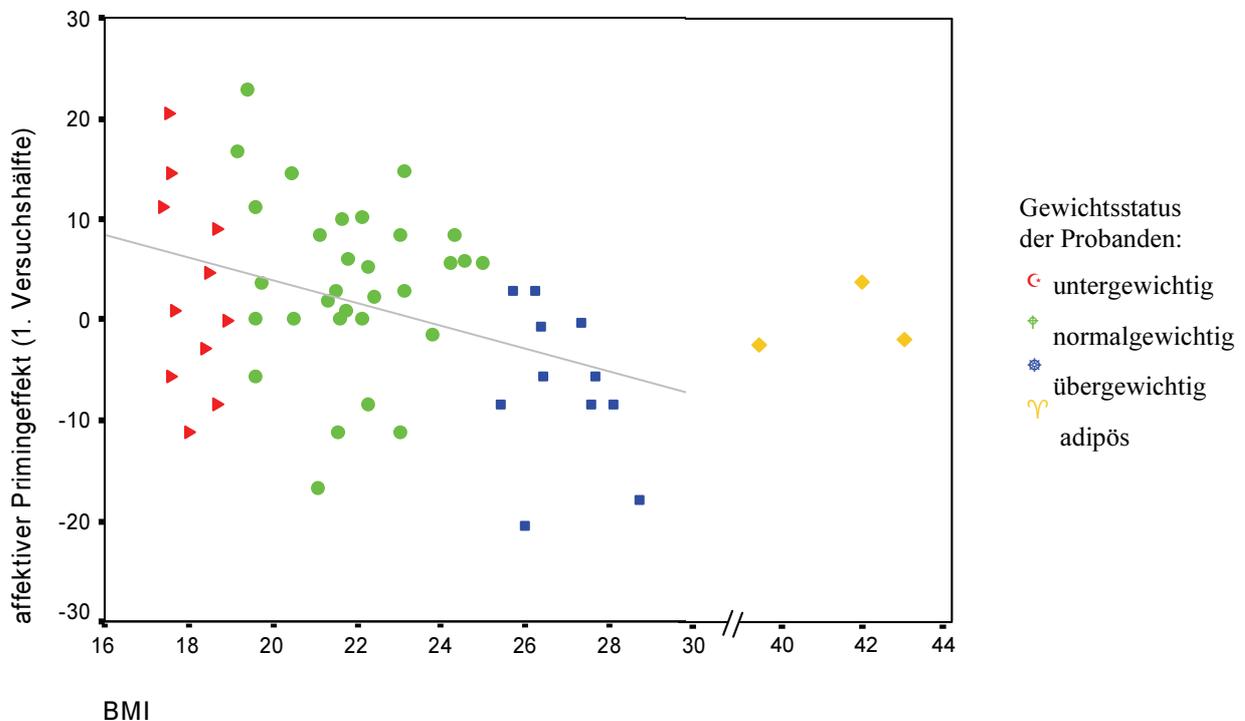


Abbildung 8.2.3 Zusammenhang zwischen BMI und affektivem Primingeffekt (1.Versuchshälfte)

Bei den adipösen Teilnehmerinnen konnte kein signifikant von Null verschiedener Primingeffekt ausgewiesen werden, $M = .42$, $SD = 3.99$, $t(2) = .18$, ns . Diese Probanden wurden aus allen nachfolgenden Analysen ausgeschlossen. Es kann vermutet werden, dass bei den adipösen Probanden tatsächlich die von Wegener und Mitarbeitern (2004) angenommene allgemeine geminderten Affektaktivierung vorliegt. In diesem Falle wäre das affektive Priming kein adäquates Maß zur Erfassung von Einstellungen.

Da diese Studie primär zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen Primingeffekt und BMI durchgeführt wurde, der in dieser Studie nur in der ersten Versuchshälfte auftrat, werden alle folgenden Analysen ebenfalls nur mit den Primingeffekten der ersten Versuchshälfte berichtet.

8.2.4 Eigengruppenfavorisierung vs. Fremdgruppenablehnung

In den bisherigen Studien konnten die Primingeffekte immer nur als Maß der relativen Positivität oder Negativität der übergewichtigen im Vergleich zu den normalgewichtigen Primes berichtet werden. Aufgrund der Einbindung neutraler Primes in dieser Studie bestand nun die Möglichkeit, diese als Basisbedingung zu nutzen und Primingeffekte für normal- und übergewichtige Primes separat zu berechnen. Dazu wurden die Reaktionen in Experimental-

durchgängen mit einstellungsrelevanten Primes jeweils in Bezug zu Durchgängen mit neutralen Primes gesetzt. Die Primingeffekte wurden berechnet, indem die mittleren Fehlerquoten von Durchgängen mit positiven Targets nach einstellungsrelevanten Primes und negativen Targets nach neutralen Primes von den mittleren Fehlerquoten von Durchgängen mit negativen Targets nach einstellungsrelevanten und positiven Targets nach neutralen Primes abgezogen wurden. Somit sind resultierende positive Werte als relativ positive Einstellung und negative Werte als relativ negative Einstellungen zu interpretieren.

Die resultierenden Primingeffekte (der ersten Versuchshälfte) wurden einer 2 (Primetyp: über- vs. normalgewichtig) x 3 (BMI der Probanden: unter- vs. normal- vs. übergewichtig) Varianzanalyse unterzogen. Bei Abwesenheit signifikanter Haupteffekte (F 's < 1 , ns), wurde dabei ein signifikanter Interaktionseffekt für Prime und BMI ausgewiesen ($F(2, 50) = 5.67$, $p < .01$). Wie in Abbildung 8.2.4 deutlich wird, zeigten die Primingeffekte für übergewichtige Primes einen deutlichen Zusammenhang zum BMI der Probanden ($r = .29$, $p < .05$), während die Primingeffekte für normalgewichtige Primes keinen linearen Zusammenhang zum BMI der Probanden aufwiesen ($r = .00$, ns).

Aus dieser Analyse der Primingeffekte wird deutlich, dass der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden vor allem durch interindividuell variierende Reaktionen auf übergewichtige Primes verursacht wurde. Während untergewichtigen Probanden negative Primingeffekte aufwiesen und bei normalgewichtigen Probanden keine null unterscheidbaren Effekte auftraten, wiesen die übergewichtigen Probanden hier signifikant positive Effekte auf (s. Abbildung 8.2.4). Primingeffekte für normalgewichtige Primes wurden dagegen lediglich bei normalgewichtigen Probanden signifikant und ließen eine Erleichterung positiver im Vergleich zu negativen Reaktionen deutlich werden.

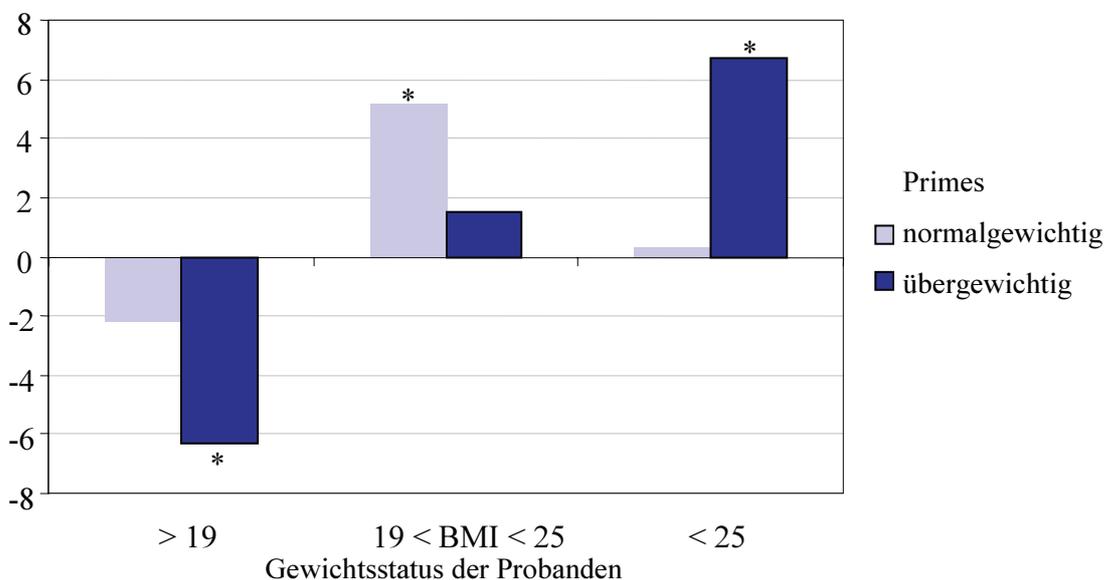


Abbildung 8.2.4 Primingeffekte für normal- und übergewichtige Primes in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden. Signifikant von Null verschiedene Effekte ($p < .05$) sind durch * gekennzeichnet.

Damit zeigten sich für übergewichtige und normalgewichtige Probanden signifikante Effekte einer jeweiligen Eigengruppenfavorisierung bei Abwesenheit einer Fremdgruppenablehnung. Hier führten Primes der jeweiligen eigenen gewichtsbezogenen Kategorie zu relativ positiveren Reaktionen, während Primes der fremden Kategorie keine signifikanten Unter-

schiede in positiven und negativen Reaktionen hervorriefen. Bei untergewichtigen Probanden war dies nicht der Fall. Hier zeigte sich ein signifikanter Effekt der Ablehnung übergewichtiger Primes bei Abwesenheit von Positivität für normalgewichtige Primes, die nicht zwingend als Mitglieder einer gewichtsbezogenen Eigengruppe angesehen werden können. Die Analyse der separaten Primingeffekte für normal- und übergewichtige Primes verdeutlicht, dass der Zusammenhang zwischen Primingeffekte und Gewichtsstatus der Probanden tatsächlich über die Reaktionen auf übergewichtige Primes zu erklären ist und somit übergewichtige Probanden tatsächlich eine deutliche Eigengruppenpräferenz im Sinne einer Positivbewertung von Exemplaren der eigenen Gewichtskategorie aufwiesen.

Wie auch in den vorherigen Studien wurde geprüft, ob der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden durch die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen und nun auch die subjektive Zentralität bzw. Relevanz des Gewichtes und des äußerlichen Erscheinungsbildes für die eigene Person vermittelt wurde. Wiederum wiesen die Korrelationen des affektiven Primingeffektes zu den expliziten gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen in die gleiche Richtung wie die Korrelationen zum BMI (s Tabelle 8.2.4a). Je stärker sich Probanden als übergewichtig beurteilten, desto stärker wiesen ihre individuellen Primingeffekte in Richtung einer relativen Positivität von übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli. Wiederum korrelierte der Primingeffekt weder mit individuellen Idealvorstellungen noch dem gewichtsbezogenen Selbstwertgefühl. Auch zur Zentralität des Gewichtes bzw. zur Relevanz des eigenen äußeren Erscheinungsbildes traten keine signifikanten Zusammenhänge auf.

Tabelle 8.2.4a

Zusammenhänge Primingeffekt und explizite Selbstbeurteilungen

	2	3	4	5	6	7	8	AP
1.Body Mass Index	.85**	.82**	.86**	.45**	-.52**	-.05	-.03	-.38**
2.Gewicht Selbstbeurteilung		.78**	.83**	.36**	-.43**	-.02	-.04	-.30*
3.Gewicht Fremdbeurteilung ¹⁸			.78**	.29**	-.40*	.03	.04	-.43**
4.Zeichnung eigene Figur				.52**	-.49**	.03	.04	-.33*
5.Zeichnung Idealfigur					-.11	-.27*	-.36**	-.06
6.gewichtsbezogener Selbstwert						-.34	-.49	.15
7.Zentralität Gewicht							.59	.03
8.ASI-R								.12

** $p < .01$, * $p < .05$; AP Affektiver Primingeffekt der zweiten Versuchshälfte

Zur Beurteilung der Rolle der expliziten gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen wurden wiederum hierarchische Regressionsanalysen gerechnet, bei denen im zweiten Schritt jeweils eine Selbstbeurteilungsvariable als zweiter Prädiktor neben dem BMI für den Primingeffekt

¹⁸ Die Fremdbeurteilungen einer Versuchsperson wurden aus den Analysen ausgeschlossen, da sie durch eine außergewöhnlich hohe Diskrepanz zur Selbstbeurteilung des Gewichtsstatus standen. Auch bildete diese Versuchsperson einen Ausreißer in den bivariaten Korrelationen.

aufgenommen wurde. In Tabelle 8.2.4b werden der jeweilige Zuwachs der Varianzaufklärung ΔR^2 , sowie die β -Gewichte und Strukturkoeffizienten für die jeweilige Selbstbeurteilungsvariable und den BMI in der multiplen Regression berichtet

Tabelle 8.2.4b

hierarchische Regressionen mit dem BMI und gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen als Prädiktoren des affektiven Primingeffektes (der zweiten Versuchshälfte)

	ΔR^2	β	c	β_{BMI}	c_{BMI}
1. Gewicht Selbstbeurteilung	.002	.09	-.79	-.46 ⁺	-1.00
2. Gewicht Fremdbeurteilung	.020	-.25	-1.00	-.19	-.92
3. Zeichnung eigene Figur	.000	-.01	-.88	-.37	-1.00
4. Zeichnung Idealfigur	.015	.14	-.15	-.44**	-.96
5. gewichtsbezogener Selbstwert	.000	-.01	.40	-.38**	-.96

** $p < .01$, * $p < .05$, ⁺ $p < .05$, einseitig

Die nicht signifikanten β -Gewichte der gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungsvariablen zeigen an, dass wiederum keine zusätzliche Varianz erklärt werden konnte und der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI nicht durch die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen vermittelt wurde.

Wie in Tabelle 8.2.4b ebenfalls deutlich wird, bestanden keinerlei signifikante Korrelationen des Primingeffektes zur Zentralität des eigenen Gewichts bzw. zur Selbst-Relevanz des eigenen äußeren Erscheinungsbildes. Somit kann eine mögliche Mediation des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und objektiven Gewichtsstatus durch die gewichtsbezogenen Selbstkonzeptvariablen ausgeschlossen werden. Auch wurde der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und BMI bzw. zwischen Primingeffekt und gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen weder durch die individuelle Zentralität des eigenen Gewichts noch die Selbstkonzept-Relevanz des eigenen äußeren Erscheinungsbildes moderiert, alle t 's < 1 , *ns*. Damit wird deutlich, dass auch die expliziten gewichtsbezogenen Selbstkonzeptvariablen keinerlei Relevanz bei der Aufklärung des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und objektivem Gewichtsstatus der Probanden hatten.

8.2.5 Affektive Selbst-Primingeffekte

Zur Berechnung der Selbst-Primingeffekte wurden Durchgänge mit den eigenen Bildern als Primes ins Verhältnis gesetzt zu Durchgängen mit neutralen Primes. Unter der Annahme positiver Selbst-Assoziationen sollten Reaktionen im Vergleich zur Baseline-Bedingung erleichtert werden, wenn auf das eigene Bild als Prime ein positives Target folgt, während Reaktionen auf negative Targets nach dem eigenen Prime fehleranfälliger sein sollten. Die Selbst-Primingeffekte wurden dementsprechend berechnet, in dem die mittleren Fehlerquoten von Durchgängen, in denen negative Targets auf neutralen Primes oder positive Targets auf Selbstprimes folgten, abgezogen wurden von Durchgängen, in denen positive Targets auf neutrale Primes oder negative Targets auf Selbst-Primes folgten. Resultierende positive Werte indizieren eine relativ positive Einstellung, negative Werte eine relativ negative Einstellung

zum Selbstprime. Primingeffekte wurden für die erste und zweite Versuchshälfte getrennt berechnet.

Eine einfaktorielle Varianzanalyse (1. vs. 2. Versuchshälfte) der Selbst-Primingeffekte zeigte einen signifikanten Blockeffekt, $F(1,52) = 9.05, p < .01$. Während in der ersten Versuchshälfte kein von null verschiedener Primingeffekt ausgewiesen wurde ($M = .42, SD = 14.11, t < 1, ns$), zeigte sich in der zweiten Versuchshälfte ein signifikanter negativer Effekt ($M = -7.59, SD = 14.98, t(52) = -3.69, p < .001$). Offensichtlich führte die Darbietung der Selbst-Primes im Verlauf der affektiven Primingaufgabe zunehmend zu Irritationen und zu einer Hemmung positiver im Vergleich zu negativen Reaktionen. Dieser Effekt könnte auch eine Erklärung dafür liefern, warum der affektive Primingeffekt für über- und normalgewichtige Primes in der zweiten Versuchshälfte keinen Zusammenhang zum Gewichtsstatus der Probanden aufwies. Offensichtlich führte die Darbietung des eigenen Gesichts als Prime zunehmend zu Irritationen der allgemeinen Valenzaktivierung im affektiven Priming. Alle weiteren Analysen wurden daher wie bereits beim affektiven Primingeffekt für normal- und übergewichtige Primes ausschließlich mit dem Primingeffekt der ersten Versuchshälfte durchgeführt.

Der Selbst-Primingeffekt zeigte keinen signifikanten Zusammenhang zum BMI der Probanden ($r = -.02, ns$). Auch zu den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungsvariablen bestand kein Zusammenhang ($-.09 \leq r \leq .01, ns$). Die Reaktionen auf das eigene Bild als Prime waren also unabhängig vom objektiven und subjektiven Gewichtsstatus der Versuchspersonen.

Nichtsdestoweniger scheint mit dem Selbst-Primingeffekt bedeutungsvolle interindividuelle Varianz erfasst worden zu sein. Der Selbst-Primingeffekt war signifikant mit den Fremdbeurteilungen der Selbstprimes korreliert. Umso stärker die Bilder der Versuchspersonen von den unabhängigen Ratern als attraktiv ($r = .28$), gepflegt ($r = .30$) und selbstbewusst ($r = .23, p's < .05$) beurteilt wurden, desto stärker zeigt sich die Tendenz zu positiveren Selbst-Primingeffekten. Offensichtlich waren die Valenzassoziationen zum eigenen Bild stark von der eigenen Attraktivität determiniert. Auch war der Selbst-Primingeffekt signifikant mit dem affektiven Primingeffekt von über- vs. normalgewichtigen Primes korreliert ($r = .30, p < .05$). Probanden, die im affektiven Priming positiver auf ihr eigenes Bild reagierten, wiesen stärkere Primingeffekte (im Sinne einer relativen Negativität gegenüber über- im Vergleich zu normalgewichtigen Primes) auf. In einer multiplen Regressionsanalyse, in der der BMI der Probanden und ihr jeweiliger Selbst-Primingeffekt als Prädiktoren des Primingeffektes von normal- vs. übergewichtigen Primes getestet wurden, zeigte sich, dass beide unabhängig von einander Varianz aufklärten, $R^2 = .23, \beta_{BMI} = -.35, p < .01, \beta_{selbst} = .28, p < .05$. Die automatische Aktivierung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes in dieser Primingaufgabe hing offensichtlich nicht nur mit dem Gewichtsstatus der Probanden zusammen, sondern unabhängig davon auch mit den automatischen Reaktionen auf Bilder der eigenen Person.

8.3 Diskussion

In Studie 4a wurden drei wesentliche Foki verfolgt. Zum einen sollte geprüft werden, inwieweit die in den bisherigen Studien gemessenen affektiven Primingeffekte tatsächlich als Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen interpretiert werden können bzw. wie stark die interindividuellen Unterschiede in den Primingeffekten durch die Reaktionen auf die normalgewichtigen und/oder die übergewichtigen Primes zu erklären sind. Dies ist vor allem

relevant für die Entscheidung über die Existenz einer Eigengruppenfavorisierung im Gegensatz zu einer Fremdgruppenablehnung bei übergewichtigen Menschen. Zur Aufklärung dieser Fragestellung wurden zusätzliche neutrale Primes eingeführt, die als Baseline-Bedingung zur Berechnung separater Primingeffekte genutzt werden konnten.

Zum Zweiten sollte in dieser Studie die Hypothese überprüft werden, ob der Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden über das gewichts- bzw. körperbezogene Selbstkonzept der Probanden aufgeklärt werden kann. Dafür wurden neben den direkten gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen auch die Zentralität des Gewichts und die persönliche Relevanz des eigenen Erscheinungsbildes erfragt. Es wurde die Annahme geprüft, dass ein Zusammenhang zwischen der Selbstbeurteilung des eigenen Gewichtsstatus und dem Primingeffekt bei normal- und übergewichtigen Primes nur für die Probanden besteht, die ihrem Körpergewicht bzw. ihrem äußeren Erscheinungsbild im Allgemeinen hohe Relevanz für ihr eigenes Leben bzw. ihr Selbstkonzept zuweisen. Daher wurden neben den üblichen Selbstbeurteilungen des eigenen Gewichtsstatus auch explizite Angaben zur subjektiven Zentralität und Relevanz von Gewicht und äußerem Erscheinungsbild erhoben.

Zum dritten sollte in dieser Studie die Hypothese überprüft werden, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und BMI lediglich eine Folge von allgemein positiven Reaktionen auf selbstähnliche Primes sei und unabhängig von gewichtsbezogener Selbstkategorisierung oder einer Tendenz zu Eigengruppenidentifikation und -Favorisierung auftrete. Dafür wurden Bilder der eigenen Person als Primes eingesetzt. Ein Vergleich der Reaktionen auf normal- und übergewichtige Primes mit den Reaktionen auf Selbst-Primes sollte Auskunft über die Rolle der Selbstähnlichkeit der Primes für Richtung und Ausmaß der individuellen Primingeffekte geben.

Die Prüfung dieser Hypothesen wurde in der vorliegenden Studie erschwert, da die Replikation des Zusammenhanges zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden lediglich in der ersten Versuchshälfte und unter Ausschluss dreier adipöser Probanden gelang. Für die Erklärung der Nulleffekte der adipösen Probanden lassen sich Befunde anführen, die darauf hinweisen, dass die automatische Valenzaktivierung bei adipösen Probanden eventuell aufgrund einer generell eingeschränkten Affektverarbeitung nur begrenzt interpretierbar sein könnte (siehe Wegener et al., 2004). Somit wäre bei diesen Probanden keine Erfassung automatischer Valenzaktivierungen möglich, was den Ausschluss dieser Probanden aus den Analysen rechtfertigt. Jedoch sind weitere Untersuchungen notwendig, um diese Annahmen der eingeschränkten Affektregulation bei übergewichtigen Probanden und deren Bedeutung für die automatische Aktivierung von Einstellungen und Beurteilungen zu überprüfen.

Wie jedoch ist zu erklären, dass auch unter Ausschluss dieser Probanden der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus nur in der ersten Versuchshälfte auftrat? Es ist denkbar, dass dies auf Störeffekte zurückzuführen ist, die durch die Darbietung der Selbstprimes verursacht wurden. Diese Selbstprimes wurden eingesetzt, um die automatischen Bewertungsreaktionen auf maximal selbst-ähnliche Primes zu überprüfen und mit den Primingeffekten bei normal- und übergewichtige Primes zu vergleichen. Es ist denkbar, dass diese Bilder trotz maskierter Darbietung und nachgewiesener Unbewusstheit der Wahrnehmung Irritationen auslösten, die sich störend auf die allgemeinen Valenzaktivierungen auswirkten. Damit könnte einerseits erklärt werden, dass die Probanden im Verlauf der Primingaufgabe zunehmend negativ auf das eigene Bild reagierten, was einer Annahmen grundlegender positiver Selbst-Assoziationen (z.B. Pelham et al., 2005) widerspricht. Auch kann damit erklärt werden, dass der sonst übliche Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichts-

status der Probanden in der zweiten Versuchshälfte nicht mehr auftrat. Die irritierende Wirkung der Selbstprimen lässt sich eventuell damit begründen, dass diese Bilder erst zu Beginn der Untersuchung aufgenommen wurden und damit eine Art Momentaufnahme des eigenen Gesichtes der Probanden widerspiegeln, die der internen Selbstrepräsentation des eigenen Gesichtes nur teilweise entsprechen. Es lässt sich annehmen, dass die interne Selbstrepräsentation eine Art gewichteter Mittelwert aller Ansichten des eigenen Gesichts in der Vergangenheit bildet, z.B. im Spiegel oder auf Fotos. Somit sollten die als Primes genutzten Bilder dieser Repräsentation zwar hochgradig ähneln, können jedoch in unterschiedlichem Ausmaß davon abweichen, was wiederum bei wiederholter Darbietung im Laufe der Untersuchung Irritationen und Störungen hervorrufen könnte¹⁹. Zur Prüfung der Annahmen könnten Angaben der Versuchspersonen zu den eigenen Bildern dienen, z.B. zu deren Prototypikalität des aktuell verwendeten Bildes o.ä., die jedoch in dieser Studie nicht erhoben wurden.

Aufgrund dieser Effekte konnten für die Prüfung der oben aufgezählten Hypothesen lediglich die Daten der ersten Versuchshälfte genutzt werden.

Dabei zeigte sich, dass der Zusammenhang zwischen dem affektiven Primingeffekt und dem BMI der Probanden im Wesentlichen durch die unterschiedlichen Reaktionen auf die übergewichtigen Primes zu erklären ist, denn nur dieser Effekt war signifikant mit dem BMI korreliert. Des Weiteren wurde deutlich, dass sowohl bei normalgewichtigen als auch bei übergewichtigen Probanden offensichtlich eine Eigengruppenfavorisierung bei Abwesenheit einer Fremdgruppenablehnung gemessen wurde. Während normalgewichtige Probanden einen signifikant positiven Primingeffekt (im Sinne einer positiven Einstellung) gegenüber normalgewichtigen Primes aufwiesen, zeigten sie keinen signifikant von null verschiedenen Primingeffekt für übergewichtige Primes. Bei übergewichtigen Probanden zeigte sich hingegen ein spiegelbildliches Muster. Sie zeigten signifikant positive Primingeffekte bei übergewichtigen Primes und keine von Null unterscheidbaren Effekte bei normalgewichtigen Primes. Bei den untergewichtigen Probanden dagegen zeigte sich lediglich ein signifikanter Effekt einer Negativität übergewichtiger Primes, sowie ebenfalls tendenziell negative Evaluationen normalgewichtiger Primes. Somit sind die untergewichtigen Probanden die einzige Gruppe, bei der eine ausdrückliche Negativbeurteilung der Fremdgruppe der übergewichtigen Personen nachgewiesen werden konnte. Wie die Reaktionen der untergewichtigen Probanden auf normalgewichtige Primes interpretiert werden können, muss vorerst offen bleiben, da nicht entscheidbar ist, ob diese Portraitbilder Exemplare einer Eigengruppe (der Nicht-Übergewichtigen) oder als Fremdgruppe (der Normalgewichtigen) wahrgenommen werden. Eine Einbindung von untergewichtigen Primes könnte hier weitere Aufklärung bieten.

Der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt bei normal- und übergewichtigen Primes konnte wie in den vorherigen Studien nicht durch die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden aufgeklärt werden. Auch spielte die subjektive Zentralität des Gewichts bzw. die Relevanz des eigenen äußeren Erscheinungsbildes für das eigene Leben keine Rolle für einen etwaigen Zusammenhang zwischen Primingeffekt und offen geäußelter gewichtsbezogener Selbstbeurteilung. Dies ist ein Indiz dafür, dass die offen abgegebenen Selbstbeurteilungen des eigenen Gewichtsstatus der Probanden lediglich ad hoc konstruierte Urteile widerspiegeln, die kein Äquivalent einer internen Selbstrepräsentation sind. Wie be-

¹⁹ Verlaufseffekte der Wirkung von Primes im affektiven Primingparadigma mit maskierter Primedarbietung sind wiederholt dokumentiert worden. So vermuten z.B. Otten und Wentura (1999), dass die maskierten Primes einer massiven Wiederholung im Rahmen der evaluativen Entscheidungsaufgabe benötigen, bevor sie ihre Wirkung entfalten können.

reits vermutet, hat der affektive Primingeffekt also nichts mit offen geäußerten Selbstkonzeptvariablen zu tun.

Welche Rolle spielen die Selbst-Primes im affektiven Priming? Der erwartete positive Primingeffekt als Reaktion auf die maskierte Darbietung der Bilder der eigenen Person blieb aus. Die durchschnittliche Versuchsperson zeigte keine relative Positivität auf eigene Bilder im Vergleich zu neutralen Kontrollprimes. Der Selbst-Primingeffekt bildet also keine generell positiven Selbst-Assoziationen ab. Daraus kann indirekt geschlossen werden, dass auch die Primingeffekte bei normal- und übergewichtigen Primes und deren Zusammenhang zum BMI der Probanden nicht als Effekt relativer Selbstähnlichkeit der Primes erklärt werden können. Wenn Probanden auf das Bild der eigenen Person nicht generell positiv reagieren, ist auch nicht zu erwarten, dass sie generell positive Reaktionen auf unspezifisch selbst-ähnliche Bilder zeigen.

Der Selbst-Primingeffekt war nicht mit dem BMI korreliert, d.h. die Reaktionen auf das eigene Bild waren unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden. Interessanter Weise zeigten diese Primingeffekte jedoch sinnvolle Zusammenhänge zu den Fremdbeurteilungen der Bilder durch unabhängige Rater. Je attraktiver, gepflegter und selbstbewusster die abgebildeten Personen beurteilt wurden, desto eher reagieren sie selbst positiv auf die Darbietung des eigenen Bildes. Es lässt sich daher vermuten, dass mit diesem Selbst-Primingeffekt eine Art attraktivitätsbezogenes Selbstkonzept bzw. Selbstwertgefühl abgebildet wurde. Es ist allerdings im Nachhinein nicht prüfbar, ob die hier gefundenen Reaktionsmuster tatsächlich an Bilder der eigenen Person und damit an mit dem Selbst verknüpfte Assoziationen gebunden sind oder die Versuchspersonen vergleichbare Ergebnismuster auch bei Darbietung von Bildern anderer Personen mit variierender Attraktivität gezeigt hätten. Letzteres erscheint jedoch im Lichte des Primingeffektes bei normal- und übergewichtigen Bildern unwahrscheinlich. Obwohl diese Primes sich auch bezüglich ihrer Attraktivität unterschieden, ließ sich in dieser Studie kein signifikanter Haupteffekt im Sinne einer generellen Abwertung übergewichtiger, also weniger attraktiver Primes im Vergleich zu normalgewichtigen, attraktiveren Primes ausweisen. Daher kann angenommen werden, dass es sich bei den hier erfassten Selbst-Primingeffekten nicht nur um allgemeine attraktivitätsgebundene Reaktionsmuster handelt. Es ist denkbar, dass die Probanden über eine Selbstrepräsentation ihrer eigenen Attraktivität verfügen, die mit den Fremdbeurteilungen korrespondiert und die spontane Evaluationen bzw. automatische Valenzreaktionen bei Darbietung des eigenen Bildes triggern. Zur Prüfung dieser Annahmen wären attraktivitätsbezogene Selbstbeurteilungen der Probanden oder zumindest explizite Beurteilungen der jeweils eigenen Selbst-Primes notwendig. Beurteilungen dieser Art sind in der vorliegenden Studie allerdings nicht erhoben worden.

Ein weiterer bemerkenswerter Befund ist, dass ein positiver Zusammenhang zwischen den Selbst-Primingeffekten und den Primingeffekten bei normal- und übergewichtigen Primes ausgewiesen wurde. Probanden, die positiver auf das eigene Bild reagierten, zeigten stärkere Abwertungsreaktionen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes. Dieser Zusammenhang trat allerdings unabhängig vom eigenen Gewichtsstatus der Probanden auf, in einer multiplen Regressionsanalyse erwiesen sich sowohl BMI als auch Selbst-Primingeffekt als unabhängige Prädiktoren des Primingeffektes bei normal- und übergewichtigen Primes. Es lässt sich vermuten, dass die Reaktionen auf normal- und übergewichtige Bilder nicht nur durch den eigenen Gewichtsstatus geprägt wurden (wobei der vermittelnde psychologische Mechanismus nach wie vor ungeklärt bleibt). Offensichtlich spielt auch eine attraktivitätsbezogene Selbst-Repräsentation eine Rolle bei der spontanen Beurteilung normalgewichtiger (attraktiverer) und übergewichtiger (unattraktiverer) Primes.

Zur Aufklärung der Rolle attraktivitätsbezogener Selbstrepräsentationen bei spontanen Evaluationsreaktionen auf Bilder der eigenen Person und auch auf Bilder fremder, normal- und übergewichtiger Personen, müssen unabhängige Studien durchgeführt werden. Dafür sollte ein attraktivitätsbezogenes Selbstkonzept erfasst werden, wobei sich der Einsatz direkter als auch indirekter Verfahren anbietet.

Ein mögliches indirektes, reaktionszeitbasiertes Verfahren ist bereits zur Erfassung eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes entwickelt worden. Die Eignung dieses Verfahrens wurde in Studie 4b getestet.

9 Studie 4b: Kategoriales Priming mit Selbst-Primes

Im diesem Teil der Studie wurde der Versuch unternommen, die automatische Aktivierung eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes zu erfassen. Dafür wurde ein kategoriales Priming-Paradigma adaptiert, bei dem die Probanden Targetbilder von normal- und übergewichtigen Frauen entsprechend ihres Gewichtsstatus kategorisierten. Als Primes wurden dabei unter anderem auch Bilder der Versuchspersonen eingesetzt. Es wurde geprüft, ob durch die maskierte Darbietung dieser Selbst-Primes die Reaktionen auf normal- und übergewichtige Targetbilder in Abhängigkeit vom individuellen Gewichtsstatus der Probanden beeinflussen würde. Sollte mit diesem Paradigma tatsächlich eine valide Erfassung einer automatisch aktivierbaren gewichtsbezogenen Selbstrepräsentation möglich sein, so könnte diese eventuell als Mediatorvariable den Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus in Studie 4a erklären.

9.1 Methode

9.1.1 Stichprobe

An dieser Studie nahmen dieselben Probanden wie an Studie 4 a teil, s. S. 81. Eine weitere Versuchsperson musste aufgrund ihrer auffällig hohen Fehlerquoten (20.23 % mehr als 3 SD über mittel) aus den Analysen ausgeschlossen werden. Auch wurden Daten der drei adipösen Probanden nicht in die Analysen einbezogen. Somit gingen die Daten von 53 Probanden in die Analysen ein.

9.1.2 Materialien

Für Primes und Targets wurden zwei unterschiedliche Stimulussets mit Portraits von normal- und übergewichtigen Frauen eingesetzt, die bereits in Studie 1a erprobt wurden. Dabei wurden diejenigen Stimuli als Targets genutzt, die bereits im vorherigen affektiven Priming (Studie 4a) als Primes dienten (Prime-Set A, s. Anhang B.2) und ein zweites Set mit je 6 Bilder als Primes (Prime-Set B, s. Anhang B.2) eingesetzt. Zusätzlich wurden die Selbst-Primes sowie die neutralen Primes aus Studie 4a verwendet.

9.1.3 Versuchsablauf

Nach Abschluss der affektiven Primingaufgabe (siehe Studie 4a) und einer kurzen Fülleraufgabe zur Erholung und Ablenkung vom Computerbildschirm wurden die Versuchspersonen informiert, dass sie nun an einer zweiten Teiluntersuchung teilnehmen würden.

Dieser Teil des Versuches wurde als "medizinische" Kategorisierungsaufgabe vorgestellt, bei der kurz dargebotene Frauengesichter so schnell wie möglich per Tastendruck als normal- oder übergewichtig zu beurteilen waren. Die Probanden wurden instruiert, bei übergewichtigen Personen die Taste [A] und bei normalgewichtigen Personen die Taste [5] auf dem Nummernblock zu drücken²⁰. Wie bereits in der affektiven Primingaufgabe wurden auch hier neben den normal- und übergewichtigen Primes die drei Bilder der eigenen Person und drei neutrale Bilder als Primes eingeblendet, es wurden dieselben Maskierungsreize wie in Studie 4a verwendet. Die Probanden wurden instruiert, dass sie nun keiner Antwortfenstertechnik mehr folgen müssten, stattdessen sollten sie versuchen, immer die richtige Taste zu drücken und zwar so schnell wie möglich.

Zu Beginn bearbeiteten die Probanden einen Übungsblock mit 24 Durchgängen. Dabei wurden ausschließlich kongruente Prime-Target-Kombinationen dargeboten, also nur übergewichtige Targets nach übergewichtigen Primes und normalgewichtige Targets nach normalgewichtigen Primes. Anschließend bearbeiteten die Probanden 3 Experimentalblöcke mit jeweils 48 Durchgängen. In jedem Block wurden die normal- und übergewichtigen Primes je 2 mal, die neutralen und die Selbst-Primes je 4 mal dargeboten, wobei jeder Prime gleich oft mit über- und normalgewichtigen Targets gepaart wurde. Die Experimentalphase bestand somit aus 144 Durchgängen in fester Zufallsabfolge. Der Beginn jedes Experimentaldurchganges wurde durch ein schwarzes Kreuz signalisiert, das für 350 ms in der Bildschirmmitte erschien. Darauf folgte ein Maskierungsreiz für 100 ms, der direkt vom Primestimulus abgelöst wurde. Der Prime wurde nach 43 ms von einem weiteren Maskierungsreiz überblendet, auf den nach 14 ms direkt das Target folgte. Die SOA betrug somit 57 ms. Diese längere Darbietungszeit der Primes wurde nach Vortestungen gewählt, da durch den Einsatz von Gesichtern als Targets insgesamt eine bessere Maskierungsleistung sichergestellt werden konnte. Für die Probanden erschien diese schnelle Abfolge von Reizen wiederum wie ein kurzes Flackern. Das Zeitintervall zwischen den Versuchsdurchgängen betrug 1300 ms.

Bei Fehlklassifikationen wurde den Probanden eine direkte Fehlermeldung für 500 ms eingeblendet. Die Probanden waren instruiert, in diesem Falle so schnell wie möglich die richtige Taste zu drücken, bevor der nächste Versuchsdurchgang starten konnte. Zusätzlich wurden am Ende jedes Experimentalblocks Kurzauswertungen mit der mittleren Reaktionszeit und der Rate der richtigen Reaktionen dargeboten. Nach Ablauf der kategorialen Primingaufgabe bearbeiteten die Versuchspersonen die Fragebögen und den direkten Test zur Primeerkennung im affektiven Priming wie in Studie 4a beschrieben. Aufgrund der Gesamtlänge der Untersuchung konnte ein zweiter direkter Test zur Primeerkennung unter den gleichen Darbietungsbedingungen wie im kategorialen Priming nicht mehr durchgeführt werden.

²⁰ Dadurch wurde eine mögliche Konfundierung mit der Tastenbelegung aus dem affektiven Priming hingenommen, bei dem die Taste [A] für negative und Taste [5] für positive Targets gedrückt werden musste. Da der Fokus dieser Studie auf interindividuellen Unterschieden lag, wurde eine Ausbalancierung der Tastenzuordnung vermieden.

9.2 Ergebnisse

9.2.1 Kategoriale Primingeffekte (normal- vs. übergewichtig)

Alle Versuchsdurchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (1.42 % aller Durchgänge). Die mittlere Reaktionszeit betrug 438 ms ($SD = 32$), die mittlere Fehlerrate betrug 5.44 % ($SD = 4.66$).

Wie auch beim affektiven Priming in Studie 4a wurden zwei Primingeffekte berechnet. Zum einen eine Art Standardprimingeffekt für die Reaktionen auf normal- und übergewichtige Primes. Dafür wurden Durchgänge mit gewichts-kongruenten Prime-Target-Kombinationen (also übergewichtige Primes vor übergewichtigen Targets bzw. normalgewichtige Primes vor normalgewichtigen Targets) von Durchgängen mit inkongruenten Kombinationen abgezogen. Ein resultierender positiver Wert indiziert dementsprechend Reaktionserleichterungen in gewichtskongruenten bzw. Reaktionshemmungen in inkongruenten Durchgängen, wenn in kongruenten Durchgängen schneller bzw. mit höherer Korrektheit reagiert wurde als in inkongruenten Durchgängen. Da bei dieser Primingaufgabe keine Antwortfenstertechnik genutzt wurde, bestand die Möglichkeit, dass Primingeffekte sowohl in den Reaktionszeiten als auch in den Fehlerquoten auftreten würden. Aus diesem Grund wurden die Primingeffekte jeweils für beide abhängigen Variablen berechnet.

Die Standardprimingeffekte für normal- und übergewichtige Primes unterschieden sich signifikant von null, sowohl für die Reaktionszeiten ($M = 36$, $SD = 23$, $t(58) = 11.63$, $p < .001$) als auch die Fehlereffekte ($M = 7.54$, $SD = 9.11$, $t(58) = 6.02$, $p < .001$). Die Tatsache, dass sowohl in den Fehlerquoten als auch in den Reaktionszeiten deutliche Reaktionserleichterungseffekte in gewichts-kongruenten bzw. hemmende Effekte in inkongruenten Durchgängen auftraten, weist darauf hin, dass selbst bei maskierter Primedarbietung bereits eine gewichtsbezogene Kategorisierung unbekannter Stimuli aktiviert wurde. Diese kategorialen Primingeffekte zeigten keine Zusammenhänge zum BMI oder den gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden ($-.10 < r < .19$, ns), ebenso wenig zum gewichts- und attraktivitätsbezogenem Selbstwert ($-.16 < r < .09$, ns) oder zu den expliziten Vorurteilsmaßen ($-.23 < r < .03$, ns). Die kategorialen Primingeffekte bei normal- und übergewichtigen Primes traten also unabhängig vom objektiven und subjektiven Gewichtsstatus der Probanden oder anderen gewichtsbezogenen Selbst- und Fremdbeurteilungen auf. Die Primingeffekte zeigen jedoch teilweise signifikante negative Korrelationen zu den Subskalen des *Appearance Schema Inventory* sowie der Zentralität der eigenen Attraktivität, allerdings nicht zur Zentralität des eigenen Gewichts (s. Tabelle 9.2.1). Je höher die Relevanz, die die Probandinnen ihrem äußeren Erscheinungsbild und körperlicher Attraktivität im Allgemeinen zuschrieben und je stärker sie sich motiviert äußerten, ihr eigenes Äußeres positiv zu beeinflussen, desto geringer fielen ihre Primingeffekte aus. Dieser Befund ist auf den ersten Blick erstaunlich, lässt sich jedoch aufklären, betrachtet man die interindividuellen Unterschiede der durchschnittlichen Reaktionszeiten und Fehlerquoten der Probanden über alle Bedingungen der Primingaufgabe (in den letzten beiden Spalten der Tabelle 9.2.1). Es wurden signifikante Zusammenhänge der Attraktivitätszentralität und der motivationalen und selbst-evaluativen Salienz von Attraktivität zur durchschnittlichen mittleren Reaktionszeit wie auch zur mittleren Fehlerquote deutlich. Je zentraler, wichtiger und relevanter die Probanden Attraktivität beurteilten, desto langsamer reagierten sie und desto weniger Fehler unterliefen ihnen dabei. Wiederum zeigten sich keinerlei Zusammenhänge zur Zentralität des Gewichts für die eigene Person.

Langsame Reaktionen und geringe Fehlerquoten limitieren die die Möglichkeit des Auftretens von Primingeffekten. Multiple Regressionsanalysen der Primingeffekte der Fehlerquoten zeigten entsprechend, dass die negativen Zusammenhänge zwischen den Primingeffekten und der Attraktivitätszentralität ($R^2 = .52$, $\beta_{mean_er} = -.65$, $p < .001$, $\beta_{Zentr} = -.17$, *ns*) bzw. der motivationalen Salienz der Attraktivität ($R^2 = .493$, $\beta_{mean_er} = -.69$, $p < .001$, $\beta_{ASI} = -.02$, $\beta_{mean_rt} = .14$, *ns*) vollständig durch die durchschnittliche mittlere Fehlerquote aufgeklärt werden können. Probanden die einem attraktiven Erscheinungsbild höhere Relevanz und Zentralität zuwies, reagierten insgesamt mit weniger Fehlern bei der Gewichtsklassifikation der Targets in der Primingaufgabe, was wiederum dazu führte, dass sie geringere Primingeffekte aufwiesen.

Tabelle 9.2.1

Zusammenhänge zwischen kategorialem Primingeffekt, mittlerer Reaktionszeit und Fehlerquote mit Relevanz und Zentralität von Körpergewicht und allgemeiner Attraktivität

	<i>KP-rt</i>	<i>KP_er</i>	<i>mean_rt</i>	<i>mean_er</i>
1. selbst-evaluative Salienz von Attraktivität	-.11	-.05	.32*	-.25*
2. motivationale Salienz von Attraktivität	-.24*	-.24*	.29*	-.32*
3. Zentralität von Gewicht	-.12	.02	.07	-.05
4. Zentralität von Attraktivität	-.27*	-.25*	.22*	-.27*

** $p < .01$, * $p < .05$; KP: kategorialer Primingeffekt, mean: mittlere Reaktionszeiten (rt) und Fehlerquoten (er) über alle Versuchsdurchgänge

9.2.2 Kategoriale Selbst-Primingeffekte

Ein zweiter Primingeffekt wurde für die Selbst-Primes berechnet, wobei diese wiederum in Bezug zu den neutralen Primes gesetzt wurden. Dafür wurde die Differenz von Durchgängen in denen die Selbst-Primes von normalgewichtigen Targets (und neutrale Primes von übergewichtigen Targets) gefolgt wurden, abgezogen von Durchgängen, in denen die Selbst-Primes von übergewichtigen Targets (und die neutralen Primes von normalgewichtigen Targets) gefolgt wurden. Resultierende Werte indizieren dementsprechend das relative Ausmaß, in dem die Paarung von Selbst-Primes mit normalgewichtigen Targets wie kongruente Durchgänge und die Paarung von Selbst-Primes mit übergewichtigen Targets wie inkongruente Durchgänge wirkten.

Bei den Reaktionen auf die Selbstprimes traten keine signifikanten Primingeffekte in den Reaktionszeiten auf, $M = 1$, $SD = 21$, $t < 1$, *ns*, die Reaktionen auf normal- und übergewichtige Targets wurden durch die Darbietung der Selbst-Primes nicht systematisch beschleunigt oder verlangsamt. Dagegen waren die Effekte der Fehlerquoten signifikant von null verschieden, $M = 2.10$, $SD = 5.30$, $t(58) = 3.05$, $p < .01$. Versuchspersonen wiesen im Mittel nach der Darbietung des eigenen Bildes Reaktionserleichterungen für die Reaktionen auf normal- im Vergleich zu übergewichtigen Targets auf. Diese Selbst-Primingeffekte zeigten jedoch keinerlei signifikante Zusammenhänge zum BMI oder einer der gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden ($-.15 < r < .15$, *ns*). Offensichtlich waren die Reaktionen auf das eigene Bild im Rahmen dieser gewichtsbezogenen Kategorisierungsaufgabe unabhängig vom objektiven und subjektiven Gewichtsstatus der Probanden. Damit ist zweifelhaft, ob dieser

Selbst-Primingeffekt als automatisch aktivierbares gewichtsbezogenes Selbstkonzept interpretiert werden kann. Auch wiesen die Primingeffekte zu keiner anderen der expliziten Variablen signifikante Zusammenhänge auf, weder zum gewichtsbezogenen Selbstwertgefühl, noch zur Zentralität und Relevanz von Gewicht und Attraktivität ($-.27 < r < .04$, *ns*), oder zu den explizit geäußerten Vorurteilen ($-.23 < r < .21$, *ns*). Auch waren die affektiven Primingeffekte aus Studie 4a nicht mit dem Selbst-Primingeffekt aus Studie 4b korreliert ($-.14 < r < .05$, *ns*).

9.3 Diskussion

In der kategorialen Primingaufgabe beurteilten die Probanden Targetbilder von normal- und übergewichtigen Frauen bezüglich ihres Gewichtsstatus. Für diese Entscheidungsreaktionen wurden Reaktionsbahnungseffekte durch die vorherige maskierte Darbietung normal- und übergewichtiger Primes nachgewiesen. Reaktionen in Durchgängen mit gewichts-kongruenten Primes wurden schneller und akkurater ausgeführt als Reaktionen in Durchgängen mit gewichts-inkongruenten Prime-Target-Paarungen. Dabei ist zu betonen, dass es sich bei den als Primes verwandten Stimuli um den Versuchspersonen unbekannte Bilder handelte, die sie zu keinem vorherigen Zeitpunkt gesehen hatten. Somit ist dieser Befund ein weiteres Indiz dafür, dass ein solches Priming-Paradigma tatsächlich über Prozesse der Reaktionsbahnung im Sinne des Simon-Paradigmas zu erklären ist. Weisen die aufgabenirrelevanten Primestimuli reaktionsrelevante Merkmale auf, wie z.B. Valenz in der Evaluationsaufgabe oder dem Gewichtsstatus in einer Gewichts-Kategorisierungsaufgabe, so beeinflusst dies die Reaktionen auf die Targetstimuli, selbst dann, wenn die Primes nicht bewusst von den Versuchspersonen wahrgenommen werden können.

Interessanter Weise stand dieser Befund in negativem Zusammenhang zum den Selbstangaben der Probanden bezüglich der Relevanz und Zentralität von Attraktivität in ihrem Leben. Der Primingeffekt fiel umso geringer aus, je höher die subjektive Wichtigkeit von Attraktivität für die Probanden war. Wie ist ein solcher Befund zu erklären? Eine Erklärungsmöglichkeit wäre die, dass bei Probanden, die stärkeren Wert auf ihr äußeres Erscheinungsbild legten, eine geringere Primeaktivierung stattfand und daher die Reaktionen auf die Targets weniger durch die Primedarbietung beeinflusst wurden. Es ist allerdings wenig überzeugend, anzunehmen, dass gerade bei diesen Probanden eine geringere Aktivierung eines hochgradig attraktivitätsrelevanten Merkmals wie des Gewichtsstatus stattfinden sollte.

Ein alternativer Erklärungsansatz wird dadurch gestützt, dass sowohl die mittlere Fehlerquote als auch die mittlere Reaktionszeit über alle Bedingungen mit der subjektiven Relevanz von Attraktivität korreliert waren. Je höher die subjektive Attraktivitätsrelevanz, desto langsamer reagierten die Versuchspersonen auf die Targets und desto weniger Fehler unterliefen ihnen dabei. Es lässt sich vermuten, dass diese Probanden stärker motiviert waren, die expliziten Instruktionen der Aufgabe, nämlich die Gewichtskategorisierung der Targetbilder, akkurat zu erfüllen und dafür in Kauf nahmen, langsamer zu reagieren. Verlangsamte Reaktionen bzw. geringe Fehlerquoten wiederum limitieren de facto die Auftretensmöglichkeit von Primingeffekten. Eventuell nutzten diese Probanden eine Reaktionsstrategie, bei der zur Auslösung der Reaktionen die aufgabenrelevanten Merkmale der Targets sorgfältiger betrachtet und in den Entscheidungsprozess einbezogen wurden, den Prime-Informationen aber geringere Wichtigkeit zukam oder diese sogar gehemmt wurden. Bei einem solchen Entscheidungsprozess muss erst zwischen aufgabenrelevanter (Target-) und aufgabenirrelevanter (Prime-) In-

formation unterschieden werden, bevor dann die aufgabenrelevante Informationen bezüglich der Reaktion ausgewertet und die (richtige) Reaktion ausgelöst werden kann (s. Wentura, 1999). Sollten die interindividuellen Unterschiede der Primingeffekte tatsächlich mit interindividuellen Unterschieden in Antwortstrategien bei der Bearbeitung der Primingaufgabe zu erklären sein, wäre dies ein Indiz dafür, dass auch bei der maskierten Darbietung von Primes intentionale Prozesse bei der Entstehung von Primingeffekten nicht vollkommen ausgeschlossen werden können, womit die Non-Reaktivität dieses Verfahrens grundlegend in Frage gestellt wäre. Bisher fehlen jedoch Studien, die sich mit der Reaktivität und intentionalen Einflussnahme von Probanden auf Primingeffekte bei der maskierten Darbietung von Primes beschäftigen (s. jedoch Sinclair, Lowery, Hardin, & Colangelo, 2005). Daher sollte dieser Befund als Hinweis und Ausgangspunkt für systematische Forschungsarbeiten zur intentionalen Einflussnahme im maskierten affektiven Priming genutzt werden.

Der Einsatz von Bildern der Versuchspersonen als Selbst-Primes im kategorialen Priming erbrachte nicht die erwarteten Ergebnisse. Der kategoriale Selbst-Primingeffekt zeigte keinerlei Zusammenhänge weder zum objektiven noch zum subjektiven Gewichtsstatus der Probanden. Die maskierte Darbietung eigener Bilder als Prime führte offensichtlich nicht dazu, dass in Abhängigkeit vom eigenen Gewicht bzw. von gewichtsbezogenen Selbstrepräsentationen Reaktionen auf normal- vs. übergewichtige Targets beeinflusst wurden. Dies lässt sich evtl. damit erklären, dass für die Kategorie der Übergewichtigen die verwendeten Stimulusbilder extreme Exemplare abbildeten (Menschen, die nicht nur übergewichtig, sondern deutlich adipös waren), da der Gewichtsstatus bei mittelgradigem Übergewicht meist nicht anhand des Gesichtes einer Person zu erkennen ist. Nur so konnte eine deutliche Unterscheidbarkeit der Stimuli als normal- vs. übergewichtig gesichert werden. Eine solche Varianz weisen die Bilder der Versuchspersonen trotz interindividueller Unterschiede im Gewichtsstatus nicht auf. Daher ist es möglicherweise wenig erstaunlich, dass die Bilder der eigenen Person tatsächlich eher wie normalgewichtige Primes wirkten, und eine Reaktionserleichterung auf normalgewichtige im Vergleich zu übergewichtigen Targets hervorrufen, zumindest im Primingeffekt der Fehlerquoten. Somit erwies sich dieses Paradigma zwar sensibel für die Erfassung automatischer Kategorisierung von schmalen und breiten Gesichtern, die die Kategorisierungsreaktionen auf andere Gesichter zu bahnen scheint. Die automatische Aktivierung einer Selbstrepräsentation des eigenen Gewichtsstatus einer Person erscheint jedoch damit nicht valide erfassbar. Infolgedessen konnten die Selbst-Primingeffekte im kategorialen Priming nicht genutzt werden, um die Hypothese zu prüfen, dass der Zusammenhang des affektiven Primings zum BMI der Probanden durch die automatische Aktivierung eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes bzw. einer gewichtsbezogenen sozialen Identität erklärbar ist. Zur Prüfung dieser Annahme müssen zunächst valide Verfahren zur Erfassung automatischer Aktivierungen eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes entwickelt werden.

9.4 Zusammenfassende Diskussion der Studien 4a und 4b

Die Studien 4 a und b wurden unternommen, um den psychologischen Mechanismus des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt als Reaktion auf normal- und übergewichtige Primes und dem BMI der Probanden als Index ihres objektiven Gewichtsstatus aufzuklären. In den vorherigen Studien zeigte sich wiederholt der Befund, dass dieser Zusammenhang nicht über die gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen der Probanden aufgeklärt

werden konnte. In den meisten Studien konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und gewichtsbezogenen Selbstbeurteilungen ausgewiesen werden. Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass ein solcher Zusammenhang nur für diejenigen Probanden bestehen sollte, die ein gewichtsbezogenes Selbstkonzept aufweisen bzw. für die ihr Körpergewicht zentral und relevant für die Beurteilung ihrer eigenen Person ist. Die Erfassung der Zentralität und Relevanz des eigenen Gewichtsstatus in Studie 4a lieferte jedoch keinerlei Bestätigung dieser Annahme. Der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und subjektiven Gewichtsbeurteilungen wurde nicht durch die subjektive Zentralität und Relevanz des eigenen Gewichtsstatus der Probanden moderiert. Offensichtlich ist ein (im Selbstbericht erfasstes) gewichtsbezogenes Selbstkonzept nicht die gesuchte psychologische Variable, die aufklärt, warum sich Probanden in Abhängigkeit ihres individuellen Gewichtsstatus in ihren automatischen Bewertungsreaktionen auf Bilder normal- und übergewichtiger Personen im affektiven Priming unterschieden.

Eine zweite daran anschließende Hypothese beinhaltete die Annahme, dass dieser Zusammenhang besser durch die Erfassung eines automatisch aktivierten gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes aufgeklärt werden könnte. In Studie 4b wurde daher ein kategoriales Priming entwickelt, mit dem automatische gewichtsbezogene Kategorisierungstendenzen als Reaktionen auf das Bild der eigenen Person erhoben werden sollten. Die mangelhafte Korrelation dieser Selbst-Primingeffekte mit dem objektiven Gewichtsstatus der Versuchspersonen wies jedoch darauf hin, dass dieses Paradigma mit den hier eingesetzten Stimuli wenig geeignet ist, die automatische Aktivierung eines gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes zu erfassen. Somit ist bisher keine Prüfung der Annahmen über die Rolle eines automatisch aktivierbaren, gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes für die Erklärung der automatischen Evaluationsreaktionen normal- und übergewichtiger Primes im affektiven Priming möglich. Es bleibt ein vorläufiges Forschungsdesiderat, geeignete Methoden zu entwickeln, die eine nachhaltige Prüfung der Existenz eines automatisch aktivierbaren, gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes und dessen Rolle bei der Beurteilung anderer Personen ermöglichen.

Eine dritte Hypothese über die vermittelnden Variablen des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden sollte in Studie 4a geprüft werden. Es wurde die Annahme aufgestellt, dass es sich bei diesem Zusammenhang nicht um differentielle gewichtsbedingte Effekte, sondern um Effekte der differentiellen Selbstähnlichkeit der Primes aus Sicht der Probanden handelte. Es wurde angenommen, dass Probanden auf diejenigen Primes positiver reagieren, die sie als sich selbst ähnlich wahrnehmen. Dies sollten bei übergewichtigen Probanden die übergewichtigen Primes und bei normalgewichtigen Probanden die normalgewichtigen Primes sein. Zur Prüfung dieser Annahme wurden ebenfalls Selbst-Primes als maximal selbst-ähnliche Primes in das affektive Priming aufgenommen. Die Ergebnisse zeigten jedoch keine generell positiveren Reaktionen auf Bilder der eigenen Person im Vergleich zu Bildern neutraler Objekte. Stattdessen schien die Darbietung dieser Primes zu zunehmenden Irritationen im Verlauf der Primingaufgabe zu führen, so dass in der zweiten Versuchshälfte sogar negative Reaktionen auf die Bilder der eigenen Person zu verzeichnen waren. Dies weist darauf hin, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Priming und Gewichtsstatus der Probanden nicht durch eine gewichtsvermittelte Selbstähnlichkeit der Primes erklärt werden kann.

Die Ergebnisse der Studie 4a und 4b zeigen, dass der psychologische vermittelnde Mechanismus des Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden mit den derzeit verfügbaren Methoden nicht erklärbar ist. Allerdings kann ausgeschlossen werden, dass das offen geäußerte subjektive Selbstkonzept des eigenen Ge-

wichtsstatus eine vermittelnde Variable darstellt. Auch weisen die Ergebnisse darauf hin, dass die allgemeine Selbstähnlichkeit der Primes keine Rolle für die Valenzreaktionen auf normal- und übergewichtige Primes zu spielen scheint. Die Annahme eines automatisch aktivierbaren gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes konnte mit den hier erprobten Verfahren bisher nicht überprüft werden. Im Rahmen nachfolgender Studien sollte daher ein Verfahren entwickelt werden, dass die valide Erfassung automatischer Selbstkonzeptaktivierungen ermöglicht.

10 Resümee

Die hier vorgestellte Arbeit fokussierte auf zwei verbundene Fragestellungen. Zum einen wurde die Eignung des maskierten affektiven Primings als Verfahren zur Erfassung der automatischen Aktivierung sozialer Einstellungen unter Einsatz komplexer Stimuli untersucht. Zum zweiten wurde dies anhand eines Einstellungsbereiches umgesetzt, der in der Sozialpsychologie bisher nur wenig Beachtung fand: Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Dabei wurde der Frage nachgegangen, ob bzw. in welchem Ausmaß die Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in Abhängigkeit vom eigenen Gewichtsstatus der Probanden automatisch aktivierbar sind. Die Untersuchungen zielten dabei vor allem auf den Nachweis einer angenommenen automatischen Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der dafür durchgeführten Studien zusammengefasst und deren Relevanz sowohl für die inhaltliche als auch die methodische Fragestellung dieser Arbeit diskutiert.

10.1 Hauptergebnisse

Das Hauptergebnis dieser Arbeiten war die wiederholte Replikation eines Zusammenhangs zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden in allen vier Studien. Beim Einsatz von verschiedenen Bildern normal- und übergewichtiger Personen als einstellungsrelevante Primes traten stabile Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden auf. Je geringer das Gewicht der Probanden, desto stärker wiesen sie Primingeffekte im Sinne einer relativen Negativität gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes auf. Signifikante Abwertungseffekte wurden vor allem bei untergewichtigen Probanden und in geringerem Ausmaß auch bei normalgewichtigen Probanden gefunden. Indessen wiesen Probanden mit höherem Gewichtsstatus signifikante Primingeffekte in entgegen gesetzter Richtung, also im Sinne einer relativen Positivität gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Primes auf. Ein solcher Zusammenhang konnte bei den offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen nicht nachgewiesen werden.

Der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus trat in allen Studien auf und war also unabhängig von der Art des jeweiligen Stimulusmaterials. So wurden in der Pilotstudie künstliche, sogen. Phantombilder von Gesichtern eingesetzt, in Studie 1(a), 3 und 4(a) dagegen wurden verschiedene Stimulussets mit Portraitbildern echter Personen genutzt und in Studie 2 wurde mit Ganzkörperbilder normal- und übergewichtiger Personen gearbeitet. Somit scheint die Generalisierung der Ergebnisse über die jeweils eingesetzten Stimuli hinaus gerechtfertigt. Auch sicherte der Einsatz von Bildern statt Adjektiven (z.B. Rudman et al., 2002) oder anderen Wortstimuli als Primes die Inhaltsvalidität des affektiven Primings für die Erfassung von sozialen Einstellungen. Die hier gefundenen Ergebnismuster können unzweifelhaft auf differentielle Reaktionen der Versuchspersonen auf die Wahrnehmung der abgebildeten Personen zurückgeführt und dementsprechend als spontane Evaluationen von normal- und übergewichtigen Menschen interpretiert werden. Durch die aufwendige Vortestung des Bildmaterials bzw. durch den Einsatz von Bildern, die sich nur bezüglich des Gewichtsstatus unterschieden und hinsichtlich aller gewichtsunabhängigen Merkmale identisch waren (Studie 2), konnte abgesichert werden, dass die Ergebnisse des affektiven Primings ausschließlich auf den variierenden Gewichtsstatus der eingesetzten Primes zurückzuführen sind.

In Studie 4(a) wurde durch den zusätzlichen Einsatz neutraler Stimuli als Primes eine Baseline-Bedingung geschaffen, die die Berechnung separater Primingeffekte für normalgewichtige und übergewichtige Primes ermöglichte. Dabei zeigte sich, dass die Unterschiede der Primingeffekte in Abhängigkeit vom Gewicht der Probanden vor allem durch differentielle Reaktionen auf die übergewichtigen Primes verursacht wurden. Je geringer der Gewichtsstatus der Probanden, desto stärker indizierten die Primingeffekte Negativität gegenüber übergewichtigen Primes. Je höher der Gewichtsstatus der Probanden, desto stärker wiesen die Primingeffekte in Richtung einer positiven Evaluation übergewichtiger Primes. Für Primingeffekte mit normalgewichtigen Primes war dagegen kein linearer Zusammenhang zum Gewichtsstatus der Probanden auszuweisen. Diese Befunde lassen auf die Existenz einer automatisch aktivierten Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen schließen, die unabhängig von einer Fremdgruppenabwertung auftrat. Bei Probanden, die selbst übergewichtig waren, wirkten Bilder übergewichtiger Menschen wie positive Primes, die Reaktionen auf positive Targets erleichtern und Reaktionen auf negative Targets erschweren. Bilder normalgewichtiger Menschen verursachten keine solchen Effekte.

Ein entgegen gesetztes Muster zeigten sich bei normalgewichtigen Probanden, deren Primingeffekte auf positive Evaluationen normalgewichtiger Primes bei Abwesenheit von differenzierten Bewertungen übergewichtiger Primes wiesen. Somit ließen sich sowohl bei normalgewichtigen als auch bei übergewichtigen Probanden deutliche Eigengruppenfavorisierungen in Abwesenheit von Fremdgruppenabwertungen aufzeigen. Lediglich die Primingeffekte der untergewichtigen Probanden wiesen auf eine ausdrückliche Fremdgruppenablehnung, denn bei ihnen wirkten die Bilder übergewichtiger Personen wie negative Primes, Bilder normalgewichtiger Personen verursachten keine von null verschiedenen Primingeffekte.

Diese differenziellen Evaluationsreaktionen auf normal- vs. übergewichtigen Primes in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden zeigen bereits deutlich, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus nicht auf Unterschiede der Probanden bezüglich ihrer allgemeinen Affektregulation zurückgeführt werden kann. Wenn übergewichtige Probanden tatsächlich Einschränkungen der allgemeinen Valenzaktivierbarkeit als Folge dysfunktionaler Affektregulationen aufwiesen, wie aus Studien mit adipösen Patienten angenommen werden könnte (siehe z.B. Wegener et al., 2004), so sollten sie nur geringe bzw. keine von Null unterscheidbaren Primingeffekte aufweisen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Um die Primingeffekte bei übergewichtigen Probanden dennoch eindeutig als Effekte einer Eigengruppenbevorzugung interpretieren zu können und von Effekten gewichtsabhängiger Unterschiede in allgemeinen Valenzaktivierungen abzugrenzen, wurden in Studie 3 zusätzliche Standard-Primes mit klarer positiver vs. negativer Valenz eingesetzt. Der damit erzielte Standard-Primingeffekt zeigte keinen Zusammenhang zum Gewichtsstatus der Probanden. Somit kann ausgeschlossen werden, dass der Zusammenhang zwischen Primingeffekten mit normal- und übergewichtigen Primes und dem Gewicht der Probanden auf gewichtsbedingte Unterschiede der allgemeinen Affektregulation normal- und übergewichtiger Menschen zurückzuführen sein könnte. Zwar findet sich in der klinischen Adipositas-Forschung der häufige Befund eines eingeschränkten Emotionserlebens und -Ausdrucks (Alexithymie) bei Patienten mit starkem Übergewicht, es scheint jedoch nicht angemessen, dies auf Probanden mit geringer ausgeprägtem Übergewicht zu übertragen.

Wiederum wird dadurch die Interpretation der Ergebnisse als Effekt einer automatischen Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen gestärkt. Bemerkenswerter Weise konnte in den Fragebogendaten der vorliegenden Studien weitgehend kein Zusammenhang zwischen Einstellungsäußerung und Gewichtsstatus der Probanden gefunden werden. Dies

weist auf eine Dissoziation der mit dem affektiven Priming und dem Fragebogen erfassten Einstellungen hin, deren Bedeutung für den Forschungsbereich im Folgenden diskutiert wird.

10.2 Inhaltliche Relevanz der Befunde

10.2.1 Dissoziation direkt und indirekt erfasster Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen

In den hier berichteten Studien waren Ergebnisse des affektiven Primings und der Fragebögen unkorreliert, obwohl mit beiden Verfahren Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen erfasst werden sollten. Auch zeigten sich in beiden Verfahren unterschiedliche Ergebnismuster. Während die offenen Einstellungsäußerungen im Fragebogen offensichtlich unabhängig vom Gewichtsstatus der Probanden abgegeben wurden, zeigte sich beim affektiven Priming ein konsistenter negativer Zusammenhang zwischen Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden. Diese Befunde sind aus mehrerer Hinsicht bedeutsam.

Zum einen weisen sie darauf hin, dass die Internalisierungshypothese als Erklärungsansatz für eine nicht vorhandene Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen wenig angemessen erscheint. Es wurde vielfach angenommen, dass die Äußerung negativer Einstellungen gegenüber der eigenen sozialen Gruppe bei übergewichtigen Menschen mit einer Internalisierung gesellschaftlicher Attraktivitätsnormen und -Ideale und der einhergehenden negativen Stereotype und Bewertungen gegenüber Übergewichtigen zu begründen sei (Allison et al., 1991; Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Puhl & Brownell, 2003; Quinn & Crocker, 1998; Wang et al., 2004). Bei einer echten Internalisierung negativer Einstellungen und Überzeugungen gegenüber übergewichtigen Menschen wäre jedoch zu erwarten, dass diese auch als entsprechende negative Bewertungen im Gedächtnis repräsentiert sein und somit auch automatisch aktivierbar sein würden. Daher wären bei übergewichtigen Menschen in einem Verfahren wie dem affektiven Priming eher Primingeffekte im Sinne einer relativen Negativität gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli zu erwarten. Tatsächlich wurden allerdings entgegengesetzte Effekte ausgewiesen. Dies spricht gegen die Annahme einer internalisierten Negativität gegenüber der eigenen sozialen Kategorie bei übergewichtigen Menschen.

Für die gefundene Dissoziation von mit Fragebogen und affektiven Priming erfassten Einstellungen können unterschiedliche Erklärungsansätze angeführt werden. So ist einerseits denkbar, dass es sich bei den erfassten Konzepten tatsächlich um inhaltlich bzw. strukturell dissoziierte Einstellungen bzw. unterschiedliche Einstellungstypen handelt. So könnten übergewichtige Menschen automatisch aktivierbare positive Evaluationen gegenüber übergewichtigen Menschen aufweisen und sich dessen aufgrund mangelhafter introspektiver Zugänglichkeit nicht bewusst sein (z.B. Greenwald & Banaji, 1995). Solcherart Einstellungen könnten sich in automatischen, nicht bewussten Aktivierungsprozessen offenbaren, wie sie als Grundlage affektiver Primingeffekte angenommen werden. Bei einer direkten Befragung würden diese unbewussten Einstellungen keine oder nur geringe Rolle spielen, wenn die Probanden auf einer eher kontrollierten bzw. überlegten Ebene konträre negative Überzeugungen und Einstellungen aktivieren, die sich stärker mit gesellschaftlichen Mehrheiten decken. Mit der hier verwandten Experimentalmethodik kann jedoch eine Unbewusstheit der mit dem affektiven Priming erfassten Einstellungskomponenten nicht nachgewiesen werden. Die maskierte Darbietung der Primes zielte lediglich darauf, die Messintention der Primingaufgabe undurch-

schaubar zu machen, um maximale Non-Reaktivität der Messung abzusichern. Ob bzw. in welchem Ausmaß die dabei erfassten automatisch aktivierten Einstellungen oder Einstellungskomponenten den Probanden bewusstseinsfähig waren, kann nicht entschieden werden.

So ist beispielsweise auch denkbar, dass übergewichtige Menschen sich sehr wohl ihrer grundlegend positiveren oder toleranteren Einstellungen gegenüber anderen übergewichtigen Menschen bewusst sind, diese jedoch bei einer direkten Befragung gezielt nicht äußern, um sich gesellschaftskonform zu verhalten bzw. selbst Stigmatisierungen und Diskriminierungen zu vermeiden. So könnten übergewichtige Probanden negative Einstellungen äußern, weil sie glauben, dass dies von ihnen erwartet würde und sie motiviert sein könnten, sich sozial erwünscht bzw. gesellschaftskonform zu verhalten (z.B. Mullen et al., 1992; Reicher & Levine, 1994). Mit den vorliegenden Daten ist eine Aufklärung der Ursachen der Dissoziation der Einstellungsmessung im affektiven Priming und im Fragebogen bei übergewichtigen Menschen nicht möglich. Es ist nicht entscheidbar, ob das Ergebnis auf strategische Eindrucksmanipulation im Fragebogen oder tatsächliche inhaltliche Dissoziation verschiedener Einstellungen, Einstellungstypen oder Einstellungskomponenten zurückzuführen ist.

Es bleibt jedoch festzuhalten, dass es sich offensichtlich, zumindest für übergewichtige Menschen, um einen hochgradig ambivalenten Einstellungsbereich handelt, in dem sowohl positive als auch negative Bewertungen vorkommen. Während sich in einem Maß wie dem affektiven Priming spontane positive Beurteilungen bei übergewichtigen Menschen durchsetzen, werden im Fragebogen eher negative Einstellungen und Überzeugungen geäußert. Offensichtlich sind übergewichtige Menschen nicht motiviert, ihre eigene soziale Kategorie offen als positiv zu beurteilen, sei es, um negative soziale Konsequenzen zu vermeiden, sei es, weil sie unter Einbezug des geringen gesellschaftlichen Status Übergewichtiger tatsächlich negative Überzeugungen mit der eigenen Gruppe verbinden. Nichtsdestoweniger scheinen sie auf der Ebene der kognitiven Repräsentation der eigenen Gruppe Positivität zu assoziieren.

Der wiederholte Nachweis einer Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen auf einer automatischen Aktivierungsebene bei Abwesenheit einer expliziten Äußerung solcher positiven Beurteilungen hat über diesen Inhaltsbereich hinaus Implikationen für die Forschung und Theoriebildung zu Ursachen und Grundlagen der Eigengruppenfavorisierung.

10.2.2 Kognitive Grundlagen der Eigengruppenpräferenz

In der sozialpsychologischen Intergruppenforschung wurde lange Zeit davon ausgegangen, dass der Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung ein motivierter Prozess mit dem Ziel der personalen bzw. sozialen Selbstwertsteigerung bzw. -Aufrechterhaltung zugrunde liege. Dabei wurde das Herstellen positiver Distinktheit in einem sozialen Vergleich von Eigen- und Fremdgruppe als zu Grunde liegender Mechanismus angenommen (vgl. Brewer, 1991; Tajfel & Turner, 1979).

Alternative, eher kognitiv orientierte Ansätze erklären die Tendenz zur Eigengruppenfavorisierung als ein unbeabsichtigtes "Überspringen" positiver Selbst-Assoziationen auf alle mit dem Selbst assoziierten Konzepte, wie z.B. mit dem Selbst assoziierte soziale Kategorien, unabhängig einem motivierten Intergruppenvergleich (z.B. "Implicit Egotism", Pelham et al., 2005; vgl. auch Otten & Wentura, 1999). Diese kognitiven Ansätze nutzen vergleichsweise sparsame Grundannahmen zur Erklärung von Eigengruppenfavorisierungen. Wird ein Merkmal mit dem Selbst assoziiert und erlangt somit positive Valenz, so kann diese Positivität auf andere Menschen übertragen werden, die das gleiche Merkmal aufweisen. So werden bei-

spielsweise Personen als sympathischer eingeschätzt, wenn deren Namen die gleichen Initialen tragen, wie der eigene Name (Jones et al., 2004). Die dezidierte Wahrnehmung einer sozialen Gruppe, eine Eigengruppenidentifikation und ein motivierter Intergruppenvergleich zur Herstellung positiver Distinktheit sind in diesem Falle nicht notwendig.

Die Ergebnisse der hier vorgestellten Studien lenken den Fokus stärker auf kognitive statt motivationale Prozesse als Ursachen der Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen. Offensichtlich waren die übergewichtigen Probanden nicht motiviert, ihre eigene soziale Gruppe bzw. Kategorie positiv zu beurteilen. In der offenen Einstellungsäußerung im Fragebogen zeigten übergewichtige Probanden im Mittel das gleiche Ausmaß an Zustimmung zu negativen Stigmatisierungen übergewichtiger Menschen wie andere Probanden auch. Es scheint daher kein dezidiertes Intergruppenvergleich mit dem Ergebnis positiver Distinktheit stattzufinden. Nichtsdestoweniger wiesen übergewichtige Probanden im affektiven Priming signifikante Primingeffekte im Sinne positiver Evaluationen übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuluspersonen auf. Solche Effekte konnten bei normal- und übergewichtigen Probanden nicht ausgewiesen werden. Daraus lässt sich schließen, dass auf einer Ebene der kognitiven Repräsentation bei übergewichtigen Menschen tatsächlich positive Assoziationen zum selbst-assoziierten Merkmal Übergewicht vorliegen, die zu spontanen Positivbewertungen übergewichtiger Primes führten, unabhängig vom geringen gesellschaftlichen Status und negativer Stigmatisierung Übergewichtiger. Dieser Unterschied zwischen offener Einstellungsäußerung und automatischer Einstellungsaktivierung weist darauf hin, dass zumindest die Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen eher als Konsequenz eines spontanen Übertragens positiver Selbstassoziationen auf mit dem Selbst assoziierte Merkmale und Personen, die diese Merkmale tragen, erklärbar ist.

Inwiefern der individuelle Gewichtsstatus bei den Probanden der vorliegenden Studien tatsächlich ein mit dem Selbst assoziiertes Merkmal war, und ob diese Selbst-Assoziation den Zusammenhang zwischen affektiven Primingeffekten und Gewichtsstatus der Probanden aufklären kann, konnte mit den bisherigen Studien allerdings noch nicht nachgewiesen werden. Der Zusammenhang zwischen den affektiven Primingeffekten und dem Gewichtsstatus der Probanden wurde nicht über die expliziten Selbstbeurteilungen des eigenen Gewichtsstatus der Probanden vermittelt. Übergewichtige Probanden zeigten demzufolge im Mittel positive Primingeffekte gegenüber übergewichtigen Primes, unabhängig davon, ob bzw. in welchem Ausmaß sie sich selbst als übergewichtig kategorisierten. Auch spielte für die Aufklärung des Zusammenhangs die selbst berichtete subjektive Wichtigkeit, Relevanz bzw. Zentralität des eigenen Gewichtsstatus bzw. körperlicher Attraktivität keine Rolle.

Es wurde die Vermutung aufgestellt, dass der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und objektivem Gewichtsstatus evtl. durch eine Art unbewusstes oder nonverbales gewichtsbezogenes Selbstkonzept aufgeklärt werden könnte (vgl. Markus & Wurf, 1987). Es ist denkbar, dass die Selbstrepräsentation des eigenen Körpers bzw. des eigenen Gewichtsstatus in einer Art und Weise vorliegt, die introspektiv bzw. verbal schwer zugänglich ist (vgl. auch mit *Embodiment Theory*; z.B. Niedenthal, Barsalou, Winkielman, Krauth-Gruber, & Ric, 2005). Zwar sind Versuchspersonen in der Lage, ihren eigenen Gewichtsstatus relativ valide zu beurteilen, wenn sie danach gefragt werden, wie die hohen Korrelationen zwischen BMI und subjektiven Selbstbeurteilungen anzeigen. Jedoch entsprechen diese nach Aufforderung abgegebenen Urteile eventuell weniger den tatsächlichen gewichtsbezogenen Selbst-Repräsentationen der Probanden. Für die Erklärung der spontanen Evaluationsreaktionen auf normal- und übergewichtige Bilder im affektiven Priming könnte es von größerer Bedeutung sein, zu erfassen, ob bzw. in welchem Ausmaß gewichtsbezogenes Selbstassoziationen bereits

im Gedächtnis vorliegen und automatisch aktiviert werden können. Zur Erfassung eines solchen gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes wurde in Studie 4(b) ein kategoriales Priming-Paradigma adaptiert, bei dem die Versuchspersonen Bilder von normal- und übergewichtigen Targetpersonen bezüglich ihres Gewichtsstatus kategorisieren mussten. Der Targetdarbietung ging eine maskierte Darbietung von Bildern der Versuchspersonen als Selbst-Primes voraus. Es wurde erwartet, dass in Abhängigkeit vom impliziten gewichtsbezogenen Selbstkonzept der Versuchspersonen Reaktionen auf normal- vs. übergewichtige Targets nach der Darbietung von Selbstprimen erleichtert bzw. erschwert würden. Die Tatsache, dass der somit erfasste Selbst-Primingeffekt nicht mit dem objektiven Gewichtsstatus der Probanden korrespondierte, wies allerdings darauf hin, dass eine valide Erfassung eines entsprechenden gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes nicht gelungen ist. Somit bot dieses Maß keine Möglichkeit, die vermittelnde psychologische Variablen bzw. Prozesse des Zusammenhanges zwischen affektivem Primingeffekt und objektivem Gewichtsstatus der Probanden aufzuklären.

Zur Überprüfung der Annahmen der Theorien der sozialen Identität, wie auch der Theorie des Implicit Egotism bezüglich ihrer Erklärungspotentiale der Eigengruppenpräferenz bei übergewichtigen Menschen ist jedoch die valide Erfassung des gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes unabdingbar. In beiden Theoriefamilien wird angenommen, dass das entsprechende Merkmal (der Gewichtsstatus) im Selbstkonzept repräsentiert sein muss, um die Basis einer Positivbeurteilung der eigenen sozialen Kategorie zu sein. Daher wird in den Studien, die an diese Arbeit anschließen, der Versuch der Entwicklung von Methoden unternommen, die eine valide Erfassung eines automatisch aktivierbaren gewichtsbezogenen Selbstkonzeptes ermöglichen. Nur so kann eine Überprüfung der Rolle gewichtsbezogener Selbstrepräsentationen für das Entstehen von automatisch aktivierbaren Eigengruppenpräferenzen bei übergewichtigen Menschen ermöglicht werden.

Beide Theoriefamilien unterscheiden sich allerdings in der Konzeption dieser Selbstrepräsentation. Während Theorien der Sozialen Identität eine Selbstrepräsentation als Mitglied einer sozialen Gruppe (*der Übergewichtigen*) im Sinne einer sozialen Identität annehmen, gehen Theorien des Implicit Egotism von einer eher personalen Identität im Sinne einer Assoziation zwischen dem Selbstkonzept und dem entsprechenden Merkmal aus, die vorerst unabhängig davon ist, ob andere Menschen dieses Merkmal auch teilen oder nicht (vgl. Otten & Wentura, 1999). Daher scheint es für den Theorienvergleich bzw. eine Entscheidung zwischen den Theorien bezüglich ihres Erklärungswertes für die Entstehung automatisch aktivierbarer Eigengruppenpräferenzen notwendig, Verfahren zu entwickeln, mit deren Hilfe zwischen personaler und sozialer Selbstrepräsentation differenziert werden kann.

10.3 Eignung des maskierten Affektiven Primings zur Erfassung automatischer Einstellungsaktivierungen

Der Einsatz des maskierten affektiven Primings zur Erfassung von sozialen Einstellungen liefert für den hier untersuchten Inhaltsbereich wertvolle Erkenntnisse. Während aufgrund einer Vielzahl bisheriger Fragebogenstudien davon ausgegangen wurde, dass übergewichtige Menschen keine Eigengruppenpräferenz aufweisen und negativen Stigmatisierungen weitgehend zustimmen, konnte hier im Gegensatz dazu gezeigt werden, dass übergewichtige Menschen eine automatische aktivierbare Positivität bzw. spontane positive Beurteilungen anderer Übergewichtiger aufweisen. Somit demonstrieren die Ergebnisse der hier vorgestellten Studien, dass das affektive Priming ein nützliches Werkzeug für die Erfassung subtiler Evaluati-

onsprozesse ist und einen Mehrwert gegenüber dem Einsatz von Fragebögen oder anderen auf Selbstberichten beruhenden Einstellungsverfahren bieten kann.

Aufgrund der wiederholten Replikation stabiler Befundmuster bezüglich interindividueller Unterschiede in vier Studien wird die Validität der Einstellungsmessung mit dem affektiven Priming bestätigt. Allerdings legen die typischen Indizes der internen Konsistenz in allen Studien eine außerordentlich geringe Reliabilität des Verfahrens nahe. Darin liegt ein gewisser Widerspruch, denn in der klassischen Testtheorie gilt die Reliabilität einer Messung als Voraussetzung für ihre Validität. Dies soll im Folgenden diskutiert werden.

10.3.1 Reliabilität der indirekten Einstellungsmessung

Obwohl in den hier berichteten Studien verschiedene Maßnahmen ergriffen wurden, um eine möglichst hohe interne Konsistenz des affektiven Primings zu ermöglichen, erreichten die Splithalf-Korrelationen der Primingeffekte maximal einen Wert um .20, wurden jedoch noch nicht einmal signifikant. So wurde beispielsweise eine hohe Anzahl von Trialwiederholungen bei einer relativ geringen Anzahl eingesetzter Primestimuli durchgeführt. Auch wurde in allen Studien eine Antwortfenstertechnik (Draine & Greenwald, 1998) eingesetzt, um abzusichern, dass keine intraindividuelle Wechsel des Effektes in Reaktionszeiten und oder Fehlerquoten bedingt durch variierende Reaktionsstrategien auftraten. Auch wurde in zwei Studien eine für alle Versuchspersonen konstante Zufallsabfolge der Experimentaldurchgänge gewählt, um den Einfluss variierender Sequenzeffekte zwischen den Versuchsdurchgängen für alle Versuchspersonen konstant zu halten. Offensichtlich führte keine dieser Maßnahmen zu einer Messfehlerdezimierung, so dass die mangelnde interne Konsistenz des affektiven Primings nach wie vor Zweifel an der Eignung dieses Verfahrens zur Erfassung interindividueller Unterschiede aufkommen lässt. Allerdings scheint die Kriteriumsvalidität des affektiven Primings durch die geringe Reliabilität der Messung nicht eingeschränkt zu werden, denn der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Probanden konnte in allen Studien repliziert werden. Eine Denkmöglichkeit zur Aufklärung dieses scheinbaren Widerspruchs liegt darin, die Schätzung der internen Konsistenz als angemessenen Zugang zur Schätzung der Reliabilität des affektiven Primings zu hinterfragen. Im Folgenden werden dazu einige Grundüberlegungen dargelegt.

Affektive Primingeffekte werden über Unterschiede in Reaktionszeiten oder, wie in den vorliegenden Studien, über Unterschiede der Fehlerquoten der verschiedenen Versuchsbedingungen berechnet. Die zugrunde liegende Annahme lautet, dass die mit den Primes assoziierten Einstellungen bzw. deren spontane Evaluationen zu Erleichterungen und/oder Hemmungen der Evaluationsreaktionen auf die Targetreize führen. Selbstverständlich werden die Reaktionen der Versuchspersonen im affektiven Priming nicht ausschließlich durch die automatischen Aktivierungsprozesse und Wirkung der Primes determiniert. Wäre dies der Fall, so würden die Probanden in der Hälfte der Experimentaldurchgänge, nämlich in allen valenzinkongruenten Durchgängen, die jeweils falsche Antworttaste drücken. Tatsächlich wird die jeweils auszuführende Reaktion mit viel stärkerer Gewichtung durch einen kontrollierten Prozess der Targetevaluation determiniert, denn die Probanden werden explizit instruiert, diesen Stimulus zu beurteilen und dabei schnell und akkurat zu reagieren. Die gemessene Reaktion, also ob die bezüglich des Targets richtige oder falsche Taste gedrückt wird, wird also gleichzeitig durch mindestens zwei unterschiedlich gewichtete Prozesse determiniert; den geringer gewichteten Prozess der automatischen Aktivierung der Primevalenz bzw. der sponta-

nen Primeevaluation und den stärker gewichteten Prozess der kontrollierte Targetevaluation. Für die indirekte Erfassung von Einstellungen sind im Grunde nur die Prozesse der automatischen Primeevaluation von Interesse, die sich allerdings in diesem Paradigma nicht ohne weiteres von Prozessen der Targetevaluation separieren lassen (siehe jedoch Conrey, Sherman, Gawronski, Hugenberg, & Groom, 2005; Payne, 2001; Stahl & Degner, 2005 zur Nutzung multinomialer Modelle zur Prozessdissoziation in reaktionszeitbasierten Einstellungsverfahren). Es ist daher wenig erstaunlich, dass die unabhängige Variable, die Valenz-Kongruenz vs. Inkongruenz der Prime-Target-Paarungen, nicht zu intern konsistenten Effekten bezüglich der Einstellungsmessung führen kann. Nicht in jeder inkongruenten Bedingung wird eine falsche Reaktion ausgelöst, denn die Probanden sind im Allgemeinen motiviert, das Target richtig zu beurteilen. Auch wurden Sie in den vorliegenden Studien explizit instruiert, nicht mehr als 35% Fehlreaktionen zuzulassen. Somit ist eine Fehlreaktion aufgrund von Prime-Target-Inkongruenz ein relativ seltenes Ereignis. Im Gegensatz dazu können allerdings auch in valenzkongruenten Bedingungen Fehlreaktionen auftreten, obwohl Prime und Target dieselbe Reaktion triggern. Diese können z.B. durch vorübergehende Konzentrationsschwächen, ein Blinzeln, Sequenzeffekte durch vorherige Durchgänge oder andere zufällige Störeinflüsse verursacht werden. Damit wird deutlich, dass die Verteilung der Fehlerquoten auf die Bedingungen der Primingaufgabe keine eindeutige Abbildung der automatischen Valenzaktivierungen durch die automatische Primeverarbeitung sein kann, sondern durch eine Vielzahl anderer einstellungsirrelevanter Prozesse determiniert wird. Aufgrund dieser hohen Messfehler ist keine interne Konsistenz der Fehlerquoten bezüglich der Einstellungsmessung nachzuweisen. Ein perfekt intern konsistenter Primingeffekt könnte nur dann auszuweisen sein, wenn die Reaktionsbahnung des Primes *immer* oder zumindest *sehr häufig* dazu führen würde, dass die entsprechend gebahnte Reaktion ausgeführt wird. Dies ist jedoch vor allem dann nicht zu erwarten, wenn die von den Probanden zu beurteilenden Targets eine klare eigene Valenz aufweisen, die vornehmlich die Reaktionen der Probanden determiniert.

Ein Ausweg hierbei könnte die Verwendung neutraler oder ambivalenter Targetstimuli sein. Wenn die Targets weniger eindeutige Valenzinformation beinhalten, würde eventuell der Valenzaktivierung der Primes ein höheres Gewicht bei der Determination der Reaktionen der Versuchspersonen zukommen. So zeigte sich in einigen Studien, dass auch bei der Verwendung sinnloser Nonwörter als Targetstimuli in einem affektiven Priming mit Evaluationsaufgabe valide Primingeffekte ausgewiesen werden konnten (Wentura & Degner, 2004; für eine ähnliches Paradigma siehe Murphy & Zajonc, 1993; Banse, 1999). Eine andere Alternative ist die Entwicklung von Auswertungsmethoden, die eine theoriegeleitete Trennung automatischer und kontrollierter Prozesse in reaktionszeitbasierten Einstellungsmaßen ermöglichen (siehe z.B. Conrey et al., 2005; Payne, 2001; Stahl & Degner, 2005).

Trotz dieser - gut begründbaren - mangelhaften internen Konsistenz scheint jedoch die Validität des affektiven Primings als Einstellungsmaß nicht zwingend eingeschränkt, denn es gelang in 4 Studien ein und denselben Effekt zu replizieren und robuste interindividuelle Unterscheide des affektiven Primingeffektes in Abhängigkeit eines objektiven Kriteriums, dem Gewichtsstatus der Probanden, zu erfassen. Wie lässt sich das erklären? Offensichtlich werden die Primingeffekte primär durch einzelne seltene Durchgänge getrieben, bei denen sich die Reaktionsbahnung durch die Primeaktivierung durchsetzt und in für die Versuchsperson valenz-inkongruenten Durchgängen zu mehr Fehlern führt als in kongruenten Durchgängen. Aufgrund der eher geringen Auftretenswahrscheinlichkeit solcher Fälle muss eine affektive Primingaufgabe eine relativ hohe Anzahl von Durchgängen aufweisen, damit sich der affektive Primingeffekt überhaupt in einigen Durchgängen zeigen kann. Ob bzw. zu welchem Zeit-

punkt solche einstellungsrelevanten Reaktionen auftreten, kann offensichtlich über die Versuchspersonen stark variieren und wird vermutlich zusätzlich durch situative Faktoren (Sequenzeffekte, negative Autokorrelationen der Reaktionen der einzelnen Durchgänge, etc.) beeinflusst. Dies könnte der Grund dafür sein, dass die für die Einstellungsmessung relevanten Reaktionen nicht gleichmäßig verteilt über die gesamte Primingaufgabe auftreten und somit keine interne Konsistenz der Primingeffekte auszuweisen ist. Das Auftreten und die Richtung solcher seltenen Einzelfälle scheint jedoch ein valider Indikator der individuellen Einstellungsaktivierungen der Versuchspersonen zu sein.

Daraus wird deutlich, dass die interne Konsistenz eines indirekten reaktionszeitbasierten Verfahrens wie des affektiven Primings keine Relevanz für die Validität der Messung interindividueller Unterschiede haben muss (vgl. auch Cunningham et al., 2001). Dabei kann eine Parallele zu anderen Forschungsbereichen gezogen werden, bei der ebenfalls die Erfassung seltener Ereignisse im Vordergrund steht. So steht z.B. bei der Erfassung kritischer Lebensereignisse eine Reliabilitätsbestimmung weniger im Vordergrund. Hier werden Probanden meist Listen mit möglichen Ereignissen vorgelegt, wobei die Probanden angeben, welche dieser Ereignisse innerhalb eines bestimmten Zeitraumes ihres Lebens eingetreten sind. Selten auftretende Ereignisse (wie z.B. Hochzeit, Tod eines Familienangehörigen, o.ä.) verhalten sich dabei wie extrem schwierige Items. Hierbei kann jedoch die Frage der internen Konsistenz der Items nicht im Vordergrund stehen, sondern die Inhaltsvalidität des Erhobenen, also ob bzw. welche kritischen Lebensereignisse eingetreten sind. Geht man davon aus, dass im affektiven Priming die Durchsetzung der Reaktionsbahnung durch die Primeaktivierung tatsächlich ein eher seltenes Ereignis ist, weil die Reaktionen durch eine Vielzahl anderer Prozesse determiniert werden, so erscheint auch hier begründbar, dass die interne Konsistenz von Primingeffekte wenig relevant ist, solange die Inhaltsvalidität der Messung abgesichert werden kann.

Die Befunde der Studien der vorliegenden Arbeit weisen darauf hin, dass das maskierte affektive Priming bei Verwendung einer Antwortfenstertechnik ein nützliches Verfahren zur Erfassung automatischer Aktivierungsprozesse von Einstellungen gegenüber Mitgliedern sozialer Gruppen sein kann. Es konnte gezeigt werden, dass diese Methode auch dann eine inhaltsvalide Einstellungsmessung ermöglicht, wenn typische Reliabilitätsindizes eine geringe Eignung des Verfahrens zur Erfassung interindividueller Unterschiede nahe legen.

10.3.2 Subjektive vs. objektive Unbewusstheit der Primewahrnehmung

Ein großer Vorteil des affektiven Primings gegenüber Selbstberichtsmethoden, aber auch anderen indirekten reaktionszeitbasierten Einstellungsverfahren, ist, dass die Anwendung einer maskierten Primedarbietung ausschließen kann, dass die Probanden einen bewussten Wahrnehmungseindruck der einstellungsrelevanten Stimuli haben. Somit können die Probanden keinen Verdacht bezüglich der Untersuchungsziele entwickeln und die Einstellungsmessung sollte weitgehend non-reaktiv sein. Es sollte also ausgeschlossen werden, dass Probanden versuchen, ihre Ergebnisse strategisch zu beeinflussen, um einen bestimmten, erwünschten Eindruck von sich selbst zu erzeugen.

In den hier berichteten Studien berichtete ein Großteil der Probanden keinen bewussten Wahrnehmungseindruck der Primedarbietung. Zwar fielen einigen Probanden vereinzelte Primes auf, dabei bemerkten sie jedoch nicht, dass diese bezüglich des Gewichtsstatus variierten. Somit kann weitgehend von einer subjektiven Unbewusstheit der Darbietung einstellungsrelevanter Primes während der Bearbeitung der affektiven Primingaufgabe ausgegangen

werden (s. Henley, 1984). In den direkten Nachtests zur Primeerkennung zeigte sich allerdings in zwei Studien, dass die Probanden in der Lage waren, die Primes überzufällig häufig richtig als normal- oder übergewichtig zu klassifizieren. Die Ergebnisse dieser direkten Tests legen die Schlussfolgerung nahe, dass eventuell auch während der Bearbeitung der Primeaufgabe keine objektive Unbewusstheit der Primedarbietung vorlag (z.B. Greenwald & Draine, 1998; Merikle, 1982; Merikle & Reingold, 1998; Reingold & Merikle, 1988). Hierbei ist jedoch zweierlei anzufügen. Zum einen waren die experimentellen Bedingungen während der direkten Tests nicht vollständig identisch mit den Bedingungen während der Primingaufgabe. In den direkten Test wurden die Probanden über die Darbietung von Primes und deren Kategorienzugehörigkeit aufgeklärt. Auch wurde anstatt eines Targetreizes eine Reihe von Fragezeichen eingeblendet, die mitunter geringere Maskierungswirkungen als die ursprünglichen Targetstimuli hatten. Auch unterschied sich die Aufgabenstellung für die Probanden im direkten Test drastisch von der in der Primingaufgabe. In der Primingaufgabe wurden die Probanden instruiert, eine schnelle Evaluation der Targetstimuli vorzunehmen. Im direkten Test zur Primeerkennung spielten die Targetreize dagegen keine Rolle, stattdessen wurden die Probanden instruiert, ihre gesamte Aufmerksamkeit darauf zu richten, die Primes zu erkennen und bezüglich ihrer einstellungsrelevanten Kategorienzugehörigkeit zu klassifizieren. Somit waren die Bedingungen für die Primeerkennung im Nachtest deutlich förderlicher als in der eigentlichen Primingaufgabe (vgl. Doshier, 1998). Daher kann im direkten Test lediglich erfasst werden, ob unter den entsprechenden Darbietungsbedingungen, definiert über Darbietungszeiten und Maskierungsreize, *prinzipiell* eine Erkennung der Primes möglich ist. Ob die Probanden während der Bearbeitung der Primingaufgabe – unter der Bedingung der Unwissenheit der Primedarbietung und bei voller Konzentration auf die Targetevaluation – tatsächlich Primes richtig erkennen konnten, kann aus überzufälligen Erkennungsleistung im Direkttest nicht zwingend erschlossen werden. Eine Generalisierung der im Direkttest erfassten Primesensitivität auf die vorherige Primingaufgabe sollte nur dann vorgenommen werden, wenn die Aufgaben und Bearbeitungsbedingungen vollkommen identisch sind (z.B. Reingold & Merikle, 1988; Doshier, 1998).²¹

Zum zweiten darf im Rahmen der Debatte des Nachweises objektiver vs. subjektiver Unbewusstheit der Primewahrnehmung nicht aus den Augen verloren werden, mit welcher Zielstellung eine maskierte Primedarbietung im affektiven Priming gewählt wird, wenn das Verfahren zur Einstellungsmessung eingesetzt werden soll. Das primäre Ziel dabei ist es, auszuschließen, dass die Probanden aufgrund der Wahrnehmung der einstellungsrelevanten Stimuli Hypothesen zum Untersuchungszweck entwickeln und versuchen, ihr Antwortverhalten systematisch zu verzerren, um einen bestimmten Eindruck hervorzurufen. Für diese Zielstellung erscheint das Vorliegen einer subjektiven Unbewusstheit der Primedarbietung ausreichend. Wenn die Probanden den subjektiven Eindruck haben, dass vor der Targetdarbietung lediglich ein kurzes Flackern zu sehen war und dahinter keine bedeutungsvollen Stimuli erkennen oder zumindest die einstellungsrelevante Kategorisierbarkeit der Primes nicht bemerken, so ist dies für die Unaufdringlichkeit und Undurchschaubarkeit der Einstellungsmessung vollkommen ausreichend.

²¹ Im Übrigen weist Henley (1984) darauf hin, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass eine überzufällig hohe Trefferquote im direkten Test zumindest teilweise auch durch Prozesse unbewusster Wahrnehmung zustande kommen kann. Die unbewusste Wahrnehmung der Primes kann auch im direkten Test zu einer Reaktionsbahnung führen, so dass die Versuchspersonen in der Lage sein könnten, überzufällig häufig die richtige Zuordnungsreaktion vorzunehmen, auch wenn sie den subjektiven Eindruck haben, keine Primes zu erkennen und die Antworttasten zufällig zu drücken.

So scheint auch für die Studien der hier berichteten Arbeiten das Vorliegen objektiver Unbewusstheit der Darbietung einstellungsrelevanter Stimuli in der affektiven Primingaufgabe nicht maßgeblich für die Ergebnisse zu sein. Es wurde gezeigt, dass sich die Ergebnismuster zweier Studien, in denen auch im direkten Test keine Primes erkennbar waren und somit objektive Unbewusstheit der Primedarbietung vorlag (Studie 2 und 3), sich nicht von den Ergebnissen der Studien unterschieden, in denen die Probanden im direkten Test die Primes überzufällig häufig richtig als normal- oder übergewichtig klassifizieren konnten (Studie 1a und 4a). Die Primingeffekte waren unbeeinflusst von den Fähigkeiten der Probanden, im Direkttest Primes zu erkennen, auch wurde der Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und Gewichtsstatus der Personen nicht durch die Erkennungsleistungen moderiert.

10.4 Fazit

Die Ergebnisse der hier vorgestellten Arbeit weisen darauf hin, dass in einem maskierten affektiven Priming mit subjektiver und objektiver Unbewusstheit der Darbietung komplexer sozialer Stimuli interindividuelle Unterschiede in der kognitiven Repräsentation sozial relevanter Einstellungen erfasst werden können. Wichtig ist dabei, dass vor dem Hintergrund der grundständigen Arbeiten zu grundlegenden Prozessen des affektiven Primings angenommen werden kann, dass das Verfahren prinzipiell automatische aktivierbare Bewertungen erfasst. Somit kann dieses Verfahren zum unaufdringlichen, non-reaktiven Nachweis von automatisch aktivierbaren Valenzassoziationen bzw. spontanen, unwillkürlichen Evaluationen dienen. Mit den hier vorliegenden Studien gelang es, spontane und unreflektierte Tendenzen zur Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen nachzuweisen. Solche Tendenzen treten in Verfahren, die auf Selbstberichten beruhen, nicht auf.

Diese Dissoziation zwischen spontanen, automatischen Bewertungsprozesse auf der einen und überlegten, kontrollierten offenen Einstellungsäußerungen auf der anderen Seite hat eine wichtige Bedeutung für das Verständnis von Prozessen der Eigengruppenfavorisierung nicht nur bei übergewichtigen Menschen.

11 Literatur

- Abrams, R. L., & Greenwald, A. G. (2000). Parts outweigh the whole (word) in unconscious analysis of meaning. *Psychological Science, 11*, 118-124.
- Abrams, R. L., Klinger, M. R., & Greenwald, A. G. (2002). Subliminal words activate semantic categories (not automated motor responses). *Psychonomic Bulletin and Review, 9*, 100-106.
- Allison, D. B., Basile, V. C., Yunker, H.E. (1991). The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons. *International Journal of Eating Disorders, 10*, 599-607.
- Allison, D. B., & Heshka, S. (1992). Emotion and eating in obesity? A critical analysis. *International Journal of Eating Disorders, 13*, 289-295.
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In C. M. Murchison (Ed.), *Handbook of Social Psychology* (pp. 792-844), Worcester, MA: Clark University Press.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Allport, A., Styles, E. A. & Hsieh, S. (1994). Shifting intentional set: Exploring the dynamic control of tasks. In C. Umiltà & M. Moscovitch (Eds.), *Attention and performance XV* (pp. 421-452). Cambridge, MA: MIT Press.
- Asendorpf, J. B., Banse, R., & Mücke, D. (2002). Double dissociation between implicit and explicit personality self-concept: The case of shy behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*, 380-393.
- Arkin, R., & Lake, E. (1983). Plumbing the depths of the bogus pipeline: A reprise. *Journal of Research in Personality, 17*, 81-88.
- Austin, M. A., Friedlander, Y., Newman, B., Edwards, K., Mayer-Davis, E. J., & King, M.-C. (1997). Genetic influences on changes in body mass index: A longitudinal analysis of women twins. *Obesity Research, 5*, 326-331.
- Baldaro, B., Rossi, N., Caterina, R., Codispoti, M., Balsamo, A., & Tromini, G. (2003). Deficit in the discrimination of nonverbal emotions in children with obesity and their mothers. *International Journal of Obesity, 27*, 191-195.
- Banase, R. (2001). Affective priming with liked and disliked persons: Prime visibility determines congruency and incongruency effects. *Cognition and Emotion, 15*, 501-521.
- Banase, R., Seise, J., & Zerbes, N. (2001). Implicit attitudes towards homosexuality: Reliability, validity, and controllability of the IAT. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48*, 145-160.
- Banase, R., & Gawronski, B. (2003). Die Skala Motivation zu vorurteilsfreiem Verhalten: Psychometrische Eigenschaften und Validität. *Diagnostica, 49*, 4-13.
- Bargh, J. A. (1994). The four horseman of automaticity: Awareness, intention, efficiency, and control in social cognition. In R. J. Wyer and T. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (2nd ed., Vol. 1, pp. 1-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bargh, J. A. (1997). The automaticity of everyday life. In R. S. Wyer, Jr. (Ed.), *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* (Vol. 10, pp. 1-61). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bargh, J. A., Chaiken, S., Gendler, R., & Pratto, F. (1992). The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 893-912.
- Barone, M. J., Shimp, T. A., & Sprott, D. E. (1997). Mere Ownership Revisited: A Robust Effect? *Journal of Consumer Psychology, 6*, 257-285.

- Beckers, T., De Houwer, J., & Eelen, P. (2002). Automatic integration of non-perceptual action effect features: the case of the associative affective Simon effect. *Psychological Research*, *66*, 166-174.
- Beggs, J. K. (1992). On the Social Nature of Nonsocial Perception: The Mere Ownership Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*, 229-237.
- Bem, D. J. (1970). *Beliefs, attitudes, and human affairs*. Oxford, England: Brooks/Cole.
- Bessenoff, G. R., & Sherman, J. W. (2000). Automatic and controlled components of prejudice toward fat people: Evaluation versus stereotype activation. *Social Cognition*, *18*, 329-353.
- Brendl, C. M., Chattopadhyay, A., Pelham, B. W., & Carvallo, M. (in press). Name letter branding: Valence transfers when product specific needs are active. *Journal of Consumer Research*.
- Brendl, M., Markman, A., & Messner, C. (2001). How do indirect measures of evaluation work? Evaluating the inference of prejudice in the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*, 760-773.
- Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *17*, 475-482.
- Brewer, M. B., & Brown, R. J. (1998). Intergroup relations. In D. T. Gilbert & S. T. Fiske (Eds.), *The handbook of social psychology* (Vol. 2, 4th ed., pp. 554-594). New York, NY, McGraw-Hill.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (5. überarb. & aktual. Auflg.). Berlin: Springer.
- Bowen, D. J., Tomoyasu, N., & Cauce, A. M. (1991). The triple threat: A discussion of gender, class, and race differences in weight. *Women and Health*, *17*, 123-143.
- Butler, J. C., Ryckman, R. M., Thornton, B., & Bouchard, R. L. (1993). Assessment of the Full Content of Physique Stereotypes with a Free-Response Format. *The Journal of Social Psychology*, *113*, 147-162.
- Cash, T. F., Counts, B., & Huffine, C. E. (1990). Current and vestigial effects of overweight among women: Fear of fat, attitudinal body image, and eating behaviors. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *12*, 157-167.
- Cash, T. F., & Labarge A. S. (1996). Development of the Appearance Schemas Inventory: A new cognitive body-image assessment. *Cognitive Therapy and Research*, *20*, 37-50.
- Cash, T. F., Melnyk, S. E., & Hrabosky, J. I. (in press). The assessment of body image investment: An extensive revision of the Appearance Schemas Inventory. *International Journal of Eating Disorders*.
- Cogan, J. C., & Rothblum, E.D. (1992). Outcomes of weight loss programs. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, *118*, 387-416.
- Conroy, F. R., Sherman, J. W., Gawronski, B., Hugenberg, K., & Groom, C. J. (2005). Separating Multiple Processes in Implicit Social Cognition: The Quad Model of Implicit Task Performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *89*, 469-487.
- Corneille, O., Monin, B., & Pleyers, G. (2005). Is positivity a cue or a response option? Warm glow vs. evaluative matching in the familiarity for attractive and not-so-attractive faces. *Journal of Experimental Social Psychology*, *41*, 431-437.
- Craft, J. L., & Simon, J. R. (1970). Processing symbolic information from a visual display: Interference from an irrelevant directional cue. *Journal of Experimental Psychology*, *83*, 415-420.

- Crandall, C. (1991). Do heavy-weight students have more difficulty paying for college? *Personality and Social Psychology Bulletin*, *17*, 606-611.
- Crandall, C. S. (1994). Prejudice against fat people: Ideology and Self-Interest. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*, 882-894.
- Crandall, C. S., & Biernat, M. (1990). The ideology of anti-fat attitudes. *Journal of Applied Social Psychology*, *20*, 227-243.
- Crandall, C. S., & Martinez, R. (1996). Culture, ideology, and antifat attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *22*, 1165-1176.
- Crandall, C. S., Tsang, J.-A., Harvey, R. D. & Britt, T. W. (2000). Group identity-based self-protective strategies: The stigma of race, gender, and garlic. *European Journal of Social Psychology*, *30*, 355-381.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, *24*, 349-354.
- Cunningham, W. A., Preacher, K. J., & Banaji, M. R. (2001). Implicit attitude measures: Consistency, stability, and convergent validity. *Psychological Science*, *12*, 163-170.
- Davis, C., Shuster, B., Dionne, M., & Claridge, G. (2001). Do you see what I see?: Facial attractiveness and weight preoccupation in college women. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *20*, 147-160.
- Dambrun, M., & Guimond, S. (2004). Implicit and explicit measures of prejudice and stereotyping: do they assess the same underlying knowledge structure? *European Journal of Social Psychology*, *34*, 663-677.
- Dasgupta, N. (2004). Implicit ingroup favoritism, outgroup favoritism, and their behavioral manifestations. *Social Justice Research*, *17*, 143-169.
- Dasgupta, N., & Greenwald, A. G. (2001). On the malleability of automatic attitudes: Combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*, 800-814.
- DeBabelizer Pro 4.5 (1998). *Computer Software*. Sausalito, CA: Equilibrium.
- Degner, J. (2004a). *Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Degner, J. (2004b). *Erfassung automatisch aktivierter Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen*. Unveröffentlichte Daten.
- Degner, J., & Wentura, D. (2005). *Assessing intergroup attitudes with the Extrinsic Affective Simon Task*. Paper presented at the EAST-Workshop, Oppurg, Germany, 08.-10. Apr. 2005.
- Degner, J., Wentura, D., Gniewosz, B., & Noack, P. (2005). *Implicit prejudice in eight-graders*. Manuscript submitted for publication.
- Degner, J., Wentura, D., & Rothermund, K. (in press). Indirect assessment of attitudes - chances and problems. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*.
- De Houwer, J. (2001). A structural and process analysis of the Implicit Association Test. *Journal of Experimental Social Psychology*, *37*, 443-451.
- De Houwer, J. (2003). The extrinsic affective Simon task. *Experimental Psychology*, *50*, 77-85.
- De Houwer, J. (in press). What are implicit measures and why are we using them? In R. W. Wiers & A. W. Stacy (Eds.), *The handbook of implicit cognition and addiction*. Thousand Oaks, CA: Sage Publishers.
- De Houwer, J., Crombez, G., Baeyens, F., & Hermans, D. (2001). On the generality of the affective Simon effect. *Cognition and Emotion*, *15*, 189-207.

- De Houwer, J., & Eelen, P. (1998). An affective variant of the Simon paradigm. *Cognition and Emotion, 12*, 45-61.
- De Houwer, J., Hermans, D., & Eelen, P. (1998). Affective and identity priming with episodically associated stimuli. *Cognition and Emotion, 12*, 145-169.
- DeJong, W. (1980). The stigma of obesity: The consequences of naïve assumptions concerning the causes of physical deviance. *Journal of Health and Social Behavior, 21*, 75-87.
- DeJong, W. (1993). Obesity as a characterological stigma: The issue of responsibility and judgements of task performance. *Psychological Reports, 73*, 963-970.
- Dennis, I. & Evans, J. (1996). The speed-error trade-off problem in psychometric testing. *British Journal of Psychology, 87*, 105-130.
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 5-18.
- Dion, K. L. & Dion, K. K. (1987). Belief in a just world and physical attractiveness stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 775-780.
- Dosher, B. A. (1998). The response-window regression method - some problematic assumptions: Comment on Draine and Greenwald (1998). *Journal of Experimental Psychology: General, 127*, 311-317.
- Dovidio, J. F. & Fazio, R. F. (1992). New Technologies for the Direct and Indirect Assessment of Attitudes. In J. M. Tanur (Ed.). *Questions About Questions: Inquiries into the Cognitive Bases of Surveys* (pp. 204-37). New York: Russell Sage Foundation.
- Dovidio, J. F., Kawakami, K., Johnson, C., Johnson, B., & Howard, A. (1997). On the nature of prejudice: Automatic and controlled processes. *Journal of Experimental Social Psychology, 33*, 510-540.
- Draine, S. C., & Greenwald, A. G. (1998). Replicable unconscious semantic priming. *Journal of Experimental Psychology: General, 127*, 286-303.
- Dunton, B. C., & Fazio, R. H. (1997). An individual difference measure of motivation to control prejudiced reactions. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*, 316-326.
- Eagly, A., & Chaiken, S. (1993). *The Psychology of Attitudes*, Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2002). Predictive validity of an implicit association test for assessing anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*, 1441-1455.
- Epley, N., & Dunning, D. (2000). Feeling 'holier than thou': Are self-serving assessments produced by errors in self- or social prediction? *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 861-875.
- Fazio, R. H. (1986). How do attitudes guide behavior? In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (pp. 204-243). New York, NY, US: Guilford Press.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: the MODE model as an integrative framework. *Advances in Experimental Social Psychology, 23*, 75-109.
- Fazio, R. H. (2001). On the automatic activation of associated evaluations: An overview. *Cognition & Emotion, 15*, 115-141.
- Fazio, R. H., Jackson, J. R., Dunton, B. C., & Williams, C. J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 1013-1027.

- Fazio, R. H., & Olson, M. A. (2003). Implicit measures in social cognition research: Their meaning and uses. *Annual Review of Psychology, 54*, 297-327.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 229-238.
- Fazio, R. H., & Towles-Schwen, T. (1999). The MODE model of attitude-behavior processes. In S. Chaiken, & Y. Trope (Eds.). *Dual-process theories in social psychology* (pp. 97-116). New York: Guilford Press.
- Feys, J. (1991). Briefly induced belongings to self and preference. *European Journal of Social Psychology, 21*, 547-552.
- Feys, J. (1995). Mere ownership: Affective self-bias or evaluative conditioning? *European Journal of Social Psychology, 25*, 559-575.
- Fiedler, K., & Bluemke, M. (2005). Faking th IAT: Aided and unaided response control on the Implicit Association Test. *Basic and Applied Social Psychology, 27*, 307-316
- Fiske, S. T. (1998). Stereotyping, prejudice, and discrimination. In D. T. Gilbert & S. T. Fiske (Eds.), *The handbook of social psychology* (4th ed., Vol. 2, pp. 357-411). New York, NY, McGraw-Hill.
- Frings, C. & Wentura, D. (2003). Who is watching "Big Brother"? TV consumption predicted by masked affective Priming. *European Journal of Social Psychology, 33*, 779-791.
- Ganley, R. M. (1989). Emotion and Eating in Obesity: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 8*, 343-361.
- Glenn, C. V., & Chow, P. (2002). Measurement of attitudes toward obese people among a Canadian sample of men and women. *Psychological Reports, 91*, 627-640.
- Grammer, K., Fink, B., Møller, A. P., & Thornhill, R. (2003). Darwinian aesthetics: Sexual selection and the biology of beauty. *Biological Review, 78*, 385-407.
- Grammer, K., & Thornhill, R. (1994). Human (homo sapiens) facial attractiveness and sexual selection: The role of symmetry and averageness. *Journal of Comparative Psychology, 3*, 233-242.
- Greenberg, B. S., Eastin, M., Hofschire, L., Lachlan, K., & Brownell, K.D. (2003). Portrayals of overweight and obese Individuals on commercial television. *American Journal of Public Health, 93*, 1342-1348.
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review, 102*, 4-27.
- Greenwald, A. G., Draine, S. C., & Abrams, R. L. (1996). Three cognitive markers of unconscious semantic activation. *Science, 273*, 1699-1702.
- Greenwald, A. G., Klinger, M. R., & Liu, T. J. (1989). Unconscious processing of dichoptically masked words. *Memory and Cognition, 17*, 35-47.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1464-1480.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*, 197-216.
- Grover, V. P., Keel, P. K., & Mitchell, J. P. (2003). Gender differences in implicit weight identity. *International Journal of Eating Disorders, 34*, 125-135.
- Goldfarb, L. A., Dykens, E. M., & Gerrard, M. (1985). The Goldfarb Fear of Fat Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 329-332.

- Goldfield, A., & Chrisler J. C. (1995). Body stereotyping and stigmatization of obese persons by first graders. *Perceptual and motor skills*, 81, 909-910.
- Hager, W., Mecklenbräuker, S., Möller, H., & Westermann, R. (1985). Emotionsgehalt, Bildhaftigkeit, Konkretheit und Bedeutungshaltigkeit von 580 Adjektiven: Ein Beitrag zur Normierung und zur Prüfung einiger Zusammenhangshypothesen. *Archiv für Psychologie*, 137, 75-97.
- Harris, M. B., & Smith, S. D. (1982). Beliefs about obesity: Effects of age, ethnicity, sex, and weight. *Psychological Reports*, 51, 1047-1055.
- Hebl, M., & Mannix, L. M. (2003). The weight of obesity in evaluating others: A mere proximity effect. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 28-38.
- Heider, F. (1946). Attitudes and cognitive organisation. *Journal of Psychology*, 21, 107-112.
- Henley, S. H. (1984). Unconscious perception re-visited: A comment on Merikle's (1982) paper. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 22, 121-124.
- Hermans, D., Baeyens, F., & Eelen, P. (2003). On the acquisition and activation of evaluative information in memory: The study of evaluative learning and affective priming combined. In J. Musch & K. C. Klauer (Eds.), *The psychology of evaluation: Affective processes in cognition and emotion* (pp. 139-168). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hermans, D., Crombez, G., & Eelen, P. (2000). Automatic attitude activation and efficiency: The fourth horseman of automaticity. *Psychologica Belgica*, 40, 3-22.
- Hermans, D., Crombez, G., Vansteenwegen, D., Baeyens, F., & Eelen, P. (2002). Expectancy-learning and evaluative learning in human classical conditioning: Differential effects of extinction. In S. P. Shohov (Ed.), *Advances in Psychology Research* (Vol. 12, pp.17-41). New York: Nova Science.
- Hermans, D., De Houwer, J., & Eelen, P. (1994). The affective priming effect: Automatic activation of evaluative information in memory. *Cognition and Emotion*, 8, 515-533.
- Hermans, D., De Houwer J., & Eelen, P. (2001). A time course analysis of the affective priming effect. *Cognition and Emotion*, 15, 143-165.
- Hermans, D., Van den Broeck, A., & Eelen, P. (1998). Affective priming using a color-naming task: A test of an affective-motivational account of affective priming effects. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 45, 136-148.
- Hewstone, M., Rubin, M., & Willis, H. (2002). Intergroup Bias. *Annual Review of Psychology*, 53, 575-604.
- Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le, H., & Schmitt, M. (2005). A meta-analysis on the correlation between the Implicit Association Test and explicit self-report measures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1369-1385.
- Hogg, M. A. (2000). Subjective uncertainty reduction through self-categorization: A motivational theory of social identity processes and group phenomena. In W. Stoebe, & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (pp. 223-255). Chichester, UK: Wiley.
- Hogg, M. A., & Abrahms, D. (1993). Towards a single-process uncertainty-reduction model of social motivation in groups. In M. A. Hogg & D. Abrahms (Eds.), *Group Motivation: Social Psychology Perspectives* (pp. 173-190). New York: Harvester Wheatsheaf.
- Hughes, G., & Degher, D. (1993). Coping with a deviant identity. *Deviant Behavior*, 14, 297-315.
- Hume, D. K., & Montgomerie, R. (2001). Facial attractiveness signals different aspects of "quality" in women and men. *Evolution and Human Behavior*, 22, 93-112.

- Inquisit 1.33. (2002). *Computer Software*. Seattle, WA: Millisecond Software.
- Ito, T. A., & Cacioppo, J. (2005). Variations on a human universal: Individual differences in positivity offset and negativity bias. *Cognition and Emotion, 19*, 1-26.
- Ito, T. A., Larsen, J. T., Smith, N. K., & Cacioppo, J. T. (1998). Negative information weighs more heavily on the brain: The negativity bias in evaluative categorizations. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 887-900.
- Jones, J. T., Mirenberg, M. C., Pelham, B. W., & Carvallo, M. (2004). How Do I Love Thee? Let Me Count the Js: Implicit Egotism and Interpersonal Attraction. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 665-683.
- Jones, J. T., Pelham, B. W., Mirenberg, M. C., & Hetts, J. J. (2002). Name letter preferences are not merely mere exposure: Implicit egotism as self-regulation. *Journal of Experimental Social Psychology, 38*, 170-177.
- Johnston, W. A., & Hawley, K. J. (1994). Perceptual inhibition of expected inputs: The key that opens closed minds. *Psychonomic Bulletin and Review, 1*, 56-72.
- Jost, J. T., & Banaji, M. R. (1994). The role of stereotyping in system-justification and the production of false consciousness. *British Journal of Social Psychology, 33*, 1-27.
- Kim, D.-Y. (2003). Voluntary controllability of the Implicit Association Test (IAT). *Social Psychology Quarterly, 66*, 83-96.
- Kinder, D. R., & Sears, D. O. (1981). Prejudice and politics: Symbolic racism versus racial threats to the good life. *Journal of Personality and Social Psychology, 40*, 414-431.
- Klauer, K. C. (1998). Affective priming. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (Vol. 8, pp. 67-103). New York: Wiley.
- Klauer, K. C., & Musch, J. (2003). Affective priming: Findings and theories. In J. Musch, & K. C. Klauer (Eds.), *Psychology of evaluation: Affective processes in cognition and emotion* (pp. 7-49). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Klauer, K. C., Roßnagel, C., & Musch, J. (1997). List context effects in evaluative priming. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 23*, 246-255.
- Klinger, M. R., Burton, P. C., & Pitts, G. S. (2000). Mechanisms of unconscious priming: I. Response competition, not spreading activation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 26*, 441-455.
- Koole, S. L., Dijksterhuis, A., & Van Knippenberg, A. (2001). What's in a Name: Implicit Self-Esteem and the Automatic Self. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 669-685.
- Koole, S. L., & Pelham, B. W. (2003). On the nature of implicit self-esteem: The case of the name letter effect. In S. J. Spencer, S. Fein, M. P. Zanna, & J. M. Olson (Eds.), *Motivated social perception: The Ontario symposium*. (Vol 9, pp. 93-116). Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). *The International Affective Picture System*. NIMH Center for the Study of Emotion and Attention.
- Lemm, K. M. (2000). *Personal and social motivation to respond without prejudice: Implication for implicit and explicit attitude and behaviour*. Unpublished dissertation. Harvard University.
- Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world: A fundamental delusion*. New York: Plenum Press.
- Lepore, L., & Brown, R. (1997). Category and stereotype activation: Is prejudice inevitable? *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 275-287.

- Lewis, R. J., Cash, T. F., Jacoby, L., & Bubb-Lewis, C. (1997). Prejudice toward fat people: The development and validation of the antifat attitudes test. *Obesity Research, 5*, 297-307.
- Lien, M.-C., & Proctor, R. W. (2000). Multiple spatial correspondence effects on dual-task performance. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 26*, 1260-1280.
- Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology, 35*, 63-78.
- Markus, H., & Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: A social psychological perspective. In M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), *Annual review of psychology* (Vol 38, pp. 299-337). Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- McConahay, J. B. (1986). Modern racism, ambivalence, and the Modern Racism Scale. In J. F. Dovidio & S. L. Gaertner (Eds), *Prejudice, discrimination, and racism* (pp. 91-125). San Diego, CA, US: Academic Press.
- McConahay, J. B., Hardee, B. B., & Batts, V. (1981). Has Racism Declined in America? *Journal of Conflict Resolution, 25*, 563-579.
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults. *Journal of Personality Assessment, 76*, 90-106.
- Merikle, P. M. (1982). Perception without awareness. *American Psychologist, 47*, 792-796.
- Merikle, P. M., & Reingod, E. M. (1998). On demonstrating unconscious perception: Comment on Draine and Greenwald (1998). *Journal of Experimental Psychology: General, 127*, 304-311.
- Mikrozensus (2003). *Leben und Arbeiten in Deutschland – Ergebnisse des Mikrozensus 2003*. Statistisches Bundesamt der Bundesrepublik Deutschland.
- Mierke, J., & Klauer, K. C. (2003). Method-specific variance in the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*, 1180-1192.
- Möller, H., & Hager, W. (1991). Angenehmheit, Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit und Konkretheit-Abstraktheit von 452 Adjektiven. *Sprache und Kognition, 10*, 39-51.
- Monin, B. (2003). The warm glow heuristic: When liking leads to familiarity. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*, 1035-1048.
- Monin, B., & Oppenheimer, D. M. (2005). Correlated averages vs. averaged correlations: Demonstrating the warm glow heuristic beyond aggregation. *Social Cognition, 23*, 257-278.
- Monsell, S., & Driver, J. (2000). *Control of cognitive processes: Attention and performance XVIII*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Monteith, M. J., & Voils, C. I., & Ashburn-Nardo, L. (2001). Taking a look underground: Detecting, interpreting, and reacting to implicit racial bias. *Social Cognition, 19*, 395-416.
- Moors, A., & De Houwer, J. (in press). Automaticity: A conceptual and theoretical analysis. *Psychological Bulletin*.
- Morrison, T. G., & O'Connor, W. E. (1999). Psychometric properties of a scale measuring negative attitudes towards overweight individuals. *Journal of Social Psychology, 139*, 436-445.
- Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (1993). Affect, Cognition, and Awareness: Affective Priming with Optimal and Suboptimal Stimulus Exposures. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*, 723-739.

- Musch, J. (2000). *Affektives Priming: Kongruenzeffekte bei der evaluativen Bewertung*. Inauguraldissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie an der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.
- Musch, J., & Klauer, K. C. (1997). Der Anteilseffekt beim affektiven Priming: Replikation und Bewertung einer theoretischen Erklärung. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 44*, 266-292.
- Mullen, B., Brown, R., & Smith, C. (1992). Ingroup bias as a function of salience, relevance, and status: An integration. *European Journal of Social Psychology, 22*, 103-122.
- Neely, J. H. (1977). Semantic priming and retrieval from lexical memory: Roles of inhibitionless spreading activation and limited-capacity attention. *Journal of Experimental Psychology: General, 106*, 226-254.
- Neely, J. H. (1991). Semantic priming effects in visual word recognition: A selective review of current findings and theories. In D. Besner, & G. W. Humphreys (Eds.), *Basic processes in reading: Visual word recognition* (pp. 264-336). Hillsdale, NJ, England: Erlbaum.
- Nelson, T. L., Brandon, D. T., Wiggins, S. A., & Whitfield, K. E. (2002). Genetic and environmental influences on body fat measures among African-American twins. *Obesity Research, 10*, 733-739.
- Niedenthal, P. M., Barsalou, L. W., Winkielman, P., Krauth-Gruber, S., & Ric, F. (2005). Embodiment in Attitudes, Social Perception, and Emotion. *Personality and Social Psychology Review, 9*, 184-211.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review, 84*, 231-259.
- Nuttin, J. M. (1985). Narcissism beyond Gestalt and awareness: The name letter effect. *European Journal of Social Psychology, 15*, 353-361.
- Otten, S., & Wentura, D. (1999). About the impact of automaticity in the Minimal Group Paradigm: Evidence from affective priming tasks. *European Journal of Social Psychology, 29*, 1049-1071.
- Payne, B. K. (2001). Prejudice and perception: the role of automatic and controlled processes in misperceiving a weapon. *Journal of personality and social psychology, 81*, 181-192.
- Peeters, G. (1983). Relational and informational patterns in social cognition. In W. Doise & S. Moscovici (Eds.), *Current Issues in European Social Psychology* (Vol. 1, pp. 201-237). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pelham, B. W., Carvallo, M., & Jones, J. T. (2005). Implicit Egotism. *Current Directions in Psychological Science, 14*, 106-110.
- Pelham, B. W., Mirenberg, M. C., & Jones, J. T. (2002). Why Susie Sells Seashells by the Seashore: Implicit Egotism and Major Life Decisions. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*, 469-487.
- Perez-Lopez, M. S., Lewis, R. J., & Cash, T. F. (2001). The Relationship of Antifat Attitudes to Other Prejudicial and Gender-Related Attitudes. *Journal of Applied Social Psychology, 31*, 683-697.
- Pettigrew, T. F., & Meertens, R. W. (1995). Subtle and blatant prejudice in Western Europe. *European Journal of Social Psychology, 25*, 57-75.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J.T. (1981). *Attitudes and Persuasion: Classic and contemporary approaches*. Dubuque, IA: Wm C. Brown.

- Plant, E. A., & Devine, P. G. (1998). Internal and external motivation to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 811-832.
- Pollack, I. (1970). A nonparametric procedure for evaluation of true and false positives. *Behaviour Research Methods and Instrumentation*, 2, 155-156.
- Polivy, J., & Herman, C. P. (2004). Sociocultural idealization of thin female body shapes: An introduction to the special issue on body image and eating disorders. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 1-6.
- Pratto, F., & John, O.P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 380-391.
- Puhl, R., & Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity Research*, 9, 788-805.
- Perdue, C. W., Dovidio, J. F., Gurtman, M. B., & Tyler, R. B. (1990). Us and Them: Social Categorization and the Process of Intergroup Bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 475-486.
- Perdue, C. W., & Gurtman, M. B. (1990). Evidence for the automaticity of ageism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 26, 199-216.
- Quinn, D. M. & Crocker, J. (1998). Vulnerability to the affective consequences of the stigma of overweight. In J. K. Swim & C. Stangor (Eds), *Prejudice: The target's perspective* (pp. 125-143). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Rand, C. S. W., Resnick, J. L., & Seldman, R. S. (1997). Assessment of socially acceptable body sizes by university students. *Obesity Research*, 5, 425-429.
- Rand, C. S. W., & Wright, B. A. (2000). Continuity and change in the evaluation of ideal and acceptable body sizes across a wide age span. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 90-100.
- Rand, C. S. W., & Wright, B. A. (2001). Thinner females and heavier males: Who says? A comparison of female to male ideal body sizes across a wide age span. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 45-50.
- Raven, J. C. (1965). *Advanced progressive Matrices: Plan and use of the scale*. London, UK: Lewis.
- Reicher, S., & Levine, M. (1994). Deindividuation, power relations between groups and the expression of social identity: The effects of visibility to the out-group. *British Journal of Social Psychology*, 33, 145-163.
- Reingold, E. M., & Merikle, P. M. (1988). Using direct and indirect measures to study perception without awareness. *Perception and Psychophysics*, 44, 563-575.
- Robinson, B. E., Bacon, J. G., & O'Reilly, J. (1993). Fat phobia: measuring, understanding, and changing anti-fat attitudes. *The International journal of eating disorders*, 14, 467-480.
- Roehling, M. V. (1999). Weight-based discrimination in employment: Psychological and legal aspects. *Personnel Psychology*, 52, 969-1016.
- Rogers, R. D., & Monsell, S. (1995). Costs of a predictable switch between simple cognitive tasks. *Journal of Experimental Psychology: General*, 124, 207-231.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rothblum, E. D. (1992). The stigma of women's weight: Social and economic realities. *Feminism and Psychology*, 2, 61-73.

- Rothblum, E. D. (1999). Contradictions and Confounds in Coverage of Obesity: Psychology Journals, Textbooks and the Media. *Journal of Social Issues, 55*, 355-369.
- Rothblum, E. D., Brand, P. A., Miller, C. T., Oetjen, H. A. (1990). The relationship between obesity, employment discrimination, and employment-related victimization. *Journal of vocational behaviour, 37*, 251-266.
- Rothblum, E. D., Miller, C. T., & Garbutt, B. (1988). Stereotypes of obese female job applicants. *International Journal of eating disorders, 7*, 277-283.
- Rothermund, K., & Wentura, D. (1998). Ein fairer Test für die Aktivationsausbreitungshypothese: affektives Priming in der Stroop-Aufgabe. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 45*, 120-135.
- Rothermund, K., & Wentura, D. (2001). Figure-ground asymmetries in the Implicit Association Test (IAT). *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48*, 94-106.
- Rothermund, K., & Wentura, D. (2004). Underlying processes in the Implicit Association Test (IAT): Dissociating salience from associations. *Journal of Experimental Psychology: General, 133*, 139-165.
- Rudman, L. A., Feinberg, J., & Fairchild, K. (2002). Minority member's implicit attitudes: Automatic ingroup bias as a function of group status. *Social Cognition, 20*, 294-320.
- Ryckman, R. M., Robbins, M. A., Kaczor, L. M., & Gold, J. A. (1989). Male and female raters' stereotyping of male and female physiques. *Personality and Social Psychology Bulletin, 15*, 244-251.
- Sassenberg, K. & Wieber, F. (2005). Don't ignore the other half: The impact of ingroup identification on implicit measures of prejudice. *European Journal of Social Psychology, 35*, 621-632.
- Schwartz, M. B., O'Neil Chambliss, H., Brownell, K. D., Blair, S. N., & Billington, C. (2003). Weight bias among health professionals specializing in obesity. *Obesity Research, 11*, 1033-1039.
- Schwarz, N., Strack, F., Hippler, H.-J., & Bishop, G. (1991). The Impact of Administration Mode on Response Effects in Survey Measurement. *Applied Cognitive Psychology, 5*, 193-212.
- Sears, D. O. (1988). Symbolic Racism. In P. Katz & D. Taylor (Eds.), *Eliminating Racism: Profiles in Controversy* (p. 53-84). New York: Plenum Press.
- Sedikides, C., & Strube, M. J. (1997). Self evaluation: To thine own self be good, to thine own self be sure, to thine own self be true, and to thine own self be better. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 209-269). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social Dominance: An Intergroup Theory of Social Hierarchy and Oppression*. New York: Cambridge Univ. Press.
- Sidanius, J., Pratto, F., van Laar, C., & Levin, S. (2004). Social Dominance Theory: It's Agenda and Method. *Political Psychology, 25*, 845-880.
- Simon, J. R. (1990). The effects of an irrelevant directional cue on human information processing. In R. W. Proctor & T. G. Reeve (Eds.), *Stimulus response compatibility* (pp. 31-86). New York: North-Holland.
- Sinclair, S., Lowery, B. S., Hardin, C. D., & Colangelo, A. (2005). Social Tuning of Automatic Racial Attitudes: The Role of Affiliative Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 89*, 583-592.
- Singh, D. (1994). Ideal Female Body Shape: Role of Body Weight and Waist-to-Hip Ratio. *International Journal of Eating Disorders, 16*, 283-288.

- Singh, D. (1995). Female Judgment of Male Attractiveness and Desirability for Relationships: Role of Waist-to-Hip Ratio and Financial Status. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 1089-1101.
- Sobal, J., & Stunkard, A. (1989). Socioeconomic status and obesity: A review of the literature. *Psychological Bulletin*, *105*, 260-275.
- Solomon, S., Greenberg, J., & Pyszczynski, T. (1991). Terror management theory of self-esteem. In C. R. Snyder & D. R. Forsyth (Eds.), *Handbook of social and clinical psychology: The health perspective* (pp. 21-40). Elmsford, NY, US: Pergamon Press.
- Spears, R., Jetten, J., & Doosje, B. (2001). The (il)legitimacy of ingroup bias: From social reality to social resistance. In J. T. Jost & B. Major. (Eds.), *Psychology of legitimacy: Emerging perspectives on ideology, justice, and intergroup relations* (pp. 332-362). New York, NY, Cambridge University Press.
- Spruyt, A., Hermans, D., De Houwer, J., & Eelen, P. (2002). On the nature of the affective priming effect: Affective priming of naming responses. *Social Cognition*, *20*, 225-254.
- Stahl, C., & Degner, J. (2005). *Dissociating automatic and controlled processes in the Extrinsic Affective Simon Task*. Unpublished manuscript.
- Steffens, M. C. (2004). Is the Implicit Association Test immune to faking? *Experimental Psychology*, *51*, 165-179.
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, *8*, 220-247.
- Stroop, J. R. (1935), Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, *18*, 643-662.
- Stunkard, A., Harris, J. R., Pederson, N. L., & McClearn, G. E. (1990). The body-mass index of twins who have been reared apart. *New England Journal of Medicine*, *322*, 1438-1447.
- Tajfel, H., & Turner J.C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In S. Worchel & W.G. Austin (Eds.). *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33-47). Monterey: Brooks/Cole Publ.
- Tajfel, H.; Billig, M. G., Bundy, R. P., & Flament, C. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology*, *1*, 149-178.
- Teachman, B. A. & Brownell, K. D. (2001). Implicit anti-fat bias among health professionals: Is anyone immune? *International Journal of Obesity*, *25*, 1525-1531.
- Teachman, B. A., Gapinski, K. D., Brownell, K. D., Rawlins, M., & Jeyaram, S. (2003). Demonstration of implicit anti-fat bias: The impact of providing causal information and evoking empathy. *Health Psychology*, *22*, 68-78.
- Tesser, A. (1988). Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior. In L. Berkowitz (Ed.) *Advances in experimental social psychology. Social psychological studies of the self: Perspectives and programs*. (Vol. 21, pp. 181-227). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Tetlock, P. E., & Manstead, A. S. (1985). Impression management versus intrapsychic explanations in social psychology: A useful dichotomy? *Psychological Review*, *92*, 59-77.
- Tiggemann, M. (2003). Media exposure, body dissatisfaction and disordered eating: Television and magazines are not the same! *European Eating Disorders Review*, *11*, 418-430.
- Tipples, J. (2001). A conceptual replication and extension of the Affective Simon Effect. *Cognition and Emotion*, *15*, 705-711.

- Turner, J. C. (1999). Some current issues in research on social identity and self-categorization theories. In N. Ellemers, R. Spears, & B. Doosje (Eds.), *Social identity: Context, commitment, content* (pp. 6–34). Oxford, England: Blackwell.
- Vargas, P. T. (2005). *On the Relationship Between Implicit Attitudes and Behavior: Some Lessons from the Past, and Directions for the Future*. Unpublished manuscript.
- Voss, A., Schmitz, F., Teige, S., & Klauer, C. (2005). *Cognitive capacity, task shifts, and measurement issues in the EAST procedure*. Paper presented at the EAST-Workshop, Oppurg, Germany, 08.-10. Apr. 2005.
- Voss, A., Rothermund, K., & Wentura, D. (2003). Estimating the valence of single stimuli: A new variant of the affective Simon task. *Experimental Psychology*, *50*, 86-96.
- Voss, A., Rothermund, K., & Voss, J. (2004). Interpreting the parameters of the diffusion model: An empirical validation. *Memory and Cognition*, *32*, 1206-1220.
- Wadden, T. A., & Osei, S. (2002). The treatment of obesity: AN overview. In T. A. Wadden, & A. J. Stunkard (Eds.), *Handbook of obesity treatment* (pp. 229-248). New York: Guilford.
- Wadden, T. A., & Stunkard, A. J. (1985). Social and Psychological Consequences of Obesity. *Annals of Internal Medicine*, *103*, 1062 -1068.
- Wang, S. S., Brownell, K. D., & Wadden, T. A. (2004). The influences of the stigma of obesity on overweight individuals. *International Journal of Obesity*, *28*, 1333-1337.
- Weeden, J., & Sabini, J. (2005). Physical attractiveness and health in western societies: A review. *Psychological Bulletin*, *131*, 635-653.
- Wegener, I., Wawrzyniak, A., Imbierowicz, K., Conrad, R., Musch, J., Geiser, F., Wermter, F., & Liedtke, R. (2004). Affektives Priming bei adipösen Patienten: Die Rolle automatischer Bewertungsprozesse bei Übergewicht. *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, *54*, 116.
- Wentura, D. (1999). Activation and inhibition of affective information: Evidence for negative priming in the evaluation task. *Cognition and Emotion*, *13*, 65-91.
- Wentura, D., & Brandtstädter, J. (2003). Age stereotypes in younger and older women: Analyses of accommodative shifts with a sentence-priming task. *Experimental Psychology*, *50*, 16-26.
- Wentura, D. & Degner, J. (2004). *Primpur: Affektives Priming mir neutralen Targets*. Unveröffentlichte Daten.
- Wentura, D., & Degner, J. (2005). *Masked affective priming by pictures: Evidence for a dissociation of hostility and depreciation*. Unpublished Manuscript (draft).
- Wentura, D., & Greve, W. (2005). Assessing the structure of self-concept: Evidence for self-defensive processes by using a sentence priming task. *Self and Identity*, *4*, 193-211.
- Wentura, D., Kulfanek, M., & Greve, W. (2005). Masked affective priming by name letters: Evidence for a correspondence of explicit and implicit self-esteem. *Journal of Experimental Social Psychology*, *41*, 654-663.
- Wentura, D., & Rothermund, K. (2003). The “meddling-in” of affective information: A general model of automatic evaluation effects. In J. Musch & K.C. Klauer (Eds.), *The Psychology of Evaluation: Affective Processes in Cognition and Emotion* (p. 51-86). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Williams, K. D., Cheung, C. K. T., & Choi, W.. (2000). Cyberostracism: Effects of Being Ignored Over the Internet. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*, 748-762.
- Wilson, T. D., Lindsey, S., & Schooler, T. Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review*, *107*, 101-126.

- Wilson T. D., & Nisbett, R. E. (1978). The accuracy of verbal reports about the effects of stimuli on evaluations and behavior. *Social Psychology, 41*, 118-131.
- Wittenbrink, B., Judd, C. M., & Park, B. (1997). Evidence for Racial Prejudice at the Implicit Level and its Relationship with Questionnaire Measures. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 262-274.
- Wolsko, C., Park, B., Judd, C. M., & Wittenbrink, B. (2000). Framing interethnic ideology: Effects of multicultural and color-blind perspectives on judgments of groups and individuals. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 635–654.
- Yuker, H. E., & Allison, D. B. (1994). Obesity: Sociocultural perspectives. In A. A. Mott & D. B. Lumsden (Eds.). *Understanding eating disorders: Anorexia nervosa, bulimia nervosa, and obesity* (pp. 243-270). Philadelphia, PA, US: Taylor & Francis.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist, 35*, 151-175.

Anhang A: Tabellen

Tabelle A.1

Studie 1a&b: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI, zum Affektiven Primingeffekt (AP) und zum EAST 2

Tabelle A.2

Studie 2: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)..... 3

Tabelle A.3

Studie 3: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)..... 4

Tabelle A.4

Studie 4a&b: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)..... 5

Table A.1

Studie 1a&b: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI, zum Affektiven Primingeffekt (AP) und zum EAST

	<i>M</i>	<i>SD</i>	2	3	4	5	6	7	<i>BMI</i>	<i>AP</i>	<i>EAST_{RT}</i>	<i>EAST_{ER}</i>
1. Ablehnung & Kontaktvermeidung	4.10	1.00	(.83) .33*	.43**	.45**	.30*	-.14	.34*	.16	-.05	-.21	.09
2. Schuldzuweisung	3.40	1.04	(.83) .29*	.48**	.33*	.33*	-.20	.16	.02	.18	.05	.17
3. Fettphobie	5.07	1.47	(.92) .21	.21	.08	.08	-.17	.11	-.12	.05	-.16	.07
4. Leistungsmerkmale	2.39	.88	(.82) .41**	.41**	.41**	.41**	-.11	.46**	.09	.05	.05	.24
5. Gesundheitsverantwortung	3.21	1.30	(.71) -.07	-.07	-.07	-.07	-.07	-.13	.16	-.10	.12	.07
6. ext. Motivation Vorurteilstkontrolle	4.45	1.61	(.78) -.02	-.02	-.02	-.02	-.02	-.02	.19	-.11	-.08	.07
7. int. Motivation Vorurteilstkontrolle	6.73	1.31	(.85)	(.85)	(.85)	(.85)	(.85)	(.85)	.16	-.00	-.15	-.05

Cronbachs alphas der Skalen sind in Klammern in der Hauptdiagonale angegeben; ** $p < .001$; * $p < .05$; + $p < .10$

Table A.2

Studie 2: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	2	3	4	5	<i>BMI</i>	<i>AP</i>
1. Ablehnung & Kontaktvermeidung	4.20	.83	.11 (.70)	.15	.14	-.46**	.23	-.24 ⁺
2. Schuldzuweisung	4.00	1.06	(.79)	.24	.06	.16	.05	-.31*
3. Fettphobie	5.43	1.37		(.85)	-.25	-.06	-.34**	-.18
4. ext. Motivation Vorurteilskontrolle	3.05	1.20			(.83)	-.26 ⁺	.18	.00
5. int. Motivation Vorurteilskontrolle	5.52	.88				(.81)	-.14	-.11

Cronbachs alphas der Skalen sind in Klammern in der Hauptdiagonale angegeben; ** $p < .001$; * $p < .05$; ⁺ $p < .10$

Tabelle A.3

Studie 3: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	2	3	4	5	BMI	AP
1. Ablehnung & Kontaktvermeidung	4.44	1.07	(.83) .26 ⁺	.65**	.10	-.16	-.43**	.17
2. Schulzuweisung	3.87	1.07	(.77)	.26 ⁺	.03	-.06	-.25 ⁺	.06
3. Fettphobie	5.44	1.43		(.85)	.12	.01	-.55**	.24
4. Weight-Esteem	4.72	1.49			(.92)	.64	-.42**	.28 ⁺
5. Appearance-Esteem	4.99	.99				(.89)	-.16	.05

Cronbachs alphas der Skalen sind in Klammern in der Hauptdiagonale angegeben; ** < .001; * < .05; + < .10

Tabelle A.4

Studie 4a&b: Reliabilitäten und Interskalenkorrelationen der direkten Einstellungsmaße sowie Zusammenhänge zum BMI und zum Affektiven Primingeffekt (AP)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	2	3	4	5	6	7	BMI	AP#
1. Ablehnung & Kontaktvermeidung	4.44	1.07	(.82) .24 ⁺	.28**	.37**	.41**	-.13	-.22 ⁺	-.20	-.02
2. Schuldzuweisung	3.87	1.07	(.85)	.34**	.34**	.38**	-.22 ⁺	-.06	-.19	-.01
3. Fettphobie	5.44	1.43	(.92)	.34**	.34**	.51**	-.15	-.14	-.37**	.15
4. ASI: selbst-evaluative Salienz	4.18	1.26			(.86)	.57**	-.46**	-.61**	.08	.00
5. ASI: motivationale Salienz	4.93	.93				(.88)	-.09	-.09	-.32	.19
6. Weight-Esteem	4.72	1.49					(.94)	.67**	-.53**	.15
7. Appearance-Esteem	4.99	.99						(.91)	-.44**	.12

Cronbachs alphas der Skalen sind in Klammern in der Hauptdiagonale angegeben; # erste Versuchshälfte; ** < .001; * < .05; + < .10

Anhang B: Stimuli

B.1 Stimuli der Pilotstudie.....	2
B.1.1 Primes	2
B.1.1 Targets	2
B.2 Stimuli der Studien 1, 3 und 4	3
B.2.1 Primes	3
B.2.2 Targets	3
B.3 Stimuli der Studie 2	4
B.3.1 Primes	4
B.2.1 Targets	4
B.4 Cyberball (Studie 1b)	5

B.1 Stimuli der Pilotstudie

B.1.1 Primes



B.1.1 Targets

Positiv
gerecht
human
gütig
ehrlich
heiter
begabt
aktiv
schön

Negativ
geizig
grausam
boshaft
gemein
lemblos
lustlos
träge
einsam

B.2 Stimuli der Studien 1, 3 und 4

B.2.1 Primes

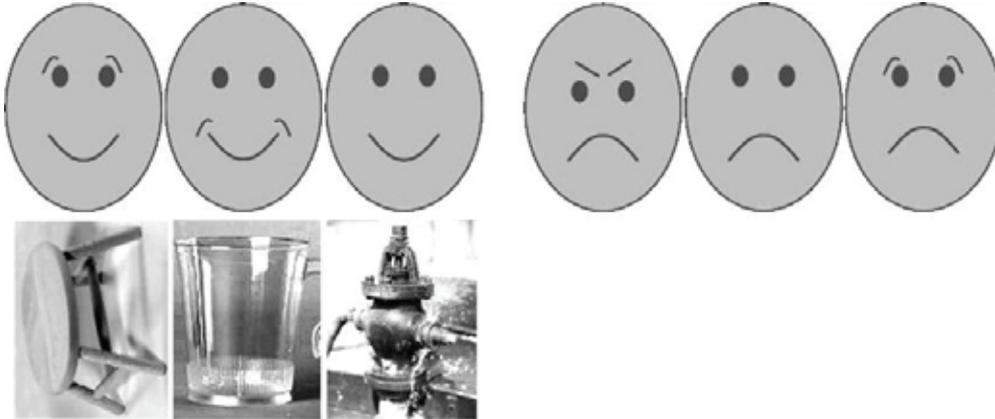
Prime-Set A



Prime-Set B



Standard- und neutrale Primes



B.2.2 Targets

Positiv



Negativ



B.3 Stimuli der Studie 2

B.3.1 Primes



B.2.1 Targets

Positiv
gerecht
human
gütig
ehrlich
heiter
begabt
aktiv
schön

Negativ
geizig
grausam
boshaft
gemein
lemblos
lustlos
träge
einsam

B.4 Cyberball (Studie 1b)



Anhang C: Direkte Maße

C.1 Fragebogen zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen.....	2
C.2 interne und externe Motivation zur Vorurteilkontrolle	4
C.3 Gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen.....	5
C.4 Body-Esteem Scale	8
C.5 Appearance Schema Inventory Revised.....	9
C.5 Zentralität von Körpergewicht und Attraktivität.....	10

C.1 Fragebogen zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen (Degner, 2004)

Jeder Mensch verbindet bestimmte Eigenschaften mit den typischen Mitgliedern verschiedener sozialer Gruppen. In dieser Untersuchung wollen wir etwas über Ihre Einstellung gegenüber dicken Menschen erfahren. Mit dicken Menschen sind Personen gemeint, die nach üblichen Maßstäben deutliches Übergewicht aufweisen.

Bitte kreuzen Sie jeweils an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen. Versuchen Sie, Ihre Entscheidung spontan zu treffen, ohne lange darüber nachzudenken. Bitte beantworten Sie **alle** Fragen. Um Ihre Anonymität zu gewährleisten schreiben Sie bitte **nicht** Ihren Namen auf diesen Fragebogen.

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen bzw. sie ablehnen.		lehne deutlich ab		weder noch		stimme deutlich zu		
1	Übergewichtige Menschen sind genauso attraktiv wie Normalgewichtige.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	Mit ein wenig Übung könnten Übergewichtige wenigstens einen Teil Ihres Übergewichts abbauen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	Die meisten Dicken fühlen sich weniger wert als andere.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	Selbst wenn ich versuche, es zu unterdrücken: wenn ich eine wirklich dicke Person sehe, finde ich sie irgendwie abstoßend.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	Ich habe schon über gemeine Witze über Dicke gelacht.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6	Ich fände es nicht gerechtfertigt, wenn übergewichtige Menschen deutlich höhere Krankenkassenbeiträge zahlen müssten.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
7	Im Durchschnitt sind dicke Menschen weniger fleißig als andere.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8	Die meisten Dicken haben sehr schlechte Essgewohnheiten.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9	Ich habe schon oft Sympathie für dicke Menschen empfunden.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10	Wenn sich eine übergewichtige Person mit mir zu einem „Rendez-vous“ verabreden wollte, würde ich nicht darauf eingehen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
11	Ich fände es entsetzlich, würde ich selbst übergewichtig werden.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
12	Dicke Menschen sind in ihrer Arbeit meist passiv.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
13	Ich mag dicke Menschen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
14	Für mich spielt das Gewicht eines Menschen keine große Rolle.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15	Übergewicht wird in der Regel durch einen Mangel an Willenskraft verursacht.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
16	Ich kann gut nachvollziehen, dass die meisten Normalgewichtigen keine Liebesbeziehung zu einer übergewichtigen Person wollen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
17	Niemand muss dick sein; wer dick ist, ist selbst dafür verantwortlich.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
18	Dicke Menschen sind im Beruf genauso tatkräftig und aktiv wie normalgewichtige.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

		lehne deutlich ab		weder noch		stimme deutlich zu	
19	Die Vorstellung, dass ich selbst einmal übergewichtig werden könnte, ist für mich unerträglich.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
20	Ich halte übergewichtige Menschen im beruflichen Kontext für nicht besonders durchsetzungsfähig.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
21	Dicke sollten stärker an den Kosten beteiligt werden, die sie dem Gesundheitswesen verursachen.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
22	Ich fühle mich unbehaglich in der Nähe von Dicken.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
23	Übergewichtige Menschen verfügen bei ihrer Arbeit erfahrungsgemäß nur über sehr wenig Ausdauer und Durchhaltevermögen.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
24	Die hohen Krankheitskosten für übergewichtige Menschen benachteiligen die übrigen Bürger	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
25	Normalgewichtige Mitarbeiter sind meist ehrgeiziger als ihre übergewichtigen Kollegen.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
26	Übergewichtige Menschen sind weniger attraktiv als Normalgewichtige.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
27	Die meisten Dicken könnten einfach abnehmen, wenn sie Ihren Lebensstil ändern würden.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
28	Ich könnte mir vorstellen, ein Liebesverhältnis mit einer deutlich übergewichtigen Person zu haben.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
29	Übergewichtige verfügen über wenig Willenskraft.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
30	Es ist schon vorgekommen, dass ich mich über eine dicke Person lustig gemacht habe.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
31	Es ist abstoßend, wenn eine wirklich dicke Person am Strand in Badebekleidung herumläuft.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
32	Die meisten Dicken sind selbst Schuld an Ihrem Übergewicht.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
33	Anstatt sich über mangelnde Eleganz von Übergroßen-Kleidung zu beklagen, sollten Dicke ihre Energie lieber nutzen, um abzunehmen.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
34	Selbst dick zu werden wäre für mich wirklich schlimm.	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦
35	Übergewichtige erhalten im Gesundheitswesen mehr Aufmerksamkeit, als sie bekommen sollten (z.B. durch Diätprogramme, Ernährungsberatung usw.)	①	②	③	④	⑤	⑥ ⑦

C.2 internale und externale Motivation zur Vorurteilstkontrolle (Plant & Devine, 1998)

Im Folgenden finden Sie Aussagen zu verschiedenen Gründen oder Motiven, die Menschen haben können, sich vorurteilsfrei gegenüber übergewichtigen Menschen zu verhalten. Einige davon spiegeln eher persönliche, andere wiederum eher soziale bzw. gesellschaftliche Gründe wider. Natürlich kann jeder Mensch durch jede Art von Gründen veranlasst sein, sich nicht von Vorurteilen leiten zu lassen. Mit diesem Fragebogen versuchen wir herauszufinden, welche Motive Studierende im Allgemeinen haben, sich vorurteilsfrei zu verhalten. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Es ist wichtig, dass sie jede der Fragen offen und ehrlich beantworten. Bitte geben Sie Ihre Antworten entsprechend der untenstehenden Skalen.

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen bzw. sie ablehnen.

		lehne deutlich ab		weder noch		stimme deutlich zu		
1	Weil es überall gefordert ist, keine Vorurteile zu haben, bemühe ich mich auch um ein vorurteilsfreies Verhalten gegenüber dicken Menschen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	Ich vermeide Vorurteile gegenüber dicken Menschen, weil andere das von mir erwarten.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	Ich persönlich finde es falsch, sich von Vorurteilen gegenüber dicken Menschen leiten zu lassen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	Wenn ich mich dicken Menschen gegenüber vorurteilsvoll verhalten würde, wäre ich besorgt, dass andere sich über mich ärgern könnten.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	Ich glaube fest daran, dass man keine Vorurteile gegenüber anderen dicken Menschen haben soll.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6	Ich versuche negative Gedanken über dicke Menschen zu verbergen, um ablehnende Reaktionen von anderen zu vermeiden.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
7	Weil es für mich persönlich wichtig ist, versuche ich mich ohne Vorurteile gegenüber dicken Menschen zu verhalten.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8	Ich bin davon überzeugt, dass es in Ordnung ist, gewisse Vorurteile gegenüber dicken Menschen zu haben.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9	Ich versuche dicken Menschen gegenüber so wenig Vorurteile wie möglich zu zeigen, damit andere mich nicht ablehnen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10	Ohne Vorurteile gegenüber dicken Menschen zu sein ist wichtig für meine Meinung über mich selbst.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

C.3 Gewichtsbezogene Selbstbeurteilungen

Bitte kreuzen Sie bei den folgenden zwei Fragen an, welche Aussagen am besten auf Ihre Person zutreffen:

1a) Ich beurteile mich selbst als:

- stark untergewichtig
- etwas untergewichtig
- leicht untergewichtig
- normalgewichtig
- leicht übergewichtig
- etwas übergewichtig
- stark übergewichtig

1b) Andere beurteilen mich als:

- stark untergewichtig
- etwas untergewichtig
- leicht untergewichtig
- normalgewichtig
- leicht übergewichtig
- etwas übergewichtig
- stark übergewichtig

2)

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Gewicht? (zutreffendes bitte ankreuzen)

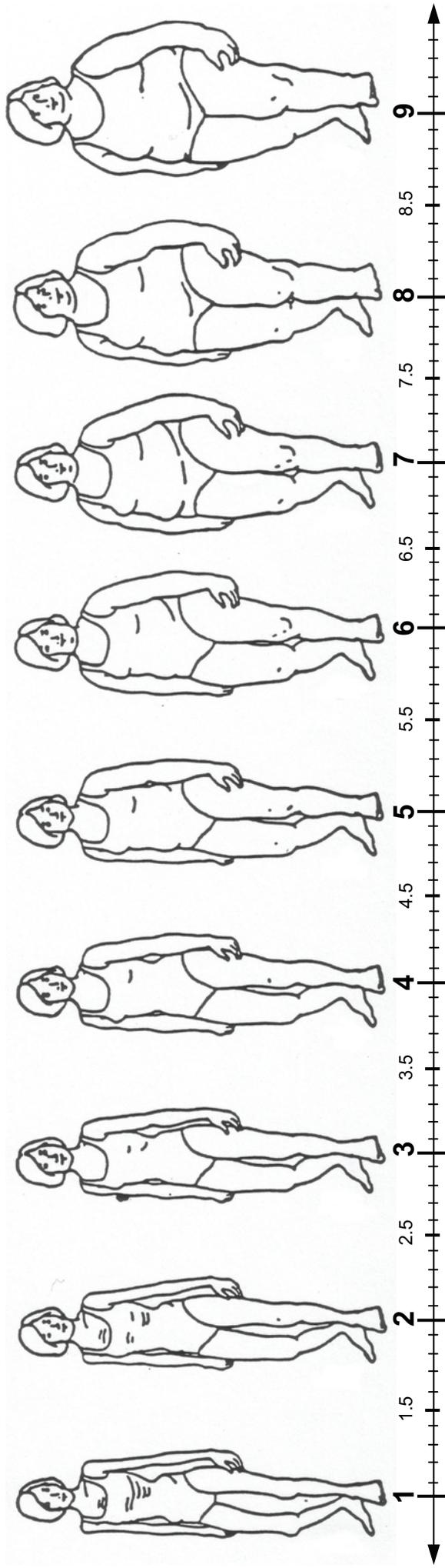
- sehr unzufrieden etwas unzufrieden eher unzufrieden eher zufrieden etwas zufrieden sehr zufrieden

3) Bitte geben Sie Ihre Körpergröße an: _____m

4) Bitte geben Sie Ihr derzeitiges Gewicht an: _____kg

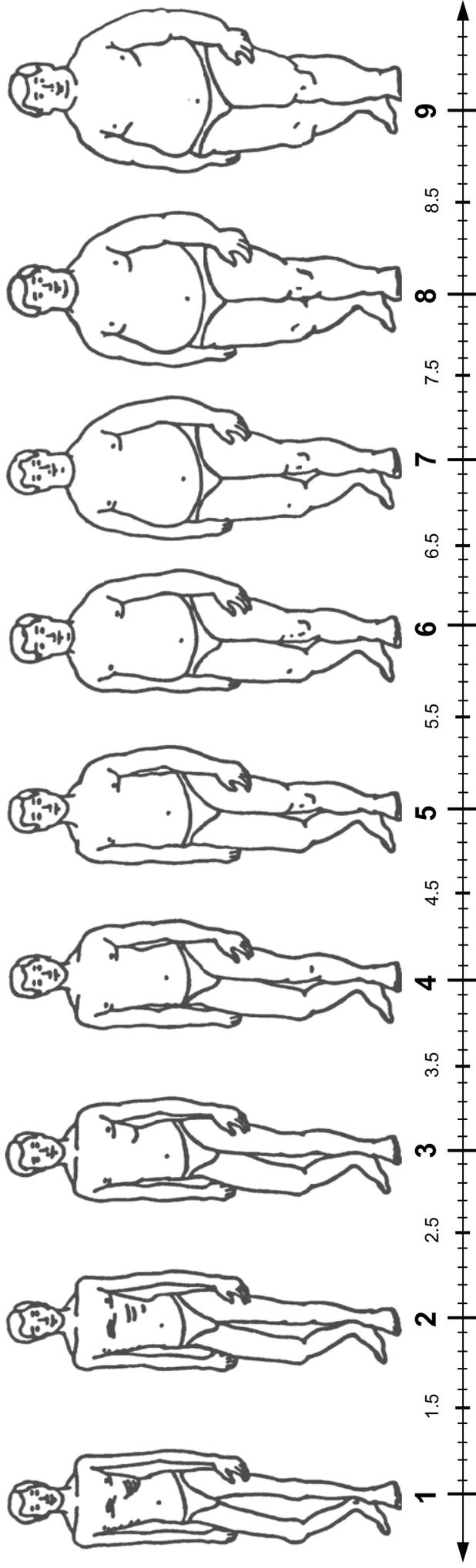
5) Bitte geben sie das geringste (leichteste) Gewicht an, dass Sie jemals bei ihrer jetzigen Körpergröße hatten: _____kg

6). Bitte geben sie das höchste (schwerste) Gewicht an, dass Sie jemals bei ihrer jetzigen Körpergröße hatten: _____kg



Auf diesem Blatt sehen Sie eine Reihe von Zeichnungen von Frauen verschiedener Statur. Betrachten Sie die Zeichnungen in Ruhe und nutzen Sie dann die Skalierung unter den Zeichnungen zur Orientierung für die Beantwortung der folgenden Fragen. Sie können dabei alle denkbaren Abstufungen angeben.

1. Geben Sie Anfang und Ende des Bereiches an, dessen Figuren Sie als akzeptabel beurteilen: von _____ bis _____
2. Geben Sie Anfang und Ende des Bereiches an, dessen Figuren Sie als attraktiv beurteilen: von _____ bis _____
3. An welchen Punkt der Skala würden Sie die für Sie attraktivste Figur einordnen? _____
4. An welchen Punkt der Skala würden Sie Ihre eigene derzeitige Figur einordnen? _____
5. Welcher Skalenpunkt entspricht der dünnsten Figur, die Sie jemals hatten? _____
6. Welcher Skalenpunkt entspricht der dicksten Figur, die Sie jemals hatten? _____
7. Welcher Skalenpunkt entspricht Ihrem persönlichen körperlichen Ideal? _____



Auf diesem Blatt sehen Sie eine Reihe von Zeichnungen von Männern verschiedener Statur. Betrachten Sie die Zeichnungen in Ruhe und nutzen Sie dann die Skalierung unter den Zeichnungen zur Orientierung für die Beantwortung der folgenden Fragen. Sie können dabei alle denkbaren Abstufungen angeben.

1. Geben Sie Anfang und Ende des Bereiches an, dessen Figuren Sie als akzeptabel beurteilen: von _____ bis _____
2. Geben Sie Anfang und Ende des Bereiches an, dessen Figuren Sie als attraktiv beurteilen: von _____ bis _____
3. An welchen Punkt der Skala würden Sie die für Sie attraktivste Figur einordnen? _____
4. An welchen Punkt der Skala würden Sie Ihre eigene derzeitige Figur einordnen? _____
5. Welcher Skalenpunkt entspricht der dünnsten Figur, die Sie jemals hatten? _____
6. Welcher Skalenpunkt entspricht der dicksten Figur, die Sie jemals hatten? _____
7. Welcher Skalenpunkt entspricht Ihrem persönlichen körperlichen Ideal? _____

C.4 Body-Esteem Scale

(Mendelson, Mendelson, & White 2001)

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen, die sich auf die Bewertung der eigenen Person und der eigenen Fähigkeiten beziehen. Bitte kreuzen Sie ohne lange zu überlegen an, inwieweit jede einzelne Aussage auf Sie persönlich zutrifft. Es kommt auf Ihre spontane Antwort an.

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen bzw. sie ablehnen.		lehne deutlich ab	weder noch	stimme deutlich zu				
1	Ich gefalle mir auf Fotos.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	Ich bin stolz auf meinen Körper.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	Ich denke ständig daran, mein Gewicht zu verändern.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	Ich gefalle mir, wenn ich mich im Spiegel anschau.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	Wenn ich könnte würde ich viel an meinem Aussehen ändern.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6	Ich bin zufrieden mit meinem Gewicht.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
7	Ich wünschte, ich würde besser aussehen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8	Ich fühle mich sehr wohl mit meinem Gewicht.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9	Ich würde gern aussehen wie jemand anderes.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10	Ich bin bedrückt über mein Aussehen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
11	Ich bin ziemlich froh darüber, wie ich aussehe.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
12	Für meine Körpergröße habe ich genau das richtige Gewicht.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
13	Ich schäme mich für mein Aussehen.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
14	Auf der Waage zu stehen deprimiert mich.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15	Ich bin ziemlich unglücklich mit meinem Gewicht	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
16	Ich mache mir Sorgen über mein Äußeres.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
17	Ich finde, ich habe einen schönen Körper.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
18	Ich sehe genauso attraktiv aus wie ich gern aussehen möchte.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

C.5 Appearance Schema Inventory Revised

(Cash, Melnyk, & Hrabosky, in press)

Sie finden untenstehend Aussagen dazu welchen Stellenwert das äußere Erscheinungsbild im Leben von Menschen einnehmen kann. Wie bereits bei den vorherigen Fragebögen beziehen wir uns hierbei vor allem auf das körperliche Erscheinungsbild bzw. das Gewicht. Bitte entscheiden Sie bei jeder Aussage in welchem Ausmaß Sie im Bezug auf Ihre eigene Person zustimmen bzw. ablehnen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Kreuzen Sie bitte das Kästchen an, das ihre persönlichen Überzeugungen am besten wieder gibt.

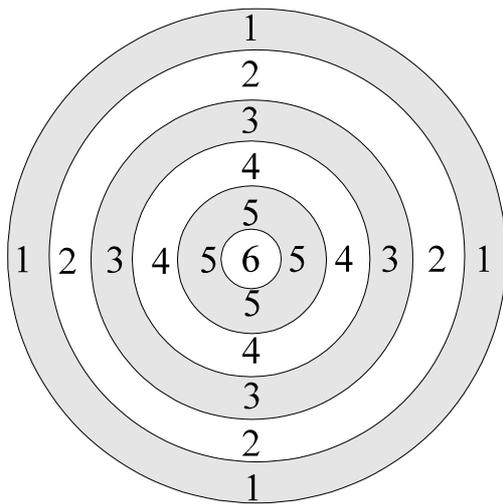
Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen bzw. sie ablehnen.

	lehne deutlich ab		weder noch		stimme deutlich zu
1 Ich verwende wenig Zeit auf mein Äußeres.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
2 Wenn ich gut aussehende Personen sehe, frage ich mich, wie ich dagegen abschneide.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
3 Ich versuche, so attraktiv wie möglich auszusehen.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
4 Ich habe niemals viel Aufmerksamkeit darauf verwendet, wie ich aussehe.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
5 Ich vergleiche mein Äußeres selten mit dem anderer Menschen.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
6 Ich überprüfe mein Erscheinungsbild oft im Spiegel, um sicher zu gehen, dass ich okay aussehe.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
7 Wenn ich mich wegen meines Äußeren gut oder schlecht fühle, behalte ich diese Stimmung oft lange bei.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
8 Es ist einfach, sich über andere Dinge zu freuen, wenn ich mit meinem Äußeren zufrieden bin.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
9 Es würde mich nicht stören, wenn andere negativ auf mein Äußeres reagierten.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
10 Ich habe sehr hohe Standards wenn es um mein Erscheinungsbild geht.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
11 Mein äußeres Erscheinungsbild hatte bisher wenig Einfluss auf mein Leben.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
12 Mich gut anzuziehen hat für mich keine Priorität.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
13 Wenn ich Menschen zum ersten Mal treffe, Sorge ich mich darum, was sie über mein Äußeres denken.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
14 In meinem alltäglichen Leben geschehen oft Dinge, die mich darüber nachdenken lassen, wie ich aussehe.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
15 Wenn ich mit meinem Äußeren unzufrieden bin, ist es schwer mich über andere Dinge zu freuen.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
16 Ich stelle mir oft vor, wie es sein würde, wenn ich besser aussehen würde.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
17 Ich will mir sicher sein, dass ich so gut wie möglich aussehe, bevor ich aus dem Haus gehe.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
18 Mein Aussehen ist ein wichtiger Teil meiner Identität.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
19 Wenn ich auf mein Äußeres achte, kann ich die sozialen und emotionalen Ereignisse meines Lebens steuern.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦
20 Mein Äußeres ist verantwortlich für die meisten wichtige Ereignisse in meinem Leben.	①	②	③	④	⑤ ⑥ ⑦

C.5 Zentralität von Körpergewicht und Attraktivität

(nach Wentura & Greve, 2005)

Wir möchten Sie bitten, mit Hilfe der folgenden Abbildung einzuschätzen, inwieweit verschiedene Aspekte Ihrer Person **für Sie** bedeutsam sind. Bitte stellen Sie sich vor, dass der Mittelpunkt dieser Kreise den **Kern Ihrer Person** kennzeichnet, während die äußeren Kreise eher für Sie weniger bedeutsame, wandelbare oder vielleicht auch unwichtige Dimensionen umfassen. Bitte tragen Sie in jedes Kästchen die Zahl des Kreises ein, in dem Sie den entsprechenden Aspekt einordnen würden, also beispielsweise die "6", wenn die Dimension eine große Bedeutung für Sie als Person hat, oder etwa eine "3", wenn der Begriff weniger Relevanz für Sie als Person hat, oder eine "1", wenn die Dimension für Sie eher unbedeutend ist.



Wie zentral ist für Sie als Person...

- 1 ... das eigene Gewicht?
- 2 ... ein Idealgewicht zu haben / zu erreichen?
- 3 ... das richtige Gewicht für die eigene Körpergröße zu haben?
- 4 ... das eigene Äußere im Allgemeinen
- 5 ... gut auszusehen.

Anhang D: Dokumentation der Fragebogenentwicklung

<i>Entwicklung eines Fragebogens zur direkten Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen</i>	2
D.1 Itemgewinnung	3
D.2 Studie 1: Prüfen der Faktorenstruktur, Item- und Skalenanalyse	6
D.2.1 Methode	6
D.2.2 Ergebnisse	7
D.3 Studie 2: Überprüfung der Skaleneigenschaften des Papier-Bleistift-Verfahrens	10
D.3.1 Methode	10
D.3.2 Ergebnisse.....	10
D.4 Studie 3: Retest-Reliabilität des Onlinefragebogens	11
D.4.1 Methode	11
D.4.2 Ergebnisse.....	11
D.5 Studie 4: Retest-Reliabilität des Papier-Bleistift-Fragebogens	12
D.5.1 Methode	12
D.5.2 Ergebnisse.....	13
D.6 Interindividuelle Unterschiede der Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen	14
D.6.1 Einstellungsäußerung und eigenes Gewicht	14
D.6.2 Einstellungsäußerung und Motivation zur Vorurteilstkontrolle.....	15
D.7 Zusammenfassung und Diskussion	16
D.8 Literatur	19
Tabelle D.1	21

Entwicklung eines Fragebogens zur direkten Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen

Die Notwendigkeit zur Entwicklung eines Fragebogens zur direkten Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen ergab sich aus dreierlei Gründen. Zum Ersten konnte kein deutschsprachiges Verfahren gefunden werden, das für die spezifische Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen geeignet wäre. Im anglo-amerikanischen Sprachraum wurde zwar eine Vielzahl von Verfahren publiziert, die sehr unterschiedliche Inhaltsbereiche abdecken. Dazu gehören unter anderem Einstellungsskalen (z.B. Allison, Basile, & Yuker, 1991; Crandall, 1994; Glen & Chow, 2002; Morrison & O'Conner, 1999), Wissenstests (z.B. Price, O'Connel, & Kukulka, 1985), semantische Differentiale (z.B. Butler, Ryckman, Thornton, & Bouchard, 1993; Harris & Smith, 1982; Harris, Walters, & Wachull, 1991; Robinson, Bacon, & O'Reilly, 1993), Beurteilungen von Zeichnungen oder Bildern (z.B. DeJong, 1980; Rothblum, Miller, & Garbutt, B., 1988) sowie die Aufzählung typischer Eigenschaften (z.B. Butler et al., 1993; eine ausgiebige Übersicht findet sich bei Yuker, Allison und Faith, 1995). Eine einfache Übersetzung eines dieser Verfahren scheint jedoch problematisch, da Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen sich aus gesellschaftlich geteilten Normen und Grundüberzeugungen herleiten und dementsprechend stark kulturell geprägt sind (z.B. Crandall, 1994, Crandall & Biernat, 1990). Zwar werden die USA und Deutschland zu den „westlichen Industriekulturen“ gezählt, die Ähnlichkeiten bezüglich relevanter kultureller Dimensionen wie Individualismus, Selbstbestimmung, und auch Schönheitsnormen und -Idealen aufweisen. Inwiefern jedoch Einstellungen bzw. Stigmatisierungen gegenüber übergewichtigen Menschen in diesen beiden Kulturkreisen übereinstimmen, ist meines Wissens bisher nicht systematisch untersucht worden. Daher erscheint eine einfache Übersetzung eines ausgewählten Verfahrens ohne inhaltliche bzw. „kulturelle“ Anpassung keine angemessene Vorgehensweise.

Zum Zweiten wurden die bisher publizierten Verfahren meist nur in sehr wenigen Studien eingesetzt, wobei sich die psychometrischen Eigenschaften oft als mangelhaft erwiesen oder nicht bzw. nur unzureichend berichtet wurden. Somit ist keine hinreichende Basis zur Beurteilung dieser Verfahren bezüglich ihrer Eigenschaften als Messinstrumente gegeben.

Zum Dritten weisen die bisher publizierten Verfahren sehr starke Unterschiede dahingehend auf, welche Inhaltsbereiche sie zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen abdecken (Yuker et al., 1995). Die jeweils erfassten Merkmalsbereiche und gefundenen Faktorenstrukturen scheinen stark von den theoretischen Grundannahmen der jeweiligen Untersucher geleitet. So geht beispielsweise Crandall (1994) von drei distinkten Einstellungskomponenten aus: einer affektiv-fremdreferentiellen Komponente (allgemeine Ablehnung übergewichtiger Menschen – *dislike*), einer zweiten affektiv-selbstreferentiellen Komponente (Antizipation negativer Emotionen bei eigener Gewichtszunahme – *fear of fat*) und einer dritten kognitiven Komponente (Zuschreibung eines willensschwachen, undisziplinierten Charakters – *willpower*). Allison et al. (1991) arbeiten ebenfalls mit einer dreifaktoriellen Struktur, die sich jedoch inhaltlich nur wenig mit Crandalls (1994) Struktur überschneidet (*different personality, social difficulties, self-esteem*). Dagegen weisen Glen und Chow (2002) auf eine vierfaktorielle Struktur hin (*stigmatization, sociability, self-confidence, diet and exercise*). Die starke strukturelle und inhaltliche Varianz (und teilweise Widersprüchlichkeit) der englischsprachigen Verfahren lässt selbst für den kulturellen Raum USA keine eindeutige Schlussfolgerung über die Merkmalskomponenten von negativen Ein-

stellungen gegenüber übergewichtigen Menschen zu. Die Auswahl eines dieser vielzähligen Messinstrumente entspräche einer willkürlichen Festlegung auf bestimmte Inhaltsbereiche und ist mit dem Risiko verbunden, andere wichtige Komponenten zu vernachlässigen.

Aus den oben genannten Gründen war es notwendig, ein direktes Einstellungsmaß zu entwickeln, das eine breite Erfassung negativer Einstellungen ermöglicht und den Gütekriterien der klassischen Testtheorie entspricht. Zu diesem Zweck wurde ein umfangreicher Itempool zusammengestellt, der einerseits alle Facetten aus bekannten Verfahren umfasste, in den jedoch auch bisher nicht thematisierte Inhaltsbereiche eingingen. Zur Entwicklung und zur Testung der psychometrischen Eigenschaften dieses Fragebogens wurden vier Studien durchgeführt. Eine erste Onlinestudie diente der Analyse der Faktorenstruktur des Itempools und der Itemkennwerte. Darauf basierend wurde ein Fragebogen mit fünf Subskalen gebildet. Dieser wurde in einer zweiten Papier-Bleistift-Studie bezüglich Reliabilität sowie Vergleichbarkeit bei unterschiedlichen Erhebungsprozeduren (Online vs. Papier-Bleistift) überprüft. Zwei weitere Studien dienten der Kontrolle der Test-Retest-Reliabilität bei Online- (Studie3) als auch bei Papier-Bleistift-Erhebungsprozeduren (Studie 4). Im Folgenden werden die einzelnen Schritte der Testkonstruktion ausführlich beschrieben.

D.1 Itemgewinnung

Bei der Analyse des Merkmalsbereiches „Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen“ erschien eine inhaltliche Orientierung an bereits bestehenden Verfahren aus dem englischen Sprachraum sinnvoll. In den bisher publizierten Skalen findet sich meist eine Vermischung affektiver Einstellungskomponenten mit kognitiven Komponenten, wie z.B. Überzeugungen und Wissensinhalten bezüglich übergewichtiger Menschen. (z. B. „*I really don't like fat people much*“ vs. „*Although some fat people are surely smart, in general, I think they tend not to be as bright as normal weight people*“; Crandall, 1994), wobei konative Komponenten oft vernachlässigt werden. Allison, Basile, & Yuker, (1991) und Crandall (1994; Crandall & Biernat, 1990; Crandall & Martinez, 1996) betonen die enge Beziehung zwischen affektiven und kognitiven Komponenten negativer Einstellungen gegenüber Übergewichtigen. So tritt beispielsweise wiederholt der Befund auf, dass Einstellungen umso negativer sind, umso stärker Probanden die Überzeugung haben, das Übergewicht einer Person sei persönlich kontrollierbar (z.B. Allison et al., 1991; Crandall, & Martinez, 1996; DeJong, 1980; 1993; Lewis, Cash, Jacoby, & Bubb-Lewis, 1997; Robinson et al., 1993; Teachman, Gapinski, Brownell, Rawlins, & Jeyaram, 2003). Somit sollte bei der Erfassung des Merkmalsraums der Fokus auf affektiven und kognitiven Komponenten liegen, wobei verhaltensrelevante Einstellungskomponenten jedoch nicht außer Acht gelassen wurden.

Eine weitere Besonderheit dieses Einstellungsbereiches ist, dass hier Einstellungen und Überzeugungen gegenüber Mitgliedern einer sozialen Gruppe (der Übergewichtigen) sich nicht eindeutig von Einstellungen zur eigenen Person trennen lassen (Yuker et al, 1995; Lewis, et al., 1997). So wird beispielsweise wiederholt auf Items bzw. Subskalen verwiesen, die die Angst vor der eigenen Gewichtszunahme erheben (z.B. Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Goldfarb, Dykens, & Gerrard, 1985; Robinson et al., 1993). Robinson und Mitarbeiter (1993) betonen den engen Zusammenhang zwischen der Äußerung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen und der persönlichen Angst vor Gewichtszunahme: „*Fat phobia refers to a pathological fear of fatness often manifested as negative*

attitudes and stereotypes about fat people.“ (p. 468). Auch andere für diesen Einstellungsbe-
reich relevante Überzeugungen, wie z. B. dass das Körpergewicht vollkommen willentlich
kontrollierbar und Übergewicht somit selbstverschuldet sei, können sowohl auf die eigene als
auch auf andere Personen angewandt werden (Allison et al., 1991). Aus diesem Grunde wur-
den für die Rohform des Fragebogens sowohl fremd- als auch selbst-referentielle Item-
formulierungen aufgenommen.

Für die Vorform des Fragebogens wurden alle in anderen Skalen einbezogenen Inhalts-
bereiche aufgenommen und durch weitere augenscheinliche Themenbereiche ergänzt. So
bestand der ursprüngliche Itempool teilweise aus übersetzten bzw. umformulierten Items aus
Originalskalen sowie neu generierten Items. Im Folgenden werden die einzelnen Inhaltsberei-
che getrennt aufgeführt und Beispielitems genannt. Der vollständige Itempool, sowie die
Quellenzuordnung von übersetzten bzw. umformulierten Items kann am Ende dieses Kapitel
(Tabelle D.1) eingesehen werden.

Ablehnung übergewichtiger Menschen. Diese Dimension umfasst primär affektive Re-
aktionen auf das Übergewicht anderer Menschen. Hierzu gehören vor allem Items, die eine
allgemeine Abneigung, Abscheu bzw. Antipathie gegenüber übergewichtigen Menschen zum
Ausdruck bringen. Dazu zählen Items, die allgemein unangenehme Empfindungen gegenüber
Übergewichtigen („*Ich fühle mich unbehaglich in der Nähe von Dicken.*“) oder die die Ver-
meidung von Nähe zu übergewichtigen Menschen ausdrücken („*Wenn sich eine übergewich-
tige Person mit mir zu einem „Rendez-vous“ verabreden wollte, würde ich nicht darauf ein-
gehen.*“) und/oder sich auf eine explizite Beurteilung als unattraktiv bzw. abstoßend beziehen
(„*Es ist abstoßend, wenn eine wirklich dicke Person am Strand in Badebekleidung herum-
läuft.*“). Die meisten existierenden Verfahren beinhalten einzelne Items oder ganze Subska-
len, die ablehnende affektive Reaktionen gegenüber übergewichtigen Menschen erfassen (z.B.
Crandall, 1994, Crandall & Biernat, 1990; Glenn & Chow, 2002; Lewis, et al., 1997;
Morrison & O’Connor, 1999; Robinson et al., 1993), was die Zentralität dieses Inhaltsberei-
ches verdeutlicht.

Zuschreibung negativer Eigenschaften. Es wurde wiederholt gezeigt, dass übergewichti-
gen Menschen abweichende, vor allem negative Eigenschaften nachgesagt werden. So werden
Übergewichtige als erfolglos, unordentlich, (Allison et al., 1991), passiv, energielos, faul
(Butler et al., 1993; Morrison & O’Connor, 1999), weniger intelligent (Glenn & Chow, 2002),
langweilig, lächerlich, inkompetent, schlampig (Lewis et al., 1997) sowie undiszipliniert, un-
beherrscht, willensschwach und wenig durchsetzungsfähig (DeJong, 1993; Rothblum et al.,
1988) charakterisiert. Die genannten Eigenschaften erscheinen vor allem für das Berufsleben
und damit verbundene Leistungserwartungen relevant. Items für diesen Inhaltsbereich thema-
tisieren das Zuschreiben von Andersartigkeit im Allgemeinen („*Die meisten übergewichtigen
Menschen unterscheiden sich in ihrem Charakter deutlich von normalgewichtigen Men-
schen.*“), sowie die Zuschreibung spezifischer negativer Eigenschaften (z.B. „*Im Durch-
schnitt sind dicke Menschen weniger fleißig als andere.*“), die teilweise spezifisch für Beur-
teilungen bezüglich des Berufslebens formuliert wurden („*Dicke Menschen sind in ihrer Ar-
beit meist passiv.*“).

Ätiologieüberzeugungen. Die Überzeugung, dass das Körpergewicht unter willentlicher
Kontrolle stehe und dementsprechend Übergewicht primär durch "Gefräßigkeit" und einen
Mangel an Willenskraft und Disziplin entstehe, wird von vielen Autoren als Grundlage der

negativen Beurteilung übergewichtiger Menschen beschrieben (z.B. Crandall, 1994, Crandall & Biernat, 1990; Glenn & Chow, 2002; Lewis et al., 1997; Morrison & O'Connor, 1999; Price et al., 1985). Die Überzeugung, jede Person sei selbst verantwortlich für ihren Zustand (des Übergewichts) ist eng verbunden mit stärkerer Abwertung übergewichtiger Personen. Items für diesen Inhaltsbereich beziehen sich auf allgemeine Kontrollüberzeugungen bezüglich des Körpergewichts („Niemand muss dick sein; wer dick ist, ist selbst dafür verantwortlich.“) oder auf spezifische angenommene Gründe für Übergewicht, wie das Essverhalten („Die meisten Dicken haben sehr schlechte Essgewohnheiten.“) oder den Mangel an körperlicher Betätigung („Mit ein wenig Übung könnten Übergewichtige wenigstens einen Teil ihres Übergewichtes abbauen.“).

Fettphobie. Dieser Inhaltsbereich ist in der Literatur eher umstritten. Während beispielsweise Crandall (1994) und Robinson et al. (1993) die Angst vor eigener Gewichtszunahme als essenziellen Bestandteil negativer Vorurteile und Stereotypen gegenüber übergewichtigen Menschen definieren, fordern Lewis et al. (1997) eine klare Trennung dieser selbstbezogenen von fremdbezogenen Einstellungen. Tatsächlich findet sich der häufige Befund, dass Personen mit sehr negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen auch eine stärkere Fettphobie aufweisen (Goldfarb et al., 1985), wobei dieser Zusammenhang einseitig gerichtet scheint, denn Personen mit starker Fettphobie weisen nicht zwingend negative Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen auf. In den vorläufigen Itempool wurden Aussagen zur Erfassung von Fettphobie aufgenommen. Diese Items formulieren die Besorgtheit bzw. vorgestellte emotionale Reaktionen auf einen eventuellen Gewichtszuwachs („Ich fände es entsetzlich, würde ich selbst übergewichtig werden.“).

Offene Benachteiligung und Diskriminierung. Dieser Themenbereich wird zwar meist nicht explizit formuliert, es finden sich jedoch in vielen Verfahren einzelne Items dazu (z.B. „Obese people should be put on a diet“; Glenn & Chow, 2002). Für die Entwicklung des Fragebogens erschien es jedoch wichtig, auch die Verhaltenskomponente negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen einzubeziehen. Einzelne Items fokussieren auf tatsächlich gezeigtes Verhalten („Es ist schon vorgekommen, dass ich mich über eine dicke Person lustig gemacht habe.“), Verhaltensintentionen („Wäre ich Personalchef, so würde ich eine normalgewichtige Person nicht einer übergewichtigen Person vorziehen.“) bzw. die Akzeptanz oder Duldung diskriminierenden Verhaltens („Übergewichtige Menschen sollten automatisch auf Diät gesetzt werden [z.B. wenn sie im Krankenhaus sind].“).

(An-)Erkennen von Diskriminierung. Dieser Inhaltsbereich ist angelehnt an die Konzeptionen des „symbolischen“ (Kinder and Sears, 1981), „subtilen“ (Pettigrew & Meerten, 1995) bzw. „modernen“ Rassismus (McConahay, 1986). Hiermit soll erfasst werden, inwiefern die soziale Gruppe der übergewichtigen Menschen als gesellschaftlich stigmatisierte Minderheit erkannt wird und ob dieser Status als gerechtfertigt (bzw. selbstverschuldet) akzeptiert wird. Höhere Akzeptanz des niederen Status sollte mit stärkeren negativen Einstellungen einhergehen (Crandall, 1994; Jost & Banaji, 1994). Items fokussieren auf die Ignoranz des Minderheitenstatus bzw. der Diskriminierung übergewichtiger Menschen („Ich kann nicht feststellen, dass übergewichtige Menschen von anderen benachteiligt werden.“) und die damit einhergehende Einschätzung, dass entsprechende Forderungen nach Gleichbehandlung überhöht seien („Übergewichtige fordern zu viel Akzeptanz.“).

Die Itemsammlung berücksichtigte sowohl affektive, kognitive als auch behaviorale bzw. intentionale Aspekte der verschiedenen Themenbereiche. Von den resultierenden 71 Items waren 49 in Richtung negativer Einstellungen gepolt und 22 in entgegengesetzter Richtung. Es wurden zwei Versionen des Fragebogens erstellt, eine Onlineversion (zur Erhebung über das Internet), sowie eine klassische Papier-Bleistift Version. Bis auf einige Ausdrücke in den Instruktionen, waren Inhalt und Layout beider Versionen identisch. Es wurde ein fünfstufiges Antwortformat gewählt, wobei nur an den Skalenendpunkten Anker (1 = *trifft nicht zu*, 5 = *trifft völlig zu*) gesetzt wurden. Dazu wurden bei allen Studien folgende Instruktionen vorgegeben [Abweichungen des Online-Fragebogens in Klammern]: *„Jeder Mensch verbindet bestimmte Eigenschaften mit den typischen Mitgliedern verschiedener sozialer Gruppen. In dieser Untersuchung wollen wir etwas über Ihre Einstellung gegenüber dicken Menschen erfahren. Mit dicken Menschen sind Personen gemeint, die nach üblichen Maßstäben deutliches Übergewicht aufweisen. Vor Ihnen liegt ein Fragebogen mit 71 Aussagen. Bitte kreuzen [klicken] Sie jeweils an, inwieweit Sie den Aussagen zustimmen. Versuchen Sie, Ihre Entscheidung spontan zu treffen, ohne lange darüber nachzudenken. Bitte beantworten Sie alle Fragen. Wenn Ihnen Fragen unverständlich erscheinen oder sie Anmerkungen haben, können Sie dies auf der letzten Seite des Fragebogens [im unteren Textfeld] notieren. Um Ihre Anonymität zu gewährleisten, schreiben Sie bitte in keinem Fall Ihren Namen auf diesen Fragebogen [in eines der Textfelder]. [Klicken Sie auf "Abschicken", wenn Sie alle Fragen beantwortet haben. Sie erhalten dann eine Bestätigung, dass Ihre Eingaben versandt wurden.]*

Die erste Erhebung der 71 Items der Test-Vorversion diente der Prüfung der Faktorenstruktur des Itempools, einer ausführlichen Itemanalyse und Skalenbildung. Die interne Konsistenz der Skalen wurde in einer zweiten Studie überprüft. Zur Kontrolle der Retest-Reliabilität wurden im dreimonatigen Abstand zwei Nachtestungen durchgeführt.

D.2 Studie 1: Prüfen der Faktorenstruktur, Item- und Skalenanalyse

D.2.1 Methode

Stichprobe. In die Studie gingen die Datensätze von 225 Studierenden des Nebenfaches Psychologie an der Universität Jena ein. Die Erhebung erfolgte über einen internetbasierten Online-Fragebogen im Rahmen der Studienverpflichtung einer Lehrveranstaltung. Den Probanden wurde die entsprechende Internetadresse in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben und sie hatten in den darauf folgenden Tagen Zeit, den Fragebogen auszufüllen und abzusenden. Aus 240 zurückgesandten Fragebögen wurden 8 Datensätze ausgeschlossen, da der Verdacht bestand, dass Versuchspersonen den Fragebogen versehentlich doppelt abgeschickt oder mehrfach bearbeitet hatten. Des Weiteren wurden die Daten von 7 Personen ausgeschlossen, die nach Selbstangabe keine Teilnehmenden der Lehrveranstaltung waren. Nach Ausschluss setzte sich die erste Stichprobe aus 225 Studierenden des Nebenfachs Psychologie (173 Frauen, 51 Männer, 1 ohne Angabe) zusammen. Das mittlere Alter lag bei 20.81 Jahren ($SD = 2.83$; Variationsbreite 18-42).

Versuchsablauf. Die Probanden bearbeiteten zuerst die Items zur Erfassung der Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen. Zur Überprüfung der konvergenten Validität der Items wurde den Probanden anschließend eine „Thermometer“-Skala (Campbell, 1971;

Haddock & Zanna, 1998) vorgegeben, auf der die Probanden ein allgemeines Urteil darüber abgaben, wie angenehm bzw. unangenehm ihnen übergewichtige Menschen wären. Dabei standen 100° für maximal angenehm und 0° für maximal unangenehm. Zusätzlich bearbeiteten die Probanden die Skala Motivation zu vorurteilsfreiem Verhalten (Banse & Gawronski, 2003). Neben den üblichen demographischen Angaben wurden abschließend auch Körpergröße und -gewicht, sowie eine Schätzung der Anzahl übergewichtiger Freunde und Bekannter erfragt.

D.2.2 Ergebnisse

Es wurde zunächst eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Dabei wurden 21 Faktoren mit Eigenwerten größer 1 extrahiert, die 71,06 % der Gesamtvarianz aufklärten. Der Verlauf der Eigenwerte war asymptotisch, mit steilem Abfall nach dem ersten Faktor. Die Anwendung des Scree-Kriteriums (Cattell, 1966, zitiert nach Bortz, 1999) legte eine achtfaktorielle Lösung nahe. Nach der Parallelanalyse von Horn (1965, zitiert nach Bortz, 1999) wurden die Eigenwerte der Korrelationen von 71 normalverteilten Zufallsvariablen bestimmt. Da die empirisch gefundenen Eigenwerte des ersten bis achten Faktors höher waren, als die zufällig zu erwartenden Eigenwerte, empfahl sich nach der Parallelanalyse ebenfalls die Extraktion von 8 Faktoren, die zusammen 45,08% der Gesamtvarianz aufklärten. Bis auf einen „Restefaktor“ ließen sich nach Varimax-Rotation alle Faktoren sinnvoll interpretieren: 1. Ablehnung und Kontaktvermeidung, 2. Leistungsmerkmale, 3. Schuldzuweisung, 4. Gesundheitsverantwortung, 5. Fettphobie, 6. Mitgefühl, 7. Gesundheit, 8. Reste (s. Tabelle D.1).

Ein weiteres Ziel dieser Erhebung an einer ersten Analysetichprobe war die Prüfung der Itemqualität, um eine revidierte Testform mit möglichst hoher Reliabilität und Validität zu erhalten. Ebenso sollte die Skala auf ein praktikables Format gekürzt werden. Bei der Itemanalyse wurden die Faktorladung, die Trennschärfe, die Itemschwierigkeit, sowie die interne Konsistenz der entstandenen Skalen herangezogen, um Items mit ungünstigen Kennwerten zu eliminieren. In die revidierte Testform gingen nur Items ein, deren Faktorladungen größer als .50 auf nur einem Faktor war. In die revidierte Testform wurden ausschließlich Items mit einem Trennschärfekoeffizient von mindestens .40 aufgenommen. Des Weiteren wurden Items, die die interne Konsistenz der Skalen (Cronbach's alpha) unter .70 gedrückt hätten, von der revidierten Testform ausgeschlossen. Da die Items der Faktoren F6 „Mitgefühl“ und F7 „Gesundheit“, sowie der „Restefaktor“ keine reliablen Skalen bildeten, wurden sie nicht in die revidierte Testform übernommen. Die ursprüngliche Vorgabe, vornehmlich Items mit mittlerer Schwierigkeit ($2.00 \leq M \leq 4.00$) in die revidierte Testform eingehen zu lassen, konnte nicht aufrechterhalten werden. Wie an den Itemmittelwerten in Tabelle D.1 zu erkennen ist, wiesen die Items des Faktors F2 („Leistungsmerkmale“) durchweg sehr hohe Itemschwierigkeiten auf, während die Items des Faktors F5 („Fettphobie“) durch eher geringe Schwierigkeiten gekennzeichnet waren. Es ist grundsätzlich denkbar, dass diese Items in der Faktorenanalyse zumindest teilweise durch die gemeinsame sehr hohe bzw. sehr geringe Schwierigkeit als zu einem Faktor gehörig ausgewiesen wurden. Gleichzeitig zeigten jedoch die Items beider Faktoren sehr hohe inhaltliche Homogenitäten, so dass es angemessen erschien, beide Faktoren als Subskalen in die revidierte Testform aufzunehmen. Dies lässt in nachfolgenden Studien eine Trennung von Probanden in Extrembereichen zu. Die entsprechenden Kennwerte für die vollständige Test-Vorform mit 71 Items, sowie die Item-Korrelationen mit dem Außenkriterium sind in Tabelle D.1 aufgeführt. Die aus der Itemanalyse revidierte Testform umfasste 30 Items, die sich in 5 Subskalen organisieren (siehe Tabelle D.2.1).

Tabelle D.2.1

Items und Itemkennwerte der Skala „Einstellungen zu übergewichtigen Menschen“

nr	Items	M	SD	F1	F2	F3	F4	F5	r
F1: Ablehnung und Kontaktmeidung: 18.30%;									
66	Übergewichtige Menschen sind weniger attraktiv als Normalgewichtige.	3.22	1.26	.697	.077	.036	.188	.029	-.36
24	Wenn sich eine übergewichtige Person mit mir zu einem „Rendez-vous“ verabreden wollte, würde ich nicht darauf eingehen.	2.94	1.29	.684	.132	.006	.183	.005	-.38
23	(R) Übergewichtige Menschen sind genauso attraktiv wie Normalgewichtige.	2.30	1.03	-.653	-.047	.006	-.181	-.076	-.34
43	(R) Für mich spielt das Gewicht eines Menschen keine große Rolle.	2.66	1.07	-.621	-.119	-.175	-.061	.031	-.41
05	Selbst wenn ich versuche, es zu unterdrücken: wenn ich eine wirklich dicke Person sehe, finde ich sie irgendwie abstoßend.	2.83	1.23	.586	.193	.164	.122	.174	-.34
45	Ich kann gut nachvollziehen, dass die meisten Normalgewichtigen keine Liebesbeziehung zu einer übergewichtigen Person wollen.	3.39	1.18	.585	.270	.174	.000	.151	-.30
08	Es ist abstoßend, wenn eine wirklich dicke Person am Strand in Badebekleidung herumläuft.	3.02	1.17	.568	.182	.048	.064	.374	-.36
26	(R) Ich könnte mir vorstellen, ein Liebesverhältnis mit einer deutlich übergewichtigen Person zu haben.	2.00	1.22	-.545	-.162	-.118	.054	-.161	-.35
07	Ich habe schon über gemeine Witze über Dicke gelacht	3.37	1.34	.537	.043	-.070	-.011	.002	-.26
33	Es ist schon vorgekommen, dass ich mich über eine dicke Person lustig gemacht habe.	3.38	1.34	.524	.102	.112	.021	.044	-.28
51	Ich fühle mich unbehaglich in der Nähe von Dicken.	1.54	.83	.500	.121	.027	.233	.289	-.39
F2: Schuldzuweisung: 4.69%;									
67	Die meisten Dicken könnten einfach abnehmen, wenn sie Ihren Lebensstil ändern würden.	3.28	1.08	.176	.765	-.007	.138	-.035	-.21
46	Niemand muss dick sein; wer dick ist, ist selbst dafür verantwortlich.	2.34	1.03	.013	.760	.098	.054	.118	-.19
69	Die meisten Dicken sind selbst Schuld an Ihrem Übergewicht.	2.78	1.11	.177	.758	.093	.071	.080	-.29
44	Übergewicht wird in der Regel durch einen Mangel an Willenskraft verursacht.	2.57	1.10	-.018	.664	.070	.111	-.063	-.20
70	Anstatt sich über mangelnde Eleganz von Übergroßen-Kleidung zu beklagen, sollten Dicke ihre Energie lieber nutzen, um abzunehmen.	2.55	1.21	.268	.604	.065	.276	.188	-.32
68	Übergewichtige verfügen über wenig Willenskraft.	2.15	1.01	.076	.538	.126	.272	.323	-.25
22	Die meisten Dicken haben sehr schlechte Essgewohnheiten.	3.18	1.13	.146	.522	.137	.055	.228	-.33
F3: Fettphobie: 3.41%									
58	Die Vorstellung, dass ich selbst einmal übergewichtig werden könnte, ist für mich unerträglich.	3.50	1.33	.282	.253	.674	.034	.103	-.27
31	Ich fände es entsetzlich, würde ich selbst übergewichtig werden.	4.11	1.02	.332	.122	.659	.028	.041	-.25
37	Selbst dick zu werden wäre für mich wirklich schlimm.	4.16	1.01	.341	.184	.595	.087	.104	-.33
F4: Leistungsmerkmale: 5.94%									
63	Dicke Menschen sind in ihrer Arbeit meist passiv.	1.57	.79	.100	.066	.047	.770	.226	-.35
65	Normalgewichtige Mitarbeiter sind meist ehrgeiziger als ihre übergewichtigen Kollegen.	1.56	.84	.097	.031	-.070	.731	-.005	-.21
59	Ich halte übergewichtige Menschen im beruflichen Kontext für nicht besonders durchsetzungsfähig.	1.64	.82	.015	.060	.023	.692	.226	-.27
15	Im Durchschnitt sind dicke Menschen weniger fleißig als andere.	1.52	.76	.168	.151	-.087	.606	.062	-.29
47	(R) Dicke Menschen sind im Beruf genauso tatkräftig und aktiv wie normalgewichtige.	4.15	.91	-.206	-.002	.018	-.586	.056	-.30
62	Übergewichtige Menschen verfügen bei ihrer Arbeit erfahrungsgemäß nur über sehr wenig Ausdauer und Durchhaltevermögen.	1.75	.86	.050	.256	.138	.504	.241	-.25
F5: Gesundheitsverantwortung: 4.08%;									
28	Dicke sollten stärker an den Kosten beteiligt werden, die sie dem Gesundheitswesen verursachen.	2.34	1.10	.104	.194	-.023	.228	.669	-.35
25	Die hohen Krankheitskosten für übergewichtige Menschen benachteiligen die übrigen Bürger.	2.24	1.03	.033	.107	.139	.277	.649	-.33
12	(R) Ich fände es nicht gerechtfertigt, wenn übergewichtige Menschen deutlich höhere Krankenkassenbeiträge bezahlen müssten.	3.69	1.27	-.165	-.018	.176	-.093	-.517	-.30

In einer Faktorenanalyse mit schiefwinkliger Rotation wurde diese fünffaktorielle Struktur bestätigt. Die resultierenden Faktorenladungen wurden als Items in eine Faktorenanalyse zweiter Ordnung aufgenommen. Die dabei gefundene einfaktorielle Lösung wies darauf hin, dass den fünf Subskalen ein gemeinsamer Inhaltsfaktor zugrunde liegt. Dies legt nahe, dass die Subskalen zu einer einzelnen Vorurteilsskala zusammengefasst werden können. Im Folgenden wird daher neben den 5 Subskalen auch immer der Skalenmittelwert berichtet. Alle Subskalen wiesen zufrieden stellende interne Konsistenzen (Cronbach's α .71 - .86) auf. Die Interskalenkorrelationen waren teilweise recht hoch (s. Tabelle D.2.2). Zur Prüfung der konvergenten Validität der Skalen wurde das Gefühlsthermometer eingesetzt, auf dem die Versuchspersonen ein allgemeines Urteil darüber abgaben, wie angenehm oder unangenehm ihnen übergewichtige Menschen im Allgemeinen sind. Signifikant negative Korrelationen zwischen Thermometermaß und Fragebogenscores wiesen auf inhaltlichen Konsens der Messungen hin: je stärker im Fragebogen negative Einstellungen geäußert wurden, desto weniger angenehm wurden übergewichtige Menschen auf dem Gefühlsthermometer bewertet. Alle Subskalen wiesen ausreichende Außenkorrelationen auf (s. Tabelle D.2.2). Somit kann auf hinlängliche konvergente Validität der Subskalen geschlossen werden. Da das Thermometermaß ein rein evaluatives Maß ist, sollten im Betrag höhere Zusammenhänge vor allem mit den evaluativen Items des Fragebogens gefunden werden, die sich vor allem im Faktor „Ablehnung und Kontaktvermeidung“ sammeln. Dies wird bestätigt (s. Tabelle D.2.2).

Tabelle D.2.1

Interskalenkorrelationen & Korrelation mit Außenkriterium.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1 Ablehnung / Kontaktvermeidung	3.07	.78	(.86)	.41**	.47**	.35**	.37**	.75**	-.53**
2 Schuldzuweisung	2.69	.79		(.84)	.36**	.41**	.40**	.74**	-.36**
3 Fettphobie	3.92	.94			(.77)	.16*	.21*	.68**	-.34**
4 Leistungsmerkmale	1.65	.60				(.81)	.49**	.64**	-.39**
5 Gesundheitsverantwortung	2.21	.80					(.72)	.69**	-.40**
6 Anti Fat (Skalenmean)	2.71	.55						(.71)	-.58**
7 Gefühlsthermometer	69.36	19.8							1

Die interne Konsistenz (Cronbachs α) der Skalen ist in Klammern in der Hauptdiagonale der Tabelle aufgeführt.

** $p < .001$, * $p < .05$

Die gekürzte Fassung des Fragebogens wies in Studie 1 zufrieden stellende Reliabilität und konvergente Validität auf. Eine Besonderheit dieser Studie war allerdings, dass die Probanden den Fragebogen online bearbeiteten. Mit einer zweiten Studie sollte abgesichert werden, dass der Fragebogen auch in einer Papier-Bleistift-Version vergleichbare Skaleneigenschaften aufweist.

D.3 Studie 2: Überprüfung der Skaleneigenschaften des Papier-Bleistift-Verfahrens

Die zweite Testung des ursprünglichen Itempools hatte zum Ziel, interne Konsistenz und konvergente Validität der in Studie 1 gewonnenen Skalen an einer zweiten, unabhängigen Stichprobe zu überprüfen. Für diese Studie wurde eine Papier-Bleistift Version des Fragebogens erstellt, die bezüglich des Inhalts und der Reihenfolge vollkommen identisch mit dem Online-Fragebogen aus Studie 1 war. Teilnehmende der zweiten Stichprobe bearbeiteten den Fragebogen in einer Gruppenerhebung im Rahmen eines Methodenseminars.

D.3.1 Methode

Stichprobe. Die Stichprobe setzte sich aus 67 (46 Frauen, 20 Männer, 1 ohne Angabe) Studierenden des Magisterstudienganges Kommunikationswissenschaften zusammen, deren mittleres Alter bei 21.4 Jahren (SD = 2.24, Range 18-27) lag. Die Teilnehmer nahmen im Rahmen ihrer Studienverpflichtung an der Erhebung teil.

D.3.2 Ergebnisse

Die in Studie 1 gebildeten Skalen wiesen auch bei dieser Erhebung zufrieden stellende interne Konsistenzen (Cronbach's alpha zwischen .77 und .90; siehe Tabelle D.3) auf. Auch die Interskalenkorrelationen in beiden Studien waren weitgehend vergleichbar.

Tabelle D.3

Interskalenkorrelationen und Korrelation mit Außenkriterium.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1 Ablehnung / Kontaktvermeidung	3.28	.70	(.82)	.39**	.54**	.49**	.36**	.79**	-.54**
2 Schuldzuweisung	2.83	.80		(.83)	.29*	.40*	.31**	.67**	-.02
3 Fettphobie	3.99	1.02			(.90)	.25*	.11	.68**	-.33*
4 Leistungsmerkmale	1.77	.63				(.83)	.35**	.67**	-.48**
5 Gesundheitsverantwortung	2.53	.95					(.74)	.64**	-.16
6 Anti Fat (Skalenmean)	2.88	.56						(.70)	-.41**
7 Gefühlsthermometer	63.19	18.49							

Die interne Konsistenz (Cronbachs α) der Skalen ist in Klammern in der Hauptdiagonale der Tabelle aufgeführt.
 ** $p < .001$, * $p < .05$, + $p < .10$

Die Subskalen „Schuldzuweisung“ und „Gesundheitsverantwortung“ wiesen keine signifikanten Zusammenhänge zum Außenkriterium, dem Gefühlsthermometer auf. Beim Vergleich von Studie 1 und 2 wurden geringfügige Mittelwertsunterschiede deutlich. So zeigte sich ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte der Subskalen Ablehnung / Kontaktvermeidung.

dung, $t(290) = 2.06$, $p < .05$, sowie ein signifikanter Unterschied des Gesamtskalenmittlerwerts, $t(290) = 2.11$, $p = .05$. Interessanter Weise werden in der eher öffentlichen Erhebung der Papier-Bleistift Version des Fragebogens tendenziell negativere Einstellungen geäußert als in der privaten Onlineerhebung. Diese Unterschiede sind jedoch nicht von bedeutsamem Ausmaß.

Beim Außenkriterium „Gefühlsthermometer“ zeigte der Mittelwertsunterschied allerdings in die entgegengesetzte Richtung. Hier wurden in der Online-Erhebung negativere Beurteilungen abgegeben als in der Papier-Bleistift-Erhebung, $t(290) = 2.23$, $p < .05$. Die Tendenz, in der öffentlichen Erhebungssituation im Thermometermaß geringere Negativität anzugeben als in der privaten Onlineerhebung war eventuell ein Grund dafür, dass geringere Zusammenhänge zwischen dem Außenmaß und den Subskalen Schuldzuweisung und Gesundheitsverantwortung auftraten.

Die Ergebnisse aus Studie 1 und 2 lassen darauf schließen, dass sich die Kurzversion des Fragebogens zur Erfassung von Einstellungen zu übergewichtigen Menschen eignet. Dabei schien sich die Art der Erhebung (online- vs. Papier-Bleistift, privat vs. öffentlich) nicht auf die psychometrischen Eigenschaften des Fragebogens auszuwirken. Allerdings schien es leichte Auswirkungen auf das Antwortverhalten zu geben, denn in der Papier-Bleistift-Erhebung werden teilweise stärker negative Einstellungen geäußert als in der Online-Erhebung. Zur Prüfung der Retest-Reliabilität wurde den Probanden der ersten beiden Studien nach einem Zeitraum von 3 Monaten die gekürzte Fassung des Fragebogens ein zweites Mal vorgelegt. Über die Ergebnisse wird in Studie 3 und 4 berichtet.

D.4 Studie 3: Retest-Reliabilität des Onlinefragebogens

D.4.1 Methode

Zur Prüfung der Retest-Reliabilität des Onlinefragebogens wurden die Probanden der ersten Stichprobe in der in einer späteren Lehrveranstaltung aufgefordert, die gekürzte Fassung des Fragebogens ein zweites Mal auszufüllen. Der Abstand der beiden Erhebungen betrug 12 Wochen. Der gekürzte Fragebogen wurden allerdings nur von 73 Probanden ein zweites Mal im Internet bearbeitet (davon 62 Frauen, 11 Männer). Die Probanden der Reteststichprobe unterschieden sich nicht von den Probanden, die nicht an der Zweiterhebung teilnahmen, weder bezüglich des mittleren Alters und mittleren BMI noch der Einstellungsscores der Ersterhebung (alle t 's < 1 , *ns.*). Somit können systematische Selektionseffekte bezüglich dieser Variablen ausgeschlossen werden. Der Versuchsablauf war identisch mit Studie 1, die Probanden bearbeiteten allerdings nur die auf 30 Items gekürzte Version des Fragebogens.

D.4.2 Ergebnisse

Die internen Konsistenzen der Skalen entsprach mit α 's zwischen .76 und .93 den Ergebnissen von Studie 1 (siehe Tabelle D.4). Die Retest-Reliabilität der Gesamtskala betrug $r = .79$, $p < .001$ (siehe Tabelle D.4) und lag damit sogar über der Korrelation des Außenmaßes von $r = .61$, $p < .001$.

Tabelle D.4

Interskalenkorrelationen und Retest-Reliabilität des Onlinefragebogens.

	<i>r-retest</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7
1 Ablehnung / Kontaktvermeidung	.83**	3.02	.75	(.89)	.31**	.39**	.21 ⁺	.20 ⁺	.69**	-.30**
2 Schuldzuweisung	.79**	2.71	.73		(.82)	.41**	.31*	.20 ⁺	.71**	-.11
3 Fettphobie	.71**	3.91	1.05			(.93)	.07	-.01	.53**	-.10
4 Leistungsmerkmale	.55**	1.77	.59				(.76)	.33**	.53**	-.29**
5 Gesundheitsverantwortung	.55**	2.28	.94					(.82)	.56**	-.30*
6 Anti Fat (Skalenmean)	.79**	2.71	.55						(.67)	-.34**
7 Gefühlsthermometer	.61**	64.76	18.35							

Die interne Konsistenz (Cronbachs α) der Skalen zum zweiten Erhebungszeitpunkt ist in Klammern in der Hauptdiagonale der Tabelle aufgeführt. ** $p < .001$, * $p < .05$, ⁺ $p < .10$

Die Fragebogenscores unterschieden sich mit Ausnahme einer Subskala nicht signifikant in der Erst- und Zweitmessung, t 's < 1 , *ns* Einzig der Mittelwert der Subskala „Leistungsmerkmale“ war bei der Zweitmessung signifikant höher als bei der Erstmessung, $t(72) = 2.18$, $p < .05$ (s. Tabelle D.2 und D.4). Weitere signifikante Unterschiede zwischen den Erst- und Zweiterhebung zeigten sich beim Gefühlsthermometer, sowie bei der Motivation zur Vorurteilskontrolle. So wurden bei der Zweiterhebung eine geringere Ablehnung von Übergewichtigen Menschen im Thermometermaß, $t(72) = -2.38$, $p < .05$, aber auch eine geringere Motivation zur Vorurteilskontrolle, $t(72) = -4.22$, $p < .001$, geäußert. Die Unterschiede sind jedoch geringfügig und daher kaum von praktischer Relevanz.

In Studie 3 fielen die Interskalenkorrelationen etwas geringer aus als in Studie 1. Auch die Korrelationen der einzelnen Skalen mit dem Außenkriterium waren geringer als in der ersten Studie und erreichten für die Subskalen „Fettphobie“ und „Schuldzuweisungen“ nicht das Signifikanzniveau (s. Tabelle D.4). Inwiefern diese unsystematischen Unterschiede der Mittelwerte und der Skalenzusammenhänge zwischen den Studien auf nachträgliche Einflüsse der Ersterhebung oder auf Remissionseffekte zurückgehen, kann nicht aufgeklärt werden.

Der Fragebogen erwies sich in der Online-Erhebung als reliabel, sowohl was interne Konsistenz als auch zeitliche Stabilität angeht. Ob dies auf eine klassische Papier-Bleistift-Erhebung übertragen werden kann, wird in Studie 4 geprüft.

D.5 Studie 4: Retest-Reliabilität des Papier-Bleistift-Fragebogens

D.5.1 Methode

Zur Prüfung der Retest-Reliabilität des Einstellungsfragebogens bei der Papier-Bleistift-Bearbeitung wurden auch die Probanden der Stichprobe aus Studie 2 aufgefordert, die gekürzte Fassung des Fragebogens ein zweites Mal auszufüllen. Der Abstand der beiden Erhebungen betrug 14 Wochen. Die Zweiterhebung wurde mit den Teilnehmern der letzten Semi-

narveranstaltung des Semesters durchgeführt. Leider bearbeiteten bei der Zweiterhebung nur 23 Probanden den Fragebogen (darunter 19 Frauen, 4 Männer). Das mittlere Alter lag bei 20.17 Jahren ($SD = 1.56$, Range = 19-23). Da die Studierenden im Vorherein nicht über die Zweiterhebung informiert waren, kann zwar prinzipiell ausgeschlossen werden, dass systematische Selektionseffekte am Zustandekommen der Zweitstichprobe beteiligt waren. Nichtsdestotrotz waren die Probanden, die an der Zweiterhebung teilnahmen, signifikant jünger ($t(65) = -3.44$, $p < .001$) und hatten einen marginal signifikant geringeren BMI ($t(65) = -1.91$, $p = .06$) als die Probanden, die zum Zeitpunkt der Zweiterhebung nicht in der Veranstaltung anwesend waren. Allerdings unterschieden sich die Probandengruppen nicht bezüglich ihrer Einstellungsscores und auch nicht bezüglich ihrer Motivation zur Vorurteilkontrolle bei der Ersterhebung (alle t 's < 1.12 , *ns.*), so dass systematischer Wegfall von Versuchspersonen bezüglich dieser Variablen ausgeschlossen werden kann. Der Versuchsablauf war identisch mit Studie 2, die Probanden bearbeiteten allerdings nur die auf 30 Items gekürzte Version des Fragebogens.

D.5.2 Ergebnisse

Die internen Konsistenzen der Skalen entsprachen mit Cronachs α 's zwischen .71 und .97 den Ergebnissen von Studie 2 (s. Tabelle D.5). Die Retest-Reliabilität der Gesamtskala betrug $r = .66$, $p < .001$ (s. Tabelle D.5 für die einzelnen Subskalen) und lag damit wiederum leicht über der Retest-Reliabilität des Außenmaßes von $r = .59$, $p < .001$.

Tabelle D.5.

Interskalenkorrelationen und Retest-Reliabilität Papier-Bleistift-Erhebung

	<i>r-retest</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1 Ablehnung & Kontaktvermeidung	.77**	2.94	.69	(.83)	.47*	.49*	.45*	.18	.80**	-.55**
2 Schuldzuweisung	.80**	2.91	.75		(.87)	.30	.08	-.11	.52*	.13
3 Fettphobie	.71**	4.10	.86			(.97)	.16	.04	.68**	-.28
4 Leistungsmerkmale	.61**	2.06	.57				(.84)	.33**	.53**	-.29**
1 Gesundheitsverantwortung	.73**	2.51	.99					(.88)	.52*	-.19*
6 Anti Fat (Skalenmean)	.66**	2.90	.53						(.71)	-.44*
7 Gefühlsthermometer	.59**	64.32	19.86							

Die interne Konsistenz (Cronbachs α) der Skalen zum zweiten Erhebungszeitpunkt ist in Klammern in der Hauptdiagonale der Tabelle aufgeführt. ** $p < .001$, * $p < .05$, + $p < .10$

Es zeigten sich signifikante Mittelwertsunterschiede bei fast allen Subskalen zwischen Erst- und Zweitmessung (s. Tabelle D.3 und D.5), die allerdings unsystematisch in verschiedene Richtungen wiesen. Während die Probanden zum zweiten Messzeitpunkt signifikant geringere Negativität auf der Skala „Ablehnung und Kontaktvermeidung“, $t(22) = 2.95$, $p <$

.01 äußerten, fielen alle anderen Skalenmittelwerte zum zweiten Messzeitpunkt signifikant höher aus als in der Erstmessung. So äußerten die Probanden signifikant stärkere Schuldzuweisungen, $t(22) = -2.38, p < .05$, höhere Fettphobie, $t(22) = -1.74, p < .10$, sowie tendenziell höhere Abwertung bezüglich der Leistungsmerkmale, $t(22) = -2.01, p < .06$ (s. Tabelle D.3 und D.5). Die Mittelwerte des Thermometermaßes unterschieden sich nicht zwischen den beiden Messzeitpunkten, $t < 1, ns$. Wiederum können die Ursachen dieser Unterschiede nicht näher aufgeklärt werden.

Aus den Ergebnissen aus Studie 3 und 4 kann geschlossen werden, dass der Fragebogen neben zufrieden stellender interner Konsistenz auch ausreichende Retest-Reliabilitäten aufweist. Zwar zeigten sich unsystematische Unterschiede der Einstellungsscores und ihrer Zusammenhänge zwischen den zwei Messzeitpunkten, es ist jedoch mit den vorliegenden Daten nicht aufklärbar, woran das gelegen haben könnte. Im Zeitraum zwischen Erst- und Zweiterhebung wurde vom deutschen Verbraucherschutzministerium eine Initiative zur Prävention von Übergewicht bei Kindern gestartet ("*KINDERLEICHT. Besser essen. Mehr bewegen.*"), die starken Widerhall in den Medien erfuhr. Die dadurch angeregte vermehrte Auseinandersetzung mit dem Thema "Übergewicht" kann eventuell unterschiedliche Einflüsse auf einzelne Einstellungskomponenten genommen haben, was jedoch im Nachhinein nicht systematisch geprüft werden kann. Das Hauptziel der Entwicklung eines reliablen und validen Einstellungsfragebogens wurde jedoch mit diesen vier Studien erreicht.

D.6 Interindividuelle Unterschiede der Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen

Die Daten aus den Studien zur Fragebogenentwicklung lassen sich für eine explorative Prüfung zweierlei Annahmen heranziehen, die sich aus den bisher publizierten Studien zum Thema ergeben.

So kann einerseits geprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen der Äußerung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Fragebogen und dem eigenen Gewichtsstatus der Probanden bestand. Des Weiteren bieten die Datensätze die Möglichkeit, die wiederholt geäußerte Annahme zu prüfen, dass die offene Äußerung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Gegensatz zu rassistischen Äußerungen nicht den Normen „politischer Korrektheit“ unterliege und sozial akzeptiert sei (z.B. Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990). Aufgrund des geringen Umfangs der Stichprobe der vierten Studie, werden für die Prüfung dieser Annahmen lediglich die Datensätze der Studie 1 bis 3 genutzt.

D.6.1 Einstellungsäußerung und eigenes Gewicht

Bei der angenommenen Abwesenheit einer expliziten Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen sollten die Fragebogenscores unabhängig vom BMI der Probanden sein. Konsistent mit bisherigen Befunden (z.B. Allison, Basile, & Yaker, 1993; Bessenoff & Sherman, 2000; Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990; Glenn & Chow, 2002; Lewis, Cash, Jacoby, & Bubb-Lewis, 1997; Perez-Lopez, Lewis, & Cash, 2001) zeigt sich auch bei der neu entwickelten Skala kein systematischer Zusammenhang von Einstellungsäußerung und Gewicht der Probanden (s. Tabelle D.6.1). Lediglich in Studie 3 wird die Korrelation von

BMI und der Subskala Ablehnung und Kontaktvermeidung signifikant ($r = -.29, p < .05$). Bei der hohen Anzahl von Einzeltestungen zur Prüfung der Hypothese eines Zusammenhangs von negativer Einstellungsäußerung und dem individuellen Gewichtsstatus der Probanden ist jedoch nicht auszuschließen, dass dieser Zusammenhang zufällig ausgewiesen wurde. Bei einer Adjustierung des Alpha-Niveaus für die Anzahl der Tests würde dieser Zusammenhang nicht mehr als signifikant auszuweisen sein.

Tabelle D.6.1

Zusammenhänge zwischen Einstellungsäußerungen und Gewichtsstatus in Studie 1 bis 3

	BMI-1	BMI-2	BMI-3
1 Ablehnung & Kontaktvermeidung	-.11	-.01	-.29*
2 Schuldzuweisung	-.06	-.05	.09
3 Fettphobie	-.09	-.18	-.15
4 Leistungsmerkmale	-.03	-.03	-.07
5 Gesundheitsverantwortung	.05	.04	-.08
Anti Fat (Skalenmean)	-.03	-.08	-.16
Gefühlsthermometer	.02	.03	.24 ⁺
Motiv	-.02	-.14	-.01

** $p < .01$, * $p < .05$, ⁺ $p < .10$

D.6.2 Einstellungsäußerung und Motivation zur Vorurteilkontrolle

Es wurde wiederholt die Annahme geäußert, dass die Äußerung negativer Einstellungen nicht den sozialen Normen "politischer Korrektheit" unterliege und daher eine offene Äußerung weder sozial unerwünscht, noch sanktioniert sei (z.B. Crandall, 1994; Crandall & Biernat, 1990). Dementsprechend sollten Probanden wenig motiviert sein, die offene Äußerung solcher Einstellungen zu unterdrücken. Auch sollte keine Zusammenhang zwischen der individuellen allgemeinen Motivation zur Vorurteilkontrolle (Banse & Gawronski, 2003) und der negativen Einstellungsäußerung auftreten. Sollte dagegen dieser Einstellungsbereich tatsächlich außerhalb der Normen „politischer Korrektheit“ liegen, so sollten die Äußerungen negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Fragebogen unabhängig von der allgemeinen Motivation zur Vorurteilkontrolle abgegeben werden.

In allen drei Studien zeigten sich konsistent negative Zusammenhänge der Einstellungsskalen sowie der im Gefühlsthermometer geäußerten Beurteilungen zur Motivation zur Vorurteilkontrolle (s. Tabelle D.6.2). Personen, die sich im Allgemeinen stärker motiviert zeigten, keine Vorurteile zu äußern bzw. zu einer vorurteilsfreien Selbstdarstellung neigten (Banse & Gawronski, 2003), äußerten auch im vorliegenden Fragebogen geringere Vorurteile gegenüber übergewichtigen Menschen. Allein die Subskala „Fettphobie“ bildet hier eine Ausnahme, hier treten keinerlei signifikanten Zusammenhänge zur Vorurteilkontrolle auf. Dies bestätigt die Annahme, dass die mit eigener Gewichtszunahme verbundene Negativität sich klar von der Negativität gegenüber übergewichtigen Menschen trennen lässt (Lewis et al,

1997). Die Annahme, Vorurteile gegenüber übergewichtigen Menschen unterlägen keinerlei Normen sozialer Toleranz bzw. „politischer Korrektheit“ fand in diesen Studien keine Unterstützung und erscheint daher nicht von US-amerikanischen Studien für die Studentendpopulation in Deutschland generalisierbar.

Tabelle D.6.2

Zusammenhang Vorurteilsäußerung und Motivation zur Vorurteilkontrolle in Studie 1 bis 3

	motiv-1	Motiv-2	Motiv-3
1 Ablehnung & Kontaktvermeidung	-.32**	-.47**	-.39**
2 Schuldzuweisung	-.25**	-.35**	-.34**
3 Fettphobie	-.13*	-.01	.10
4 Leistungsmerkmale	-.29**	-.35**	-.31**
5 Gesundheitsverantwortung	-.21**	-.43**	-.28*
Anti Fat (Skalenmean)	-.34**	-.44**	-.33**
Gefühlsthermometer	.19**	.30**	.29*

** p < .01, * p < .05, + p < .10

D.7 Zusammenfassung und Diskussion

Die Ergebnisse der vier Studien bestätigten, dass der hier entwickelte Fragebogen zur Erfassung negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen ausreichende interne Konsistenzen und Retest-Korrelationen über 12 bzw. 14 Wochen aufweist. Das Verfahren zeichnet sich somit durch zufrieden stellende Reliabilitäten aus. Die Skalenanalyse brachte Hinweise auf eine mehrfaktorielle Struktur. Die entsprechenden Subskalen erwiesen sich als inhaltlich gut interpretierbar, intern konsistent und zeigten robuste Zusammenhänge mit einem Außenkriterium („Gefühlsthermometer“). Die fünf Skalen repräsentieren verschiedene Aspekte negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen: neben einer allgemeinen Ablehnung übergewichtiger Menschen (F1: „Abneigung und Kontaktvermeidung“) beinhalten weitere Faktoren die Überzeugung, Übergewicht sei selbstverschuldet und könne durch disziplinierte Selbstkontrolle abgebaut werden (F2: „Schuldzuweisungen“), individuelle Befürchtungen, selbst an Körpergewicht zuzunehmen (F3: „Fettphobie“), die Zuschreibung negativer Eigenschaften wie Passivität, mangelnder Tatkräftigkeit und Durchsetzungsvermögen (F4: „Leistungsmerkmale“) sowie die Überzeugung, dass übergewichtige Menschen selbst für die Kosten ihres Übergewichts aufkommen sollten (F5: „Gesundheitsverantwortung“), ab. Die Faktoren F1 bis F3 decken sich inhaltlich mit der von Crandall (1994) gefundenen Trias der Faktoren „Dislike“, „Fear of Fat“ und „Willpower“. Offensichtlich ähneln sich die Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen in Deutschland und den USA (zumindest in studentischen Populationen) bezüglich der relevanten Inhaltsbereiche

Auffällig ist, dass die Subskala „Fettphobie“ keine konsistenten Zusammenhänge mit dem Außenkriterium zeigte. Dieser Befund stützt die Annahme inhaltlicher Divergenz von selbst- und fremd-referentiellen Einstellungskomponenten (Lewis et al., 1997). Während das

Außenkriterium, wie auch alle anderen Subskalen des Fragebogens, Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen im Allgemeinen erfasst, fokussiert die Subskala „Fettphobie“ auf affektive Reaktionen bezüglich der eigenen Person. Die geringen Schwierigkeitsindices dieser Subskala weisen darauf hin, dass der Großteil der Probanden negative Assoziationen mit der Vorstellung einer eigenen Gewichtszunahme verbindet.

Auch die mit Faktor F4 („Leistungsmerkmale“) erfassten Charakterisierungen übergewichtiger Menschen durch mangelnde Aktivität, Fleiß, Ausdauer, Ehrgeiz und Durchsetzungsfähigkeit bilden einen Inhaltsbereich ab, der sich in englischsprachigen Verfahren häufig wieder findet (z.B. Allison, et al., 1991; Butler et al., 1993; DeJong, 1993; Morrison & O'Connor, 1999; Rothblum et al., 1988). Der inhaltliche Fokus bei diesem Faktor liegt auf Leistungserwartungen im Berufsleben. Allerdings wiesen die Items dieses Faktors in den hier berichteten Studien durchweg sehr hohe Schwierigkeitsindices auf. Die Versuchspersonen in den hier berichteten Studien zeigten eine deutliche Tendenz, diese Charakterisierungen abzulehnen, was einen Gegensatz zu den oben zitierten Studien aus den USA bildet. Es ist nicht auszuschließen, dass die Items dieses Faktors aufgrund dieser gemeinsamen hohen Schwierigkeit als zusammengehörig ausgewiesen wurden. Allerdings beinhaltet dieser Faktor ausschließlich inhaltlich verwandte Items, während andere Items mit hoher Schwierigkeit anderen Faktoren zugewiesen wurden (siehe Tabelle D.1). Somit kann davon ausgegangen werden, dass dieser Faktor inhaltlich valide die Zuschreibung negativer Eigenschaften im Leistungsbereich als eine Komponente negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen abbildet.

Der Faktor F5 („Gesundheitsverantwortung“) bildet einen Inhaltsbereich ab, der in dieser Form in keiner der bekannten Einstellungsskalen zu finden ist. Dies ist eventuell damit begründbar, dass Sozialleistungen und Gesundheitswesen in den USA anders als in Deutschland organisiert sind. Mit der Zustimmung zu Items wie *„Dicke sollten stärker an den Kosten beteiligt werden, die sie dem Gesundheitswesen verursachen.“* offenbart sich die Meinung, dass Gesundheitsschädigungen, die scheinbar selbstverschuldet sind, nicht auf Kosten der Allgemeinheit behandelt werden sollten. Dies bietet weitere Hinweise darauf, dass die Theorie des *„Symbolic Fatism“* (Crandall, 1994; Crandall & Martinez, 1996) auch auf Deutschland übertragbar ist. Wenn das Körpergewicht selbstverantwortlich kontrolliert werden kann und nach dem Glauben an eine gerechte Welt (Lerner, 1980) jeder Mensch im Leben bekommt, was er/sie verdient, so erscheint es auch gerechtfertigt, dass jede/r selbst die Konsequenzen bzw. Kosten des Übergewichts trägt, anstatt dafür die Hilfe der Allgemeinheit in Anspruch zu nehmen.

Die korrelativen Analysen der Daten aus den ersten drei Studien zur Fragebogenentwicklung zeigten deutlich, dass die Äußerung negativer Einstellung gegenüber übergewichtigen Menschen weitgehend unabhängig vom eigenen Gewichtsstatus war. Probanden mit hohem bzw. Übergewicht unterschieden sich bezüglich ihrer Einstellungsäußerungen in keiner Weise von anderen Probanden. Dies stärkt die Hypothese, dass übergewichtigen Menschen auf der Ebene des offenen Selbstberichts Einstellungen keinerlei Präferenz für die eigene soziale Gruppe aufweisen.

Des Weiteren boten diese Analysen Hinweise darauf, dass die wiederholt geäußerte Annahme, die Äußerung von Vorurteilen gegenüber übergewichtigen Menschen sei sozial akzeptiert, nicht auf Deutschland übertragbar scheint (zumindest nicht auf die hier getestete deutsche Studierendenpopulation). In drei Studien traten signifikante Zusammenhänge zwischen den Einstellungsscores und der Motivation zur Vorurteilskontrolle auf. Dies spricht dafür, dass Stigmatisierungen von übergewichtigen Personen als negative Vorurteile erkannt

werden, deren Äußerungen sozialen Normen von Toleranz und Gleichberechtigung zuwiderlaufen. Je stärker die Versuchspersonen in diesen vier Studien motiviert sind, Toleranz- und Gleichheitsnormen nachzukommen und sich als vorurteilsfrei zu präsentieren, desto geringer Zustimmung äußern sie zu negativen Aussagen gegenüber übergewichtigen Personen im Fragebogen. Dies ist ein Indiz dafür, dass dieser Einstellungsbereich in Deutschland sozialen Normen unterliegt und Erkenntnisse aus den USA nicht ohne weiteres übertragen werden können.

D.8 Literatur

- Allison, D. B., Basile, V. C., Yucker, H.E. (1991). The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 599-607.
- Banse, R. & Gawronski, B. (2003). Die Skala Motivation zu vorurteilsfreiem Verhalten: Psychometrische Eigenschaften und Validität. *Diagnostica*, 49, 4-13.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Butler, J. C., Ryckman, R. M., Thornton, B., & Bouchard, R. L. (1993). Assessment of the Full Content of Physique Stereotypes with a Free-Response Format. *The Journal of Social Psychology*, 113, 147-162.
- Campbell, D.T. (1971). White attitudes toward black people. Ann Arbor, MI: Institute for social research.
- Crandal, C. S. (1994). Prejudice against fat people: Ideology and Self-Interest. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 882-894.
- Crandal, C. S. & Biernat, M. (1990). The ideology of anti-fat attitudes. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, 227-243.
- Crandall, C. S. & Martinez, R. (1996). Culture, ideology, and antifat attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1165-1176.
- DeJong, W. (1980). The stigma of obesity: The consequences of naïve assumptions concerning the causes of physical deviance. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 75-87.
- DeJong, W. (1993). Obesity as a characterological stigma: The issue of responsibility and judgements of task performance. *Psychological Reports*, 73, 963-970.
- Glenn, C. V.; Chow, P. (2002). Measurement of attitudes toward obese people among a Canadian sample of men and women. *Psychological Reports*, 91, 627-640.
- Goldfarb, L. A., Dykens, E. M. & Gerrard, M. (1985). The Goldfarb Fear of Fat Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 329-332.
- Haddock, G. & Zanna, M.P. (1998). On the use of open-ended measures to assess attitudinal components. *British Journal of Social Psychology*, 37, 129-149.
- Harris, M. B., Harris, R. J., & Bochner, S. (1982). "Fat, four-eyed, and female: Stereotypes of obesity, glasses, and gender. *Journal of Applied Social Psychology*, 12, 503-516.
- Harris, M. B., S. Waschull, S. & Walters, L. (1990). Feeling fat: Motivations, knowledge, and attitudes of overweight women and men. *Psychological Reports*, 67, 1191-202.
- Jost, J. T. & Banaji M. R. (1994). The role of stereotyping in system-justification and the production of false consciousness. *British Journal of Social Psychology*, 33, 1-27.
- Kinder, D. R. & Sears, D. O. (1981). Prejudice and politics: Symbolic racism versus racial threats to the good life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 414-431.
- Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world: A fundamental delusion*. New York: Plenum Press.
- Lewis, R. J., Cash, T. F., Jacoby, L., & Bubb-Lewis, C. (1997). Prejudice toward fat people: The development and validation of the antifat attitudes test. *Obesity Research*, 5, 297-307.
- McConahay, J. B. (1986). Modern racism, ambivalence, and the Modern Racism Scale; In: Dovidio, John F. (Ed); Gaertner, Samuel L. (Ed); *Prejudice, discrimination, and racism*. San Diego, CA, US: Academic Press, Inc. pp. 91-125.

- Morrison, T. G., O'Connor, W. E. (1999). Psychometric properties of a scale measuring negative attitudes towards overweight individuals. *Journal of Social Psychology, 139*, 436-445.
- Pettigrew, T. F. & Meertens, R. W. (1995). Subtle and blatant prejudice in Western Europe. *European Journal of Social Psychology, 25*, 57-75.
- Price, J. H., O'Connell, J. K., & Kukulka, G. (1985). Development of a short obesity knowledge scale using four different response formats. *The Journal of School Health, 55*, 382-384.
- Robinson, B. E., Bacon, J. G., & O'Reilly, J. (1993). Fat phobia: measuring, understanding, and changing anti-fat attitudes. *The International journal of eating disorders, 14*, 467-480.
- Rothblum, E. D., Miller, C. T., & Garbutt, B. (1988). Stereotypes of obese female job applicants. *International Journal of Eating Disorders, 7*, 277-283.
- Teachman, B. A., Gapinski, K. D., Brownell, K. D., Rawlins, M., & Jeyaram, S. (2003). Demonstration of implicit anti-fat bias: The impact of providing causal information and evoking empathy. *Health Psychology, 22*, 68-78.
- Yuker, H. E., Allison, D. B., & Faith, M. S. (1995). Methods for measuring attitudes and beliefs about obese people. In D. B. Allison. (Ed.) *Handbook of assessment methods for eating behaviors and weight-related problems: Measures, theory, and research*. Thousand Oaks, CA, Sage Publications, Inc: 81-118.

Tabelle D.1

nr	Items und Faktoren (% der Varianzaufklärung)	M	SD	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	Trennschärfe	Fürntratt	Korr-Ther mo
F1: Ablehnung & Kontaktmeidung (18.30%)														
66	Übergewichtige Menschen sind weniger attraktiv als Normalgewichtige. *AFAS/MEAS	3.22	1.26	.697	.188	.077	.029	.036	.009	-.205	.08	.63	.77	-.36
24	Wenn sich eine übergewichtige Person mit mir zu einem „Rendez-vous“ verabreden wollte, würde ich nicht darauf eingehen. *AFAS	2.94	1.29	.684	.183	.132	.005	.006	-.017	-.045	.313	.63	.71	-.38
23	(R) Übergewichtige Menschen sind genauso attraktiv wie Normalgewichtige.	2.30	1.03	-.653	-.181	-.047	-.076	.006	-.089	.372	.09	.56	.56	-.34
43	(R) Für mich spielt das Gewicht eines Menschen keine große Rolle.	2.66	1.07	-.621	-.061	-.119	.031	-.175	.287	-.164	-.108	.58	.76	-.41
05	Selbst wenn ich versuche, es zu unterdrücken: wenn ich eine wirklich dicke Person sehe, finde ich sie irgendwie abstoßend.	2.83	1.23	.586	.122	.193	.174	.164	.107	-.070	-.02	.64	.69	-.34
45	Ich kann gut nachvollziehen, dass die meisten Normalgewichtigen keine Liebesbeziehung zu einer übergewichtigen Person wollen.	3.39	1.18	.585	.000	.270	.151	.174	.024	-.102	.04	.61	.70	-.30
08	Es ist abstoßend, wenn eine wirklich dicke Person am Strand in Badebekleidung herumläuft. *AFAS	3.02	1.17	.568	.064	.182	.374	.048	-.068	-.077	.141	.62	.63	-.36
26	(R) Ich könnte mir vorstellen, ein Liebesverhältnis mit einer deutlich übergewichtigen Person zu haben.	2.00	1.22	-.545	.054	-.162	-.161	-.118	.126	.102	-.196	.49	.70	-.35
07	Ich habe schon über gemeine Witze über Dicke gelacht	3.37	1.34	.537	-.011	.043	.002	-.070	.199	-.042	-.246	.43	.68	-.26
33	Es ist schon vorgekommen, dass ich mich über eine dicke Person lustig gemacht habe.	3.38	1.34	.524	.021	.102	.044	.112	.032	.060	-.225	.44	.78	-.28
51	Ich fühle mich unbehaglich in der Nähe von Dicken. *AFA	1.54	.83	.500	.233	.121	.289	.027	.065	.377	.310	.51	.49	-.39
36	(R) Ich mag dicke Menschen. *MEAS	3.62	.89	-.468	-.214	.041	-.359	-.068	.312	.027	.07	.51	.55	-.58
55	Ich mag dicke Menschen nicht besonders leiden. *AFA	1.43	.75	.465	.376	.031	.246	.077	-.107	.302	.08	.54	.52	-.49
13	Es würde mir Unbehagen bereiten, wenn mein Sohn bzw. meine Tochter eine Beziehung zu einer deutlich übergewichtigen Person hätte. *SB	1.88	1.06	.436	.214	.118	.135	.132	-.158	.351	.110	.49	.51	-.37
06	Wenn ich die Wahl hätte, würde ich lieber mit einer normal- statt einer übergewichtigen Person ein Krankenzimmer teilen.	1.75	1.10	.426	.335	.146	.266	-.080	.077	.239	.004	.46	.50	-.33
32	(R) Wäre ich Personalchef, so würde ich eine normalgewichtige Person nicht einer übergewichtigen Person vorziehen. *AFA	3.75	1.32	-.360	.000	.121	.155	.048	.129	-.117	-.006	.21	.75	-.03
34	Selbst wenn dicke und normalgewichtige Menschen gut befreundet sind, bleibt immer gibt es immer Situationen mit einem Rest von Unbehagen. *SB	2.58	1.39	.300	.186	.077	.016	.231	.257	.217	.08	.36	.41	-.16
F2: Leistungsmerkmale (5.94%)														
63	Dicke Menschen sind in ihrer Arbeit meist passiv. *MEAS	1.57	.79	.100	.770	.066	.226	.047	-.045	-.050	-.003	.72	.90	-.35
65	Normalgewichtige Mitarbeiter sind meist ehrgeiziger als ihre übergewichtigen Kollegen.	1.56	.84	.097	.731	.031	-.005	-.070	.063	-.089	.085	.64	.94	-.21
59	Ich halte übergewichtige Menschen im beruflichen Kontext für nicht besonders durchsetzungsfähig.	1.64	.82	.015	.692	.060	.226	.023	-.046	.094	.070	.59	.93	-.27
41	Übergewichtige verfügen nicht über die Fähigkeiten, die man benötigt, um erfolgreich zu sein. *SB	1.46	.81	.074	.616	.172	-.045	.043	-.132	-.048	.045	.38	.85	-.19
15	Im Durchschnitt sind dicke Menschen weniger fleißig als andere.	1.52	.76	.168	.606	.151	.062	-.087	.004	.091	-.145	.51	.80	-.29
47	(R) Dicke Menschen sind im Beruf genauso tatkräftig und aktiv wie normalgewichtige.	4.15	.91	-.206	-.586	-.002	.056	.018	.299	.214	-.082	.43	.55	-.30

54	Obwohl manche Dicke sicherlich ganz clever sind, sind Dicke im Allgemeinen weniger intelligent als Normalgewichtige. *AFA	1.13	.43	.004	.567	.033	.015	-.002	-.009	.224	-.001	.40	.86	-.16
62	Übergewichtige Menschen verfügen bei ihrer Arbeit erfahrungsgemäß nur über sehr wenig Ausdauer und Durchhaltevermögen.	1.75	.86	.050	.504	.256	.241	.138	-.108	-.046	.212	.57	.61	-.25
56	Übergewichtige haben wenig Erfolg im Berufsleben.	1.96	1.07	.112	.496	.149	.106	.137	-.156	-.263	.322	.50	.53	-.11
60	Übergewichtige erhalten im Gesundheitswesen mehr Aufmerksamkeit, als sie bekommen sollten (z.B. durch Diätprogramme, Ernährungsberatung usw.). *SB	1.89	.98	.074	.468	.177	.402	-.048	.074	.231	-.171	.48	.52	-.36
71	(R) Übergewichtige Menschen sind im Beruf genauso selbstbewusst wie andere Menschen. *MEAS	3.56	1.03	-.042	.008	-.302	-.087	.084	.235	-.025	.36	.36	.54	-.20
64	Wenn sich übergewichtige Menschen mehr anstrengen würden, könnten sie ebenso erfolgreich sein wie normalgewichtige Menschen. *SB	2.32	1.10	.018	.397	.247	.160	-.061	-.069	.133	.020	.39	.63	-.17
1	Die meisten übergewichtigen Menschen unterscheiden sich in ihrem Charakter deutlich von normalgewichtigen Menschen. *AFAS	1.71	.94	.201	.244	-.035	.143	.008	-.061	-.201	.145	.22	.27	-.15
F3: Schuldzuweisung (4.69%)														
67	Die meisten Dicken könnten einfach abnehmen, wenn sie Ihren Lebensstil ändern würden.	3.28	1.08	.176	.138	.765	-.035	-.007	-.015	.001	.135	.66	.90	-.21
46	Niemand muss dick sein; wer dick ist, ist selbst dafür verantwortlich. *FAFA	2.34	1.03	.013	.054	.760	.118	.098	-.192	.033	-.147	.62	.87	-.19
69	Die meisten Dicken sind selbst Schuld an Ihrem Übergewicht. *AFA/AFAS	2.78	1.11	.177	.071	.758	.080	.093	-.149	-.099	-.081	.70	.86	-.29
44	Übergewicht wird in der Regel durch einen Mangel an Willenskraft verursacht. *AFA/AFAS	2.57	1.10	-.018	.111	.664	-.063	.070	-.224	.063	.184	.57	.78	-.20
70	Anstatt sich über mangelnde Eleganz von Übergroßen-Kleidung zu beklagen, sollten Dicke ihre Energie lieber nutzen, um abzunehmen.	2.55	1.21	.268	.276	.604	.188	.065	.040	.044	-.048	.60	.67	-.32
68	Übergewichtige verfügen über wenig Willenskraft. *AFA/MEAS	2.15	1.01	.076	.272	.538	.323	.126	-.038	-.003	-.109	.54	.55	-.25
16	Mit ein wenig Übung könnten Übergewichtige wenigstens einen Teil ihres Übergewichtes abbauen. *AFA/MEAS	3.88	1.00	.240	-.053	.537	-.013	-.046	.147	-.032	.137	.40	.74	-.20
22	Die meisten Dicken haben sehr schlechte Essgewohnheiten. *MEAS	3.18	1.13	.146	.055	.522	.228	.137	-.025	-.150	.027	.46	.63	-.33
20	(R) Übergewicht kann auch durch strenge Selbstkontrolle nicht verhindert werden. *MEAS	3.37	1.05	-.002	-.179	-.399	.022	-.084	-.244	.093	.132	.35	.53	-.15
49	Übergewichtige Menschen sollten automatisch auf Diät gesetzt werden (z.B. wenn sie im Krankenhaus sind). *MEAS	2.34	1.22	.349	.226	.378	.126	.106	.167	.068	.044	.44	.38	-.31
18	Übergewichtig zu sein ist das Schlimmste, was eine Person ihrer Gesundheit antun kann. *FAFA	2.53	1.10	-.075	.016	.376	-.015	.322	-.344	-.018	.227	.31	.29	-.11
F4: Gesundheitsverantwortung (4.08%)														
28	Dicke sollten stärker an den Kosten beteiligt werden, die sie dem Gesundheitswesen verursachen.	2.34	1.10	.104	.228	.194	.669	-.023	-.012	-.089	.078	.64	.67	-.35
25	Die hohen Krankheitskosten für übergewichtige Menschen benachteiligen die übrigen Bürger	2.24	1.03	.033	.277	.107	.649	.139	.018	-.044	.118	.60	.64	-.33
12	(R) Ich fände es nicht gerechtfertigt, wenn übergewichtige Menschen deutlich höhere Krankenkassenbeiträge bezahlen müssten.	3.69	1.27	-.165	-.093	-.018	-.517	.176	.176	.090	.032	.37	.67	-.30
10	Ich finde es sehr unangenehm, wenn sich eine dicke Person z.B. im Bus auf den Platz neben mich setzt.	2.00	1.10	.377	.090	.210	.484	.086	-.037	-.009	.114	.44	.46	-.34
61	Die meisten Dicken wirken phlegmatisch auf mich.	2.19	1.04	.147	.377	.034	.449	.130	.082	-.005	.116	.46	.41	-.35
57	Übergewichtige fordern zu viel Akzeptanz. *MRS	1.77	.94	.271	.346	.274	.419	.018	-.123	.110	.187	.52	.30	-.41
14	Die meisten Dicken fühlen sich weniger wert als andere. *MEAS	3.34	.98	-.037	-.086	-.056	.404	.324	.156	-.020	.034	.15	.69	-.09
F5: Fettphobie (3.41%)														
58	Die Vorstellung, dass ich selbst einmal übergewichtig werden könnte, ist für mich unerträglich.	3.50	1.33	.282	.034	.253	.103	.674	.030	-.006	-.004	.54	.74	-.27

31	Ich fände es entsetzlich, würde ich selbst übergewichtig werden.	4.11	1.02	.332	.028	.122	.041	.659	.124	-.130	-.042	.57	.72	-.25
48	Ich bin immer gleich besorgt, dick zu werden, wenn ich auch nur ein wenig an Gewicht zunehme.	2.53	1.39	-.058	.078	.123	.099	.642	-.023	.231	-.027	.42	.80	-.17
37	Selbst dick zu werden wäre für mich wirklich schlimm. *GFF	4.16	1.01	.341	.087	.184	.104	.595	.119	-.165	.044	.53	.63	-.33
27	(R) Ich würde nicht besonders darunter leiden, selbst übergewichtig zu werden. *AFA	1.48	.89	-.089	.052	.002	-.061	-.566	-.046	.132	-.078	.35	.86	-.11
52	(R) Ich mache mir selten Sorgen darüber, selbst dick zu werden. *AFA	2.57	1.44	.021	-.009	-.042	.186	-.519	-.042	-.177	.202	.32	.70	-.01
30	Die Probleme von Übergewichtigen erhalten in den Medien viel mehr Aufmerksamkeit als gerechtfertigt. *MRS	2.29	1.11	.080	.123	.143	.177	-.275	.050	.147	-.253	-.13	.33	-.16

F6: Mitgefühl (3.24%)

39	(R) Es ist leicht nachzuvollziehen, dass sich übergewichtige Menschen benachteiligt fühlen. *MRS	4.00	1.01	.118	-.092	-.148	.125	.146	.591	-.003	.221	.34	.75	.06
38	(R) Ich hätte nichts dagegen, wenn ich mit einer übergewichtigen Person im gleichen Büro arbeiten müsste.	4.64	.73	-.113	-.044	-.055	-.272	.102	.589	-.237	-.093	.43	.61	.29
53	(R) Ich habe schon oft Bewunderung für dicke Menschen empfunden. *SB	3.05	1.26	-.325	-.175	-.060	-.134	-.292	.563	.244	.103	.42	.54	.35
17	(R) Es ist mir aufgefallen, dass übergewichtige Menschen Diskriminierungen zu ertragen haben.	4.44	.82	.123	-.057	-.075	.063	.164	.553	-.031	.061	.26	.82	-.06
35	(R) Dicke Menschen sind im Berufsleben genauso zuverlässig wie andere auch.	4.65	.69	-.107	-.272	-.004	.006	.106	.467	-.268	-.120	.33	.50	-.21
40	(R) Ich habe schon oft Sympathie für dicke Menschen empfunden. *SB	3.81	1.00	-.350	-.172	.054	-.258	-.241	.406	-.024	.113	.41	.38	-.48

F7: Gesundheit (2.74%)

02	Übergewichtig zu sein ist ein gesundheitliches Risiko.	4.40	.87	.105	.114	.152	.132	.089	.332	-.548	-.184	-.31	.72	-.13
09	(R) Übergewichtige Menschen sind genauso gesund wie andere auch. *MEAS	1.79	.86	-.219	.023	-.181	-.163	-.011	-.079	.485	.010	-.34	.74	.08
19	Wenn ich einer deutlich übergewichtigen Person auf der Strasse begegne, wende ich meist meinen Blick ab, um mein Unbehagen nicht zu zeigen.	1.55	.81	.277	.290	.016	.253	.215	-.031	.353	-.089	-.00	.26	-.34

F8: Reste: (2.68%)

29	(R) Dicke Menschen sind meist verträglichere Kollegen als Normalgewichtige.	3.06	1.09	-.087	.130	.131	.083	-.077	.106	.051	.562	.22	.77	-.01
03	Ich kann nicht feststellen, dass übergewichtige Menschen von anderen benachteiligt werden.	2.20	.99	.079	.034	.059	.018	-.175	-.181	.017	-.419	.04	.61	-.04
50	Dicke Menschen sind vielen Situationen des alltäglichen Lebens nicht gewachsen.	2.20	1.07	.255	.308	.237	.164	-.015	.063	.070	.407	.34	.52	-.28
42	Die meisten Menschen fühlen sich etwas unwohl, wenn sie in der Öffentlichkeit mit deutlich übergewichtigen Personen gesehen werden.	3.01	1.12	.125	.083	.137	.305	-.089	.168	.251	.374	.29	.35	-.29
21	(R) Es würde mich nicht stören, wenn eine übergewichtige Person in meinen engeren Familienkreis einträte. *SB	4.20	1.29	-.208	-.032	.009	-.018	-.017	.205	-.229	-.363	.26	.55	-.21
04	(R) Übergewichtige Menschen sind genauso erfolgreich wie ihre Kollegen.	3.24	1.06	-.123	-.256	-.009	-.199	-.058	-.009	.268	-.280	.18	.36	-.10
11	(R) Es würde mich nicht stören, wenn der „beste Freund“ meines Kindes deutlich übergewichtig wäre. *SB	3.66	1.548	-.116	-.029	.053	-.033	.138	.072	.009	-.264	.17	.66	-.11

Anmerkungen: Die mit * gekennzeichneten Items wurden in Anlehnung an folgende Originalskalen formuliert: *AFA: Antifat Attitude Questionnaire (Crandall, 1994); *I-AFA: Antifat Attitude Scale (Crandall & Biernat, 1990); *AFAS: Anti-fat Attitude Scale (Morrison & O'Connor, 1999); *GFF: Goldfarb Fear of Fat Scale (Goldfarb, Dykens, & Gerrard, 1985); *MEAS: Attitudes towards Obesity Scale (Glenn & Chow, 2002); *SB: Subtle and Blatant Prejudice Scale (Pettygrew & Meerten, 1996, *MRS: Modern Racism Scale (McConahay, 1983); (R) bezeichnet Items mit umgekehrter Polung. Antwortformat: 1 = trifft nicht zu, 5 = trifft völlig zu.

Anhang E: Dokumentation der Pilotstudie

<i>Pilotstudie zum Einsatz des maskierten affektiven Primings zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen.....</i>	2
E.1 Methode.....	2
E.1.1 Stichprobe	2
E.1.2 Materialien	2
E.1.3 Versuchsablauf.....	3
E.2 Ergebnisse	4
E.2.1 Explizite Maße	4
E.2.2 Prime Sichtbarkeit.....	5
E.2.3 Primingeffekte.....	6
E.3 Zusammenfassung.....	7

Pilotstudie zum Einsatz des maskierten affektiven Primings zur Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen

E.1 Methode

E.1.1 Stichprobe

An der Studie nahmen insgesamt 57 Studierende der Universität Jena teil. Nach Ausschluss von vier Probanden, deren Muttersprache nicht deutsch war, verblieben 42 Frauen und 11 Männer in der Analysestichprobe. Das mittlere Alter lag bei 20.49 Jahren (18 bis 25). Der mittlere BMI (Body Mass Index) lag bei 20.87 (16.94 bis 28.81 m²/kg). Entsprechend der WHO-Kriterien wurden 10 Probanden als untergewichtig (BMI ≤ 19), 38 als normalgewichtig (19 > BMI < 25) und vier als übergewichtig (BMI ≥ 25) klassifiziert. Eine Versuchsperson verweigerte die Angabe von Körpergröße und -gewicht, so dass der BMI nicht berechnet werden konnte.

E.1.2 Materialien

Stimuli. Als einstellungsrelevante Stimuli wurden Bilder von über- und normalgewichtigen Männern und Frauen verwandt. Dafür wurden mithilfe einer Phantombildsoftware (FACES 3.0; Coté, 2000) 80 Bilder von Personen mit neutralen Gesichtsausdrücken erstellt, deren Gewichtsstatus durch die Veränderung der Kinn- und Wangenpartie variiert wurde. Die Bilder glichen schwarz-weiß Photographien und zeigten jeweils ein Gesicht in Frontalansicht auf einem weißen Hintergrund. Die Bilder waren ca. 75mm hoch und 50mm breit. Die Bilder wurden einer Stichprobe von 37 Studierenden zur Beurteilung vorgelegt (30 Frauen, mittleres Alter 21.38, 18-38 Jahre). Auf siebenstufigen Skalen beurteilten Sie für jedes einzelne Bild das Gewicht (1 = untergewichtig, 4 = normalgewichtig, 7 = übergewichtig), sowie die Attraktivität (1 = unattraktiv, 4 = weder noch, 7 = attraktiv) der abgebildeten Personen. Zusätzlich wurden die Bilder auf einer sechsstufigen Skala bezüglich ihrer Echtheit bzw. Natürlichkeit beurteilt (1 = natürlich; 6 = unnatürlich). Basierend auf diesen Vortests wurde ein Satz von 16 Bildern mit 8 über- und 8 normalgewichtigen Personen (davon je vier Männer und vier Frauen) ausgewählt (s. Anhang 3.1). Erwartungsgemäß unterschieden sich die Bilder beider Gruppen signifikant bezüglich der Gewichtsbeurteilungen ($t(37) = 16.53, p < .00$), wobei die normalgewichtigen Bilder Mittelwerte um den Skalenmittelpunkt ($M = 3.43, SD = .46$) und übergewichtige Bilder Mittelwerte in Richtung des Skalenendpunktes erreichten ($M = 6.07, SD = .73$). Auch bezüglich der Attraktivitätsbeurteilungen zeigen sich signifikante Mittelwertsunterschiede; die Bilder normalgewichtiger Personen ($M = 5.33, SD = .97$), wurden als deutlich attraktiver als Bilder übergewichtiger Personen ($M = 3.79, SD = 1.09, t(37) = 10.96, p = .00$) eingeschätzt. Wie die relativ hohe Korrelation ($r = .68, p < .00$) anzeigt, scheinen Attraktivitätsbeurteilungen nicht unabhängig von den Gewichtsbeurteilungen zu sein (s. Rothblum, Miller, & Garbutt, 1988). Die Bilder zeigten keine Unterschiede bezüglich der Natürlichkeitsbeurteilungen ($M_{dick} = 2.99, SD = 1.15, M_{normal} = 2.90, SD = 1.14, t(37) = -.40, p = .69$). Für das affektive Priming wurden Worte als Targetstimuli verwandt. Dafür wurden 16 Adjektive (8 positive und 8 negative) aus einer Normliste (Hager, Mecklenbräuer, Möller, & Westermann, 1985; Möller & Hager, 1991) ausgewählt. Alle Adjektive waren zweisilbig und hatten eine Länge zwischen fünf und sieben Buchstaben. Auf einer Skala von -100 bis 100

erreichten die positiven Adjektive in einer Normstichprobe Werte zwischen 51 und 80, die negativen Adjektive erreichten Werte zwischen -50 und -84.

Direkte Maße. Zur direkten Erfassung negativer Vorurteile wurde der Fragebogen „Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen“ (s. Anhang A.1) sowie das „Gefühlsthermometer“ (Campbell, 1971; Haddock & Zanna, 1998) eingesetzt. Die Items des Fragebogens wurden auf einer fünf-stufigen Skala mit den Ankern 1 (*trifft nicht zu*) und 5 (*trifft völlig zu*) beantwortet. Für das Gefühlsthermometer wurden die Abbildungen zweier Thermometerskalen, eine für normal- und eine für übergewichtige Targetpersonen, mit einer Skalierung von 0° bis 100° vorgegeben. Die Versuchspersonen waren instruiert, anhand der „Gradzahl“ anzugeben, wie angenehm bzw. unangenehm sie übergewichtige Menschen im Vergleich zu normalgewichtigen Menschen beurteilen. Dabei stehen 100° für maximal angenehm und 0° für maximal unangenehm. Des Weiteren wurde die Skala „Motivation zu vorurteilsfreiem Verhalten“ (Banse & Gawronski, 2003; Dunton & Fazio, 1997) vorgelegt.

E.1.3 Versuchsablauf

Die Versuchspersonen nahmen allein oder in Gruppen bis zu fünf an der Untersuchung teil. Bei Eintreffen im Computerlabor wurden die Versuchspersonen instruiert, dass sie an verschiedenen unabhängigen Teiluntersuchungen teilnehmen würden und an durch Trennwände abgesonderte Computerplätze gesetzt. Alle weiteren Instruktionen wurden am Computer gegeben. Die Probanden bearbeiteten zuerst das affektive Priming. Dieser Teil des Versuches wurde als Aufgabe zur schnellen Beurteilung von Wortbedeutungen vorgestellt, bei der kurz dargebotene Worte so schnell wie möglich als positiv oder negativ zu klassifizieren wären. Die Probanden wurden instruiert bei negativen Worten die Taste [A] und bei positiven Worten die Taste [5] auf dem Nummernblock zu drücken. Der Beginn jedes Experimentaldurchganges wurde durch ein schwarzes Kreuz signalisiert, das für 295 ms in der Bildschirmmitte erschien. Darauf folgte ein Maskierungsreiz für 82 ms, der direkt vom Primestimulus abgelöst wurde. Der Prime wurde nach 24 ms von einem weiteren Maskierungsreiz überblendet, auf den nach 24 ms die Darbietung des Targets folgte. Als Maskierungsreize dienten ähnlich wie bei Banse (2001) Phantombilder, die in 25 Einzelteile aufgeteilt und neu zusammengesetzt und in sich verdreht wurden. Für die Probanden erschien diese schnelle Abfolge von Reizen wie ein kurzes Flackern bevor das Zielwort am Bildschirm eingeblendet wurde. Die Primingaufgabe folgte einer Antwortfenstertechnik, d.h. die Probanden wurden aufgefordert, innerhalb eines eng definierten Zeitfensters von 150 ms zu reagieren. Das zu beurteilende Targetwort wurde für 300 ms in der Bildschirmmitte dargeboten und dann von drei blauen Ausrufezeichen überschrieben, die den Beginn des Antwortfensters signalisierten. Wurde daraufhin die Reaktion innerhalb des Zeitfensters gegeben (also zwischen 300 und 450 ms nach Beginn der Targetdarbietung), so wechselten die Ausrufezeichen die Farbe von blau auf gelb und signalisierten somit den Probanden, dass ihre Reaktion innerhalb des Zeitfensters lag. Verschwanden die Ausrufezeichen ohne die Farbe gewechselt zu haben, so wussten die Probanden, dass ihre Reaktion zu langsam war. Wurde die Reaktion zu schnell gegeben (also vor Ablauf von 300 ms nach Beginn der Targetdarbietung) so wurde das Target ausgeblendet, ohne dass die Ausrufezeichen erschienen. Die Versuchsteilnehmer wurden instruiert, ihre Reaktionen möglichst immer innerhalb des Zeitfensters zu geben und dabei das natürliche Auftreten häufigerer Fehler zu tolerieren. Zu Beginn der Primingaufgabe wurden den Probanden drei Übungsblöcke mit je 16 Durchgängen dargeboten, um den Probanden die Möglichkeit zu geben, sich mit der Antwortfenstertechnik vertraut zu machen. Das Zeitintervall zwi-

schen den einzelnen Durchgängen betrug 1300ms. In den Übungsblöcken erhielten die Probanden bei falschen Reaktionen direkte Fehlermeldungen. Zusätzlich zeigte im Verlauf des gesamten Experimentes eine Kurzauswertung zum Abschluss eines jeden Blocks die Fehlerquote und mittlere Reaktionszeiten an. Anschließend wurden die Probanden instruiert, mit ihren Reaktionen so oft wie möglich das Antwortfenster zu treffen, während die Rate der richtigen Reaktionen zwischen 65% und 85% liegen sollte. Nach Ablauf der Übungsblöcke wurden die Probanden informiert, dass nun die eigentliche Testung bestehend aus 12 Experimentalblöcken à 16 Durchgängen beginnen würde. Tatsächlich galt jedoch das erste Drittel der Experimentalblöcke als weitere Trainingsphase. Eine solch lange Trainingsphase ist notwendig, um abzusichern, dass die Probanden wirklich sicher und gut vertraut mit der Aufgabenbearbeitung waren (s. z.B. Otten & Wentura, 1999). Des Weiteren bietet diese Trainingsphase die Möglichkeit, die Antwortfensertechnik an die individuellen Leistungen der Probanden anzupassen. War in einem Block mit 16 Durchgängen die Fehlerquote höher als 45 % und lag die mittlere Reaktionszeit 100ms oder mehr über der Mitte des Antwortfensters, so wurde der Beginn des Antwortfensters um 33ms nach hinten verschoben. Erreichten die Probanden Fehlerquoten unter 20% und die mittlere Reaktionszeit lag 100ms oder mehr vor der Mitte des Antwortfensters, so wurde der Beginn des Antwortfensters um 33 ms nach vorn verschoben. Der Hauptteil des Experiments bestand aus 128 Durchgängen, die in 8 Blöcke zu 16 Durchgängen aufgeteilt waren. Innerhalb eines Blockes wurde jeder Prime und jedes Target genau zweimal in zufälliger Kombination und zufälliger Reihenfolge dargeboten. Nach jedem Block konnten die Versuchspersonen eine selbst gewählte Erholungspause einlegen.

Nach Abschluss der Primingaufgabe wurden die Probanden aufgefordert, dem/r Versuchseiter/in das Ende der ersten Untersuchung zu signalisieren. Sie füllten unverzüglich einen kurzen Fragebogen zur Beurteilung der Aufgabenschwierigkeit, der Verständlichkeit der Instruktionen und Strategien im Umgang mit dem Antwortfenster aus. Anschließend bearbeiteten die Probanden die Fragbögen. Um maximale Anonymität zu gewährleisten, wurden die Probanden aufgefordert, die ausgefüllten Fragebogen in einen geschlossenen Karton (ähnlich einer Wahlurne) zu werfen.

Abschließend wurde ein direkter Test zur Primeerkennung durchgeführt. Die Probanden wurden über die Anwesenheit von Primes im affektiven Priming informiert und bearbeiteten anschließend 48 Primingdurchgänge, in denen jedoch statt eines Targets eine Reihe von Fragezeichen dargeboten wurde. Die Probanden wurden instruiert, sich auf das schnelle „Flackern“ zu konzentrieren, und zu versuchen, die Primebilder zu erkennen und sie (ohne Zeitdruck) entsprechend ihres Gewichts zu kategorisieren. Jeder Primestimulus wurde dreimal präsentiert. Abschließend füllten die Probanden einen Fragebogen zu demographischen Angaben aus, der auch Fragen zu Körpergröße und Körpergewicht enthielt. Sie wurden dann über ihre Hypothesen bezüglich der Untersuchungszwecke der einzelnen Experimentalphasen befragt und anschließend vollständig aufgeklärt. Die Versuchsteilnahme nahm ca. eine Stunde in Anspruch.

E.2 Ergebnisse

E.2.1 Explizite Maße

Alle Skalen erreichten zufrieden stellende Reliabilitäten (Cronbach's alpha zwischen .72 und .84; s. Tabelle E.2.1). Im Gegensatz zu den Studien zur Fragebogenentwicklung (siehe Anhang A.1) wurden die negativen Zusammenhänge der Vorurteilsskalen zur Motivation zur

Vorurteilstkontrolle nicht signifikant . Dass bewusste Bemühen, sich vorurteilsfrei gegenüber diskriminierten Minderheiten zu verhalten wird offensichtlich nicht auf die soziale Gruppe der Übergewichtigen übertragen und geht dementsprechend nicht mit weniger diskriminierenden Einstellungen einher (wie von Banse & Gawronski, 2003 postuliert). Wie in Tabelle E.2.1 gezeigt, korrelieren die direkt gemessenen Vorurteile mit Ausnahme der Subskala „Fettphobie“ nicht mit dem BMI der Probanden. Es kann daher geschlossen werden, dass Äußerungen negativer Einstellungen zu übergewichtigen Personen weitgehend unabhängig vom eigenen Gewicht gegeben wurden.

Tabelle E.2.1
Explizite Daten

	<i>M</i>	<i>SD</i>		2	3	4	5	6	7	8
1. Ablehnung & Kontaktvermeidung	2.97	.76	(.84)	.54	.40	.41	.34	.67	-.21	-.08
2. Schuldzuweisung	2.64	.67	(.78)	.15	.46	.23	.43	-.23	.07	
3. Fettphobie	3.91	1.04		(.92)	-.13	-.11	.13	.00	-.30	
4. Leistungsmerkmale	1.76	.66			(.83)	.26	.41	-.26	.19	
5. Gesundheitsverantwortung	2.24	.88				(.72)	.30	-.11	.24	
6. Gefühlsthermometer*	15.02	19.39						-.15	.15	
7. Motivation Vorurteilstkontrolle	3.83	.51						(.82)	.02	
8. BMI	20.67	2.32								

fett: $p < .01$, *kursiv:* $p < .05$, *Differenz normal- minus übergewichtig, Cronbachs alphas der Skalen sind in Klammern in der Hauptdiagonale angegeben

E.2.2 Prime Sichtbarkeit

In der informellen Befragung durch den Versuchsleiter nach Abschluss der Primingaufgabe gaben 50 Versuchspersonen (94,34%) an, keine Primes bemerkt bzw. erkannt zu haben. Die übrigen drei Probanden gaben zwar an, Bilder von Männern und Frauen gesehen zu haben, jedoch konnte keine Versuchsperson erkennen, dass sich diese bezüglich des Gewichts (bzw. der entsprechenden Gesichtsform) unterschieden. Daraus kann geschlossen werden, dass während der Primingaufgabe die Primes nicht bewusst bezüglich ihrer Kategorienzugehörigkeit wahrgenommen wurden. Mit den Daten des nachträglichen direkten Erkennungstest konnte der non-parametrische Signalentdeckungsindex A' (Pollack, 1970; Goschke & Kuhl, 1993) für die Kategorisierung der maskierten Primes berechnet werden. Das mittlere A' für lag bei $M = .68$ ($SD = .127$) und war somit signifikant von einer Zufallszuordnung ($A' = .05$) verschieden, $t(52) = 10.21$, $p < .001$. Dies weist zwar darauf hin, dass bei dieser Kategorisierungsaufgabe Primes überzufällig häufig erkannt werden konnten. Die Primingeffekte standen nicht im Zusammenhang zu den Erkennungsleistung im direkten Test ($-.06 < r \leq .05$, *ns*).

E.2.3 Primingeffekte

Alle Durchgänge mit Reaktionszeiten unter 100 ms bzw. über 1000 ms wurden aus den Analysen ausgeschlossen (2.00 % aller Durchgänge). Auch wurden zwei Probanden aufgrund ihrer auffällig hohen Reaktionszeiten bzw. Fehlerquoten, die über vier Standardabweichungen über dem Stichprobenmittel lagen aus den Analysen des affektiven Primings ausgeschlossen.

Im affektiven Priming dienen aufgrund der eingesetzten Antwortfenstertechnik die mittleren Fehlerquoten in den verschiedenen Versuchsbedingungen als abhängige Variable. Die mittlere Fehlerrate betrug 29.72 % ($SD = 8.76$) in der ersten und 31.62 % ($SD = 9.99$) in der zweiten Versuchshälfte. Unter der Annahme negativer Einstellungen gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Personen sollten Reaktionen erleichtert werden, wenn auf einen übergewichtigen Prime ein negatives Target bzw. auf einen normalgewichtigen Prime ein positives Target folgt. Dagegen sollten Reaktionen erschwert werden, wenn übergewichtige Primes und positive Targets bzw. normalgewichtige Primes und negative Targets gepaart dargeboten wurden, was sich in höheren Fehlerquoten niederschlagen sollte. Demzufolge wurden Primingeffekte berechnet, indem die mittleren Fehlerquoten von valenzkongruenten Durchgängen (dicker Prime vor negativem Target bzw. dünner Prime vor positivem Target) von inkongruenten Durchgängen (dicker Prime vor positivem Target bzw. dünner Prime vor negativem Target) abgezogen wurden. Ein resultierender positiver Wert repräsentiert dementsprechend eine relative Abwertung über- im Vergleich zu normalgewichtigen Primes, ein negativer Wert dagegen eine relative Aufwertung übergewichtiger Primes. Aus Erfahrungen in anderen Primingstudien (z.B. Degner, Wentura, Gniewosz & Noack, 2005; Otten & Wentura, 1999; Wentura & Degner, 2005) ist bekannt, dass subliminale affektive Primingeffekte mitunter erst nach einer massiven Wiederholung der maskierten Primes innerhalb der Evaluationsaufgabe auftreten. Daher ist es in den hier berichteten Studien möglich, dass die uns interessierenden Primingeffekte erst in der zweiten Hälfte der Experimentalphase auszuweisen sind. Aufgrund dieser Annahme wurden Primingeffekte getrennt für die erste und zweite Versuchshälfte berechnet.

Eine univariate Varianzanalyse der Primingeffekte der ersten vs. zweite Versuchshälfte wies keinen Verlaufseffekt aus ($F < 1$, ns). Weder der Primingeffekt der ersten Versuchshälfte ($M = -1.25$, $SD = 11.12$), noch der zweiten Versuchshälfte ($M = -1.15$, $SD = 11.30$) waren signifikant von null verschieden (t 's < 1 , ns). Die „durchschnittliche Versuchsperson“ schien mit übergewichtigen Primes zu keinem Zeitpunkt negativere Bewertungen als mit normalgewichtigen Primes zu verbinden. Allerdings zeigen die Primingeffekte relativ hohe interindividuelle Varianzen (Differenzwerte schwankten zwischen -35 und 28 ms). Daher soll geprüft werden, ob interindividuelle Unterschiede der Primingeffekte mit interindividuellen Unterschieden der expliziten Vorurteilsäußerung korrespondieren. Indes wies jedoch keiner der Primingeffekte signifikante Zusammenhänge zu den expliziten Einstellungsäußerungen auf. Die Primingeffekte korrelierten weder mit den Subskalen des selbst entwickelten Fragebogens ($-0.26 < r$'s $< .06$, ns), noch dem Gefühlsthermometer ($-0.03 < r$'s $< .01$, ns). Auch ließ sich kein durch die Motivation zu Vorurteilstkontrolle moderierter Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und expliziter Einstellungsäußerung nachweisen ($t < 1$, ns).

Interessant ist jedoch, dass die Primingeffekte negative Korrelationen zum BMI der Probanden aufweisen, die Korrelation wird jedoch nur in der zweiten Versuchshälfte signifikant ($r_1 = -.10$, ns , $r_2 = -.35$, $p < .01$). Eine Aufnahme des BMI als dreigestuften Zwischensubjektfaktor (unter-, normal- und übergewichtig) in die Varianzanalyse der Primingeffekte der ersten und zweiten Versuchshälfte zeigte einen deutlichen Haupteffekt des BMI, $F(2,48) = 4.97$,

$p = .01$), es deutet sich ein (nicht signifikanter) Interaktionseffekt an: $F(2,48) = 2.02, p = .14$. Wie in Tabelle E.2.3 deutlich wird, zeigten nur untergewichtige Probanden den erwarteten Primingeffekt im Sinne einer relativen Negativität gegenüber übergewichtigen im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli, allerdings nur in der zweiten Versuchshälfte. Während bei normalgewichtigen Probanden keine signifikanten Primingeffekte auszuweisen waren, zeigte sich bei übergewichtigen Probanden in der zweiten Versuchshälfte ein signifikant negativer Primingeffekt im Sinne einer relativen Positivität übergewichtiger im Vergleich zu normalgewichtigen Primes.

Tabelle E.2.3

Affektive Primingeffekte der ersten und zweiten Versuchshälfte in Abhängigkeit vom Gewichtsstatus der Probanden

		$M(rt)$	$SD(rt)$	
Block1	untergewichtig	.09	12.44	$t(10) = .03, p = .98$
	normalgewichtig	-1.49	11.08	$t(35) = -.81, p = .43$
	übergewichtig	-2.79	10.18	$t(3) = -.55, p = .62$
Block2	untergewichtig	7.02	12.55	$t(10) = 1.85, p = .09$
	normalgewichtig	-2.15	9.51	$t(35) = -1.36, p = .18$
	übergewichtig	-14.40	7.83	$t(3) = -3.68, p = .04$

E.3 Zusammenfassung

Diese erste Pilotstudie zeigte deutlich, dass entgegen der aus bisherigen Studien abgeleiteten Vorhersagen, kein signifikanter Haupteffekt des affektiven Primings im Sinne einer relativen Abwertung übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli auszuweisen war. Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass übergewichtige Stimuli generell zu negativeren Beurteilungen führen als normalgewichtige Stimuli. Auch konnte kein Zusammenhang zwischen affektivem Primingeffekt und offener Vorurteilsäußerung ausgewiesen werden. Ein solcher Zusammenhang wurde auch nicht durch die Motivation zur Vorurteilstkontrolle moderiert.

Interessanter Weise zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang des affektiven Primingeffektes zum Gewichtsstatus der Versuchspersonen, vor allem in der zweiten Versuchshälfte. Während lediglich gering- und untergewichtige Probanden Primingeffekte im Sinne einer relativen Negativität gegenüber übergewichtigen Stimuli aufwiesen, zeigten übergewichtige Probanden einen entgegengesetzten Primingeffekt. Offensichtlich zeigen übergewichtigen Probanden im affektiven Priming spontane positive Bewertungen übergewichtiger Stimuli im Vergleich zu normalgewichtigen Stimuli. Dieser Befund spricht für die Existenz einer automatischen Eigengruppenfavorisierung bei übergewichtigen Menschen, die in der offenen Einstellungsäußerung nicht nachzuweisen war.