

*Auswirkungen von
sozialer Zurückweisung
unter besonderer
Berücksichtigung der
interpersonellen Sensitivität -
Drei empirische Studien in Schulen.*



Inaugural - Dissertation zur Erlangung des
Doktorgrades der Philosophie
im Fachbereich Bildungs- und Sozialwissenschaften
der
Bergischen Universität Wuppertal

vorgelegt von
Inga Peters

Wuppertal
Dezember 2008

Diese Dissertation kann wie folgt zitiert werden:

urn:nbn:de:hbz:468-20090806

[<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn%3Anbn%3Ade%3A468-20090806>]

Danksagung

Sehr herzlich danken möchte ich Prof. Manfred Hassebrauck, der mir die Möglichkeit gegeben hat, diese Arbeit durchzuführen und sie mit Interesse und hilfreichen Anregungen begleitet hat.

Vielen Dank auch an Dr. Sascha Schwarz, der sich immer Zeit für meine Fragen genommen und mir ebenfalls sehr wertvolle Anregungen gegeben hat.

Darüber hinaus danke ich Dr. Thomas Langens für seine Unterstützung in motivationspsychologischen Fragen sowie Astrid Lang und Sabrina Braungart, die an dieser Arbeit im Rahmen ihres Forschungspraktikums mitgewirkt haben.

Außerdem möchte ich den Schülerinnen und Schülern der vierzehn Schulen danken, die an den Experimenten dieser Arbeit teilgenommen haben sowie den Lehrpersonen und Schulleitungen, die dieses Vorhaben ermöglichten.

Ganz besonders möchte ich meinem Lebenspartner Daniel Quathamer danken, der mir bei der Programmierung der Experimente geholfen und mir in der ganzen Zeit geduldig und ermutigend zur Seite gestanden hat.

Inhalt

1	Einleitung	8
Teil I Soziale Zurückweisung: Theorien und Befunde		11
2	Soziale Zurückweisung - die evolutionspsychologische Perspektive	11
3	Probleme einer Definition	19
4	Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Akzeptanz	21
4.1	Der Motiv-Begriff.....	21
4.2	Die „need to belong“- Theorie.....	23
5	Die „Sociometer“- Theorie	28
5.1	Beschreibung der Theorie	28
5.2	Befunde zur Soziometer-Theorie.....	32
5.3	Modifikationen der Soziometer-Theorie.....	38
6	Die Theorie des „Social monitoring system“	43
6.1	Interpersonelle Sensitivität	44
6.2	Beschreibung der Theorie des „Social monitoring system“..	45
6.3	Befunde zur Theorie des „Social monitoring system“	48
7	Die Ostrazismus-Theorie	52
7.1	Beschreibung der Theorie	52
7.2	Befunde zur Ostrazismus-Theorie und Modifikationen der Theorie.....	58
8	Zusammenfassung des Forschungsstandes und Zielsetzung	63
8.1	Zusammenfassung des Forschungsstandes zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung.....	63
8.2	Zielsetzung.....	73
Teil II Untersuchungen zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung		76
9	Experiment 1: Auswirkungen von sozialer Zurückweisung im Internet	76
9.1	Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen.....	76
9.1.1	Fragestellung.....	76

9.1.2	Die „Visual dot probe“- Aufgabe	79
9.1.3	Hypothesen	82
9.2	Methode.....	83
9.2.1	Versuchsteilnehmer	83
9.2.2	Versuchsmaterial	83
9.2.3	Versuchsablauf	91
9.2.4	Versuchsplan	93
9.3	Ergebnisse.....	94
9.3.1	Überprüfung der experimentellen Manipulation	94
9.3.2	Positiver und negativer Affekt.....	95
9.3.3	Zustandsselbstwertschätzung.....	97
9.3.4	Aufmerksamkeitsorientierung	98
9.4	Diskussion	102
10	Experiment 2: Auswirkungen von sozialer Zurückweisung im Internet	105
10.1	Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen.....	105
10.1.1	Fragestellung	105
10.1.2	Die lexikalische Entscheidungsaufgabe	108
10.1.3	Das Multi-Motiv-Gitter	110
10.1.4	Hypothesen	112
10.2	Methode.....	113
10.2.1	Versuchsteilnehmer	113
10.2.2	Versuchsmaterial	113
10.2.3	Versuchsablauf	123
10.2.4	Versuchsplan	125
10.3	Ergebnisse.....	126
10.3.1	Überprüfung der experimentellen Manipulation	126
10.3.2	Positiver und negativer Affekt.....	129
10.3.3	Zustandsselbstwertschätzung.....	132
10.3.4	Lexikalische Entscheidungsaufgabe.....	135
10.3.4.1	<i>Signalentdeckungsanalyse</i>	135
10.3.4.2	<i>Reaktionszeiten</i>	141
10.3.5	Motivationale Effekte	144
10.3.6	Beziehung zu Mitschülern	146
10.4	Diskussion	147
11	Experiment 3: Auswirkungen der Erinnerung an ein Erlebnis von sozialer Zurückweisung	154
11.1	Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen.....	154
11.1.1	Fragestellung	154
11.1.2	Hypothesen	155
11.2	Methode.....	156
11.2.1	Versuchsteilnehmer	156
11.2.2	Versuchsmaterial	157
11.2.3	Versuchsablauf	161
11.2.4	Versuchsplan	162
11.3	Ergebnisse.....	163

11.3.1	Überprüfung der experimentellen Manipulation	163
11.3.2	Positiver und negativer Affekt	165
11.3.3	Zustandsselbstwertschätzung	165
11.3.4	Lexikalische Entscheidungsaufgabe	166
11.3.4.1	<i>Signalentdeckungsanalyse</i>	166
11.3.4.2	<i>Reaktionszeiten</i>	169
11.3.5	Motivationale Effekte	170
11.3.6	Beziehung zu Mitschülern	173
11.3.7	Qualitative Datenauswertung	174
11.4	Diskussion	179
12	Gesamtdiskussion und Ausblick	183
13	Zusammenfassung	200
14	Literatur	203
15	Anhang	227
15.1	Experiment 1	227
15.1.1	Positiver und negativer Affekt	227
15.1.2	Zustandsselbstwertschätzung	228
15.1.3	„Visual dot probe“- Aufgabe	229
15.2	Experiment 2	232
15.2.1	Überprüfung der experimentellen Manipulation	232
15.2.2	Positiver und negativer Affekt	232
15.2.3	Zustandsselbstwertschätzung	233
15.2.4	Lexikalische Entscheidungsaufgabe	234
15.2.5	Motivationale Aspekte	239
15.2.6	Beziehung zu Mitschülern	241
15.3	Experiment 3	243
15.3.1	Positiver und negativer Affekt	243
15.3.2	Zustandsselbstwertschätzung	243
15.3.3	Lexikalische Entscheidungsaufgabe	244
15.3.4	Motivationale Aspekte	246
15.3.5	Beziehung zu Mitschülern	247
15.4	Voruntersuchungen	249

1 Einleitung

Es ereignete sich „an der Bushaltestelle der Schule während der großen Pause. Ich stand mit meinen Freunden und einigen Bekannten in einem Kreis zusammen. Da ich später dazugestoßen bin, wusste ich zu Anfang nicht, um was es sich genau handelt. Ich habe mitbekommen, dass es wohl um ein geplantes Frühstück bei meiner Freundin Sophie ging, von dem ich aber nichts wusste. Sie sprachen gerade darüber, wer was an Getränken und Essen mitbringt. Nachdem ich verstanden hatte, worum es ging, war ich enttäuscht, da ich nicht eingeladen war. Eine Woche zuvor hatte ich selbst meine Freunde zu einem gemeinsamen Frühstück eingeladen, da wir öfters solche Dinge gemeinsam machen. Ich habe mich gefragt, warum mir bisher noch nichts davon erzählt wurde und was der Grund dafür sein könnte, dass ich nicht dabei sein sollte. Ich wollte mich aber nicht aufdrängen und nachhaken und habe kurz darauf, nachdem sie alles geklärt haben, einfach ein anderes Gesprächsthema angefangen, um mich wieder ein wenig in die Gruppe zu integrieren und nicht nur dumm dazustehen und um mich abzulenken“.

(Bericht einer Versuchsteilnehmerin)

Jeder weiß, wie es ist, von anderen ignoriert oder aus einer Gruppe ausgegrenzt zu werden. Die meisten Menschen erleben dieses als belastend, wie die Schülerin im obigen Beispiel.

Hinweise auf Formen von sozialer Zurückweisung konnten schon bei menschlichen Vorfahren gefunden werden und sie sind bei anderen Primatenarten vielfältig dokumentiert (Goodall, 1986; Gruter & Masters, 1986; Lancaster, 1986; Raleigh & McGuire, 1986). Auch für den heutigen Menschen stellt soziale Zurückweisung ein weit verbreitetes Phänomen dar. Sie ist in allen Kulturen anzutreffen und über die gesamte Lebensspanne hinweg zu finden (Fiske & Yamamoto, 2005; Williams & Zadro, 2001). Schon bei Vorschulkindern kann beobachtet werden, wie sie im Spiel andere Kinder ausgrenzen (Barner-Barry, 1986). Mit zunehmendem Alter werden immer differenziertere Verhaltensmuster entwickelt, um andere zurückzuweisen. In einer für Schulkinder erstellten Taxonomie fanden Asher, Rose und Gabriel (2001) 32 Arten von sozialer Zurückweisung. Sie äußert sich bei Kindern z.B. darin, dass ein Kind, das mitspielen möchte, von anderen weggeschickt oder von einer beliebten Spielgelegenheit weggedrängt wird. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass Kinder in einer Gruppe Ekel signalisierende Geräusche von sich geben, sobald sich ein unerwünschtes Kind nähert. Auch kann angebliches Fehlverhalten eines Kindes

an eine Autoritätsperson weitergegeben werden, um so auf indirektem Weg den Ausschluss dieses Kindes von einer gemeinsamen Aktivität herbeizuführen.

Sunwolf und Leets (2004) fanden für Jugendliche fünf typische Formen von sozialer Zurückweisung. Die Jugendlichen berichteten z.B. davon, dass sie ignoriert wurden, indem andere sie nicht ansahen und ihnen den Rücken zuwandten oder dass ihnen der Zugang zur Gruppe versagt wurde, weil sie dafür nicht genügend qualifiziert seien bzw. über unerwünschte Merkmale verfügten (z.B. nicht sportlich genug oder nicht genügend „cool“). Soziale Zurückweisung konnte auch durch direkte Beleidigungen zum Ausdruck kommen oder dadurch, dass eine Gruppe die Anforderungen für die Gruppenzugehörigkeit immer wieder änderte, um begründen zu können, dass eine Person keinen Zugang erhalten sollte.

Im Berufsleben ist soziale Zurückweisung oft subtil, da sie dann leicht abgestritten werden kann. Sie kann sich z.B. durch minimalen Blickkontakt oder nur sehr kurze Antworten auf direkte Fragen äußern (vgl. Williams & Zadro, 2001). Im Bereich intimer Beziehungen kann sich Zurückweisung z.B. als Ignorieren des Partners (silent treatment) (Williams & Zadro, 2001) oder als nicht erwiderte Liebe (unrequited love) zeigen (Baumeister & Dhavale, 2001). Hohes Lebensalter geht oft mit dem zunehmenden Ausschluss vom sozialen Leben einher. Unter Umständen tritt der „soziale Tod“ dann schon vor dem biologischen Tod ein (Sweeting & Gilhooly, 1992).

Ebenso vielfältig wie die Formen, in denen sich soziale Zurückweisung äußern kann, sind auch die möglichen Reaktionen der Betroffenen darauf. Im eingangs geschilderten Beispiel beginnt die Schülerin ein neues Gesprächsthema, um sich wieder in die Gruppe zu integrieren. Jedoch scheinen die Reaktionen auf soziale Zurückweisung nicht immer so konstruktiv oder prosozial zu sein, wie in diesem Fall. Verschiedene Querschnittstudien weisen auf Zusammenhänge zwischen sozialer Zurückweisung durch Peers und Aggression auf Seiten der Betroffenen hin (McDougall, Hymel, Vaillancourt & Merger, 2001) und auch in Längsschnittstudien erwies sich soziale Zurückweisung als Prädiktor für aggressives Verhalten (Kupersmidt, Burchinal & Patterson, 1995). Sogar derart extreme Ausdrucksformen von Aggression, wie die wiederholt in verschiedenen Ländern aufgetretenen Amokläufe in Schulen mit tödlichen Folgen wurden mit sozialer Zurückweisung in Verbindung gebracht. Die genauere Analyse einer größeren Zahl derartiger Fälle seit 1991 zeigte, dass fast alle Amokläufer vor ihrer Tat über längere Zeit von der Mehrheit der

Mitschüler ausgegrenzt oder ignoriert wurden und in ungewöhnlich hohem Maße belästigt, schikaniert, verspottet, gedemütigt oder in anderer Weise schlecht behandelt wurden. Häufig schien dann ein zusätzliches konkretes Ereignis von sozialer Zurückweisung der Auslöser für die Tat zu sein (Leary, Kowalski, Smith & Phillips, 2003). Aufgrund solcher Fallstudien sind natürlich keine kausalen Schlüsse zulässig. Viele Schüler erleben andauernde soziale Zurückweisung, ohne dass sie zu Amokläufern werden, so dass davon auszugehen ist, dass zusätzliche Risikofaktoren gegeben sein müssen. Dennoch lässt diese Studie vermuten, dass die Auswirkungen von sozialer Zurückweisung gravierend sein können und dass es sich in jedem Fall lohnt, dieses Phänomen genauer zu verstehen.

Die universelle Verbreitung von sozialer Zurückweisung in allen menschlichen Kulturen über die gesamte Lebensspanne hinweg sowie das Vorkommen bei nahe verwandten Tierarten leitet zunächst zu der Annahme, dass es hierfür eine genetische Basis gibt (vgl. Gruter & Masters, 1986; Raleigh & McGuire, 1986).

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wird deshalb zunächst nach Gründen für die Entstehung von sozialer Zurückweisung im Laufe der Evolution des Menschen gesucht. Anschließend wird der Begriff „soziale Zurückweisung“ sowie weitere in diesem Zusammenhang verwendete Termini näher definiert.

In nachfolgenden Kapiteln werden dann vier Theorien beschrieben, die für das Phänomen der sozialen Zurückweisung von zentraler Bedeutung sind.

Aus der Zusammenfassung der zu diesem Thema bislang vorliegenden Forschung wird deutlich, dass noch einige Widersprüche und offene Fragen existieren.

Im folgenden empirischen Teil dieser Arbeit werden dann einige spezifische Fragen aufgegriffen. Die aus den beschriebenen Theorien abgeleiteten Hypothesen werden im Rahmen von drei in Schulen durchgeführten experimentellen Studien überprüft.

Teil I

Soziale Zurückweisung: Theorien und Befunde

2 Soziale Zurückweisung - die evolutionspsychologische Perspektive

Die in folgenden Kapiteln beschriebenen Theorien der sozialen Zurückweisung haben eine evolutionspsychologische Basis. Es sollen deshalb zunächst einige für das vorliegende Thema relevante Aspekte dieser relativ neuen Disziplin der Psychologie skizziert werden.

Die evolutionäre Psychologie stellt eine wissenschaftliche Synthese aus Evolutionsbiologie und Psychologie dar. Im Kern dieses Ansatzes geht es um die Fragen, welche kausalen Prozesse zur Entwicklung des menschlichen Geistes (human mind) in seiner heutigen Form führten, wie der menschliche Geist beschaffen ist, welche Funktionen seine Mechanismen und Bestandteile erfüllen und wie der Input aus der gegenwärtigen Umwelt mit der Beschaffenheit des menschlichen Geistes bei der Entstehung von beobachtbarem Verhalten interagiert (vgl. Buss, 2004).

Eine wesentliche Grundlage für die Suche nach Antworten auf diese Fragen stellt die Evolutionstheorie von Charles Darwin (1859) dar. In seiner Theorie der natürlichen Auslese wird die Entstehung neuer Arten mit ihren vielfältigen Merkmalen sowie ihre Veränderungen im Laufe der Zeit durch verschiedene Evolutionsmechanismen erklärt: Zunächst fällt auf, dass sich die Angehörigen einer Art voneinander unterscheiden und dass viele dieser Unterschiede erblich sind. Die Ursprünge dieser genetischen Variation waren Darwin noch nicht bekannt. Heute weiß man, dass „Mutationen“, also zufällige und ungerichtete Veränderungen der Erbanlagen, der genetischen Variation zugrunde liegen. Während Mutationen bei asexueller Fortpflanzung die einzige Quelle genetischer Variation darstellen, eröffnet die sexuelle Fortpflanzung auch die Möglichkeit der „Rekombination“. Die Bildung und Verschmelzung der Geschlechtszellen führt dazu, dass die Nachkommen weder untereinander noch mit ihren Eltern genetisch identisch sind. Durch diese interchromosomale Rekombination, also die Neuverteilung mütterlicher und väterlicher Chro-

mosomen auf die Gameten, sowie die intrachromosomale Rekombination, welche durch Prozesse des „Crossing-over“ zustande kommt, ergibt sich eine unermessliche Anzahl genetischer Varianten (vgl. Alberts, Bray, Lewis, Raff, Roberts & Watson, 2004).

Variation und Erbllichkeit stellen die Voraussetzungen für den Evolutionsprozess dar. Der Hauptmechanismus des evolutionären Wandels ist dann das Prinzip der natürlichen „Selektion“ (Auslese). Organismen, die bestimmte vererbte Eigenschaften aufweisen, welche ihnen für das Überleben und die Fortpflanzung Vorteile verschaffen, hinterlassen mit höherer Wahrscheinlichkeit mehr Nachkommen. Solche erblichen Eigenschaften können z.B. spezielle physische Merkmale sein, die es dem Individuum in Zeiten von Nahrungsknappheit ermöglichen, neue Nahrungsquellen zu erschließen. Sich ändernde Umweltbedingungen üben dabei einen Selektionsdruck auf die Mitglieder der betroffenen Population aus. Individuen, die bedingt durch ihre erblichen Anlagen besser an die jeweiligen Umweltverhältnisse angepasst sind, haben auch höhere Überlebens- und Reproduktionschancen. Sie tragen somit mehr Gene zum Genpool der Folgegeneration bei, der sich dann von dem der Vorgängergeneration unterscheidet. Während die genetische Variation zufällig entsteht, handelt es sich bei der Selektion also um einen gerichteten Prozess, der die bessere Anpassung der Lebewesen an ihre jeweiligen Lebensbedingungen zur Folge hat (vgl. Jaenicke & Paul, 2004).

Wenn sich Merkmale deshalb durchsetzen, weil sie ihren Trägern Überlebens- und Fortpflanzungsvorteile bieten, so sollte man annehmen, dass diese bei beiden Geschlechtern gleichermaßen auftreten. Tatsächlich sind aber viele Arten im Tierreich (auch der Mensch) durch einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Sexualdimorphismus gekennzeichnet. Manche sekundäre Geschlechtsmerkmale erscheinen im Hinblick auf das Überleben sogar nachteilig. So erhöht z.B. der auffällig rote Bauch des Stichelingsmännchens sein Risiko von Fressfeinden entdeckt zu werden. Dieses lässt sich nicht unmittelbar durch die Theorie der natürlichen Selektion erklären. Darwin ergänzte diesen Ansatz deshalb durch die Theorie der sexuellen Selektion, die sich auf Adaptationen bezieht, welche aufgrund erfolgreicher Paarung entstanden. Hiernach haben Individuen, die über Merkmale verfügen, welche ihnen in der intrasexuellen Konkurrenz Vorteile verschaffen, auch höhere Reproduktionschancen. Die intersexuelle Selektion bezieht sich auf Merkmale, die ein Individuum für gegengeschlechtliche Vertreter der gleichen Art attraktiver machen. Die bevor-

zugte Partnerwahl führt dann dazu, dass die Gene, die diesen Merkmalen zugrunde liegen, in der Nachfolgeneration häufiger vertreten sind (Buss, 2004; Jaenicke & Paul, 2004).

Für die Entstehung neuer Arten, also natürlicher Fortpflanzungsgemeinschaften, die von anderen vergleichbaren Gruppen reproduktiv isoliert sind, ist schließlich als weiterer Evolutionsmechanismus die „Isolation“ von Bedeutung. Populationen entwickeln sich unterschiedlich weiter, wenn sie z.B. durch geographische Faktoren voneinander getrennt werden. Der Genaustausch zwischen ihnen ist dann unterbrochen oder so selten, dass kein einheitlicher Genpool mehr besteht (Jaenicke & Paul, 2004).

Für die Evolutionstheorie gibt es eine große Fülle von Belegen aus den verschiedenen Disziplinen der Biologie und verwandten Fachgebieten, wie z.B. der Morphologie und Anatomie, der Entwicklungsbiologie, der Zellbiologie, der Molekularbiologie, der Biogeographie, der Tier- und Pflanzenzüchtung sowie der Paläontologie (vgl. Strasburger, Noll, Schenck, Schimper, Sitte, Ziegler, Ehrendorfer & Bresinsky, 1991; Wehner & Gehring, 2007). Da bisherige Versuche, die Theorie zu widerlegen, von Biologen i.d.R. nicht als seriös eingestuft werden, wird diese Theorie allgemein als zutreffend angesehen.

Die evolutionstheoretische Sicht ermöglicht es, die enorme Vielfalt des Lebens zu erklären. Im Detail werden die Produkte des Evolutionsprozesses als „Adaptationen“, „Nebenprodukte“, welche an die Adaptationen gekoppelt sind, aber selbst keine adaptiven Funktionen erfüllen, sowie „Zufallseffekte“ bezeichnet. Von besonderem Interesse sind hierbei die Adaptationen. Sie werden definiert als „vererbare und sich zuverlässig entwickelnde Merkmale, die durch die natürliche Selektion entstanden [sind], da mit ihrer Hilfe Überlebens- oder Reproduktionsprobleme besser gelöst werden konnten als durch alternative Modelle, die während ihrer Evolutionsperiode in der Population existierten“ (Buss, 2004, S. 70; Tooby & Cosmides, 1992). Adaptationen haben also eine genetische Basis und sie entwickeln sich bei den meisten oder allen Angehörigen einer Art in einer typischen Lebensphase. Die Evolutionsperiode einer Adaptation reicht von der Entstehung eines neuen Merkmals durch Mutation bis zu der Zeit, wo es sich zum universellen Entwurf der jeweiligen Art entwickelt hat. Voraussetzung hierfür ist ein spezifischer Selektionsdruck, also adaptive Probleme, für deren Lösung das jeweilige Merkmal günstiger war als

alternative Merkmale, die zu dieser Zeit in der Population existierten. So hat die natürliche Selektion bei Vögeln z.B. zur Entwicklung wesentlich leistungsfähigerer Lungen geführt als beim Menschen. Während in den blind endenden Alveolen der menschlichen Lungen immer eine gewisse Menge an Restluft verbleibt, besitzen Vögel in ihrer Lunge Luftkapillaren und Luftsäcke, die wie Blasebälge wirken und einen einsinnigen Luftstrom erzeugen, was zu einer viel besseren Sauerstoffausnutzung der Atemluft führt. Dieses Prinzip ermöglicht den Vögeln das Fliegen in großer Höhe und über weite Strecken (Eckert, 2002; Penzlin, 2005). Offenbar ließen sich adaptive Probleme, die sich den Vögeln im Laufe ihrer Phylogenese stellten, hiermit besser lösen als durch andersartige Lungen, so dass dieser Lungentyp zum universellen Merkmal der Vögel wurde.

Da sich der evolutionäre Wandel langsam über sehr viele Generationen vollzieht und jede Veränderung der Umwelt auch wieder einen neuen Selektionsdruck mit sich bringt, kann die Ausstattung der Individuen einer Art mit Adaptationen zu einer gegebenen Zeit in der Regel nicht als optimal angesehen werden. Vielmehr bringt es die evolutionäre Zeitverzögerung mit sich, dass die Funktionen vieler Adaptationen gegenwärtig lebender Organismen nur unter Berücksichtigung der artspezifischen Umwelten ihrer Vorfahren erklärt werden können (Buss, 2004; Cosmides, Tooby & Barkow, 1992). So erscheint es z.B. nur vor diesem Hintergrund plausibel, warum Menschen im allgemeinen weit mehr Angst vor Schlangen oder Spinnen haben als vor Autos, obwohl in der heutigen Umwelt viel mehr Menschen durch Autounfälle ums Leben kommen als durch Schlangenbisse.

Während Biologen sich bei der Erforschung von Adaptationen zunächst besonders mit anatomischen und physiologischen Merkmalen von Arten befassten, stehen für die evolutionäre Psychologie die psychologischen Prozesse beim Menschen im Vordergrund. Sie befasst sich mit einer speziellen Unterklasse von Adaptationen, den evolutionsbedingten psychologischen Mechanismen. Hierbei handelt es sich um informationsverarbeitende „Instrumente“, die deshalb existieren, weil sie halfen, im Laufe der Evolutionsgeschichte des Menschen häufig vorkommende spezifische Überlebens- und Reproduktionsprobleme zu lösen (vgl. Buss, 2004).

Sie verarbeiten nur ein schmales Informationssegment, d.h. aus der enormen Fülle potenziell zu verarbeitender Informationen aktivieren nur sehr begrenzte Hinweise einen Mechanismus. Der Input eines evolutionsbedingten psychologischen Mechanismus informiert das Individuum darüber, mit welchem adaptiven Problem es kon-

frontiert ist. Dieser Input wird dann durch Entscheidungsregeln in einen Output umgewandelt, welcher sich in physiologischer Erregung, in Informationen an andere psychologische Mechanismen oder manifestem Verhalten äußern kann. Die Entscheidungsregeln implizieren „wenn-dann“-Aussagen, so dass dem Organismus in der Regel mehrere Optionen zur Reaktion auf den Input zur Verfügung stehen. Der Output eines evolutionsbedingten psychologischen Mechanismus ist dann auf die Lösung eines spezifischen adaptiven Problems gerichtet. Dieser muss nicht immer erfolgreich sein. Vielmehr kann nur davon ausgegangen werden, dass der Output eines Mechanismus im Durchschnitt zur besseren Lösung des jeweiligen adaptiven Problems führt als konkurrierende Strategien, bezogen auf die Umweltverhältnisse, in denen sich dieser Mechanismus entwickelte (Buss, 2004; Buss & Kenrick, 1998; Cosmides, Tooby & Barkow, 1992).

In dem eingangs geschilderten Beispiel von der Schülerin an der Bushaltestelle erzeugten Hinweise aus dem Gespräch der anderen Personen, wonach die Schülerin nicht zu einem gemeinsamen Frühstück eingeladen wurde, ein Gefühl der Enttäuschung. Die Hinweise können als Input an einen evolutionsbedingten psychologischen Mechanismus aufgefasst werden, welcher der Schülerin ein adaptives Problem signalisierte, nämlich die Bedrohung ihrer sozialen Zugehörigkeit. Dieser Input wird anschließend auf Basis von Entscheidungsregeln beurteilt. Für den Output ergeben sich verschiedene Möglichkeiten. Die Schülerin hätte z.B. darum bitten können, auch zu dem Frühstück eingeladen zu werden oder sie hätte wütend werden und ihre Mitschüler kritisieren und beschimpfen können (Verhaltens- Output). Eine weitere Option hätte darin bestanden, die Bedeutung der Zugehörigkeit zu dieser Gruppe zu überdenken und ggf. den Kontakt zu anderen Gruppen in Betracht zu ziehen (Input an andere psychologische Mechanismen). Letztendlich entscheidet sich die Schülerin dazu, ein anderes Gesprächsthema zu beginnen um sich wieder in die Gruppe zu integrieren.

Allgemein wird davon ausgegangen, dass Menschen über sehr viele evolutionsbedingte psychologische Mechanismen verfügen, welche jeweils problemspezifisch sind, denn die Vielfalt adaptiver Probleme, mit denen er konfrontiert wird, erfordert auch eine Vielzahl spezifischer Lösungen. Durch die Spezifität, Komplexität und die hohe Zahl evolutionsbedingter psychologischer Mechanismen gewinnt der Mensch Flexibilität (Buss, 2004).

Eine für die evolutionäre Psychologie sehr bedeutsame Weiterentwicklung der Theorie von Darwin (1859) stellt die Gesamt-Fitness-Theorie (inclusive fitness theory) von Hamilton (1964) dar. Hiernach umfasst der Evolutionsprozess nicht nur die klassische Fitness, also den direkten Fortpflanzungserfolg eines Individuums, sondern auch die Gesamtfitness, welche die Folgen der Handlungen und Wirkungen eines Individuums auf den Reproduktionserfolg genetisch Verwandter einbezieht. Der Organismus kann die Weitergabe seiner Gene in die Nachfolgeneration also nicht nur dadurch fördern, dass er sich selbst fortpflanzt, sondern auch dadurch, dass er seine Verwandten hierin unterstützt, wobei der jeweilige genetische Verwandtschaftsgrad zu berücksichtigen ist. Die Gesamt-Fitness-Theorie bietet Erklärungen dafür, warum Menschen nicht nur, wie es entsprechend des „egoistischen Designs“ der natürlichen Selektion zunächst zu erwarten wäre, zu ihrem eigenen Nutzen handeln, sondern auch Verwandte unterstützen und fördern, selbst dann, wenn dieses mit Kosten für die eigene Fitness verbunden ist.

Altruistisches Verhalten kommt allerdings auch unter Menschen vor, die nicht genetisch miteinander verwandt sind. Individuen nehmen unter Umständen erhebliche Risiken und Kosten in Kauf, um ihren Freunden zu helfen. Aus der evolutionären Perspektive lässt sich dieses mit Hilfe der Theorie des reziproken Altruismus erklären (Axelrod, 1984; Axelrod & Hamilton, 1981; Cosmides & Tooby, 1992; Trivers, 1971; Williams, 1966). Diese besagt, dass psychologische Mechanismen, die auf die Förderung von Nicht-Verwandten gerichtet sind, unter der Bedingung entstehen konnten, dass die Empfänger, die ihnen gewährte Hilfe zu späterer Zeit erwidern. Führt der soziale Austausch dazu, dass beide Seiten im Ergebnis mehr gewinnen, als die gewährte Hilfe ihnen an Kosten verursacht hat, so stellt dieses für kooperierende Individuen im Vergleich zu egoistisch Handelnden einen Vorteil dar, wodurch sich die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die genetischen Voraussetzungen für den Mechanismus des reziproken Altruismus an nachfolgende Generationen weitergegeben werden. Der reziproke Altruismus, d.h. die Kooperation zwischen zwei oder mehr Individuen zum wechselseitigen Nutzen, bringt allerdings ein weiteres adaptives Problem mit sich. Individuen müssen über Mechanismen verfügen, die ihnen dabei helfen, jene Personen frühzeitig zu identifizieren, die die ihnen gewährten Vorteile in Zukunft nicht erwidern werden. Gelingt dieses nicht, so hätten die „Betrüger“ reproduktive Vorteile im Vergleich zu kooperierenden Individuen, denn sie nehmen Vorteile an und meiden die reziproken Kosten. In ihrer Theorie des „sozialen Ver-

trags“ (social contract theory) beschreiben Cosmides und Tooby (1992) deshalb verschiedene kognitive Adaptationen, die im Laufe der Evolution entwickelt werden mussten, um erfolgreichen sozialen Austausch zu ermöglichen und Betrug zu vermeiden.

Die Theorie der Gesamtfitness und des reziproken Altruismus bieten Erklärungsmöglichkeiten für die starke Neigung des Menschen in sozialen Gruppen zu leben. So trägt die Unterstützung von Verwandten zur Weitergabe eigenen Erbgutes in die nächste Generation bei. Von kooperativen Allianzen können beide Seiten mehr profitieren als sie ihnen Kosten verursachen, so dass auch diese zur Steigerung der individuellen Fitness beitragen.

Das Leben in sozialen Gruppen sollte also reproduktive Vorteile mit sich bringen und tatsächlich scheint es kaum Menschen zu geben, die diese Lebensform nicht bevorzugen. Fast alle Menschen wünschen sich, von anderen akzeptiert zu sein und sie fürchten es zurückgewiesen bzw. ausgegrenzt zu werden (Leary, 2001). Vor diesem Hintergrund erscheint es zunächst schwer verständlich, warum soziale Zurückweisung ein so verbreitetes, in allen Kulturen und Lebensaltersstufen nachzuweisendes Phänomen ist. Warum kommt es immer wieder vor, dass Menschen auch dann einzelne Mitmenschen ausgrenzen, meiden oder ignorieren, wenn diese ihnen gar keinen Schaden zufügen?

Diese scheinbar negative Facette des Menschen lässt sich dadurch begründen, dass er durch das Leben in sozialen Gruppen vor neue adaptive Probleme gestellt wurde, für die im Laufe seiner Phylogenese Lösungen gefunden werden mussten: Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang, dass jeder Mensch nur über begrenzte „Beziehungsnischen“ verfügt. Jedem stehen nur begrenzt Zeit und Ressourcen zur Verfügung, die er seinen sozialen Beziehungen widmen kann. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, jeden anderen Menschen als Beziehungspartner zu akzeptieren. Vielmehr muss jeder Mensch entscheiden, wie er seine begrenzten Beziehungsnischen am besten mit Personen besetzt, die ihm auf längere Sicht die größtmöglichen Vorteile bieten (Tooby & Cosmides, 1996). Diese Entscheidungen werden natürlich stark durch individuelle Interessen, Einstellungen, Fähigkeiten, persönliche Ziele oder vorangegangene soziale Erfahrungen beeinflusst. Hiervon abgesehen lassen sich aber einige allgemeine Muster der sozialen Zurückweisung erkennen. So weisen Menschen meist jene Individuen zurück, die ihnen physischen Schaden zufügen

könnten, sei es aufgrund von Krankheiten oder weil sie gewaltbereit erscheinen. Darüber hinaus werden meist jede Personen nicht gewählt, die den Eindruck erwecken, dass sie wenig zu bieten haben. Dieses bezieht sich nicht nur auf materielle, sondern auch auf soziale Aspekte, wie z.B. interessante Gespräche, Rat und emotionale Unterstützung. Beziehungsnischen werden möglichst auch nicht mit jenen Personen besetzt, die den Eindruck erwecken, andere auszunutzen, d.h. mehr von anderen zu nehmen als zu geben. Gemäß der Prinzipien der Equity- Theorie von Walster, Berscheid und Walster (1973) erzeugt eine derartige Unausgewogenheit Unzufriedenheit und sie steigert die Motivation, dieses Unbehagen zu reduzieren (vgl. auch Müller & Hassebrauck, 1993). Schließlich weisen Menschen meist jene Individuen zurück, von denen sie sich nicht gemocht und akzeptiert fühlen. Dieser Tendenz liegt die Annahme zugrunde, dass jemand, der einen Menschen als Beziehungspartner wertschätzt, auch daran interessiert ist, dessen Wohlergehen zu fördern. Umgekehrt liefert eine Person, die die Beziehung nicht würdigt, einen Hinweis darauf, dass sie geneigt sein könnte, ihren Beziehungspartner auszunutzen oder in anderer Weise schlecht zu behandeln (vgl. Kiyonari, Tanida & Yamagishi, 2000; Tooby & Cosmides, 1996).

Gemäß dieser evolutiospsychologischen Perspektive ist soziale Zurückweisung also eine notwendige Folge davon, dass Menschen Adaptationen entwickelt haben, die ihre Neigung sozialen Anschluss zu suchen, begrenzen. Jede einzelne Beziehung erfordert in der Regel genügend Zeit und Energie. Individuen, die versuchen zu viele soziale Beziehungen einzugehen, laufen Gefahr, in Loyalitätskonflikte zu geraten und letztendlich von allen zurückgewiesen zu werden (Leary, 2001).

Neben der sinnvollen Einteilung der eigenen Ressourcen in Beziehungen kann eine weitere Funktion von Zurückweisung darin bestehen, die sozialen Normen einer Gruppe aufrechtzuerhalten und unkooperatives Verhalten zu unterdrücken (Ouwertkerk, Kerr, Gallucci & VanLange, 2005; Juvonen & Gross, 2005). Geht man davon aus, dass Menschen über psychologische Mechanismen verfügen, die ihnen helfen, jene Individuen in einer Gruppe zu identifizieren, die sich auf Kosten anderer Vorteile verschaffen, so könnte das Ausgrenzen dieser Individuen insofern adaptiv sein, als die verbleibenden Gruppenmitglieder hierdurch vor einer weiteren Beeinträchtigung ihrer Fitness geschützt werden.

Das Identifizieren eines von der Norm abweichenden Individuums, das dann als „Sündenbock“ ignoriert oder ausgegrenzt wird, kann zudem die Solidarität der übr-

gen Gruppenmitglieder fördern. Soziale Zurückweisung dient dann nicht nur dem Schutz und der Sicherheit der einzelnen Mitglieder, sondern auch dem Zusammenhalt und der Harmonie in der sozialen Gemeinschaft (Gruter & Masters, 1986).

Aus der Sicht der Zurückweisenden ergeben sich also einige Vorteile. Doch welche Folgen resultieren für jene Individuen, die von sozialer Ausgrenzung betroffen sind und welche evolutionsbedingten psychologischen Mechanismen könnten in diesem Zusammenhang entwickelt worden sein? Um diese Fragen soll es in nachfolgenden Kapiteln gehen.

Zunächst erscheint es aber notwendig, genauer zu klären, was unter „sozialer Zurückweisung“ zu verstehen ist.

3 Probleme einer Definition

Betrachtet man Forschungsarbeiten zum Thema soziale Zurückweisung, so fällt auf, dass eine einheitliche Definition für dieses Konzept fehlt. Vielmehr werden in diesem Zusammenhang verschiedene Begriffe verwendet, wie z.B. „rejection“, „ostracism“, „exclusion“, „abandonment“ etc, für die zum Teil auch unterschiedliche Operationalisierungen gewählt werden.

Nach Leary (2001, 2005) liegt diesen unterschiedlichen Begriffen letztlich der Beziehungswert (relational evaluation) als gemeinsames Konstrukt zugrunde. Hierunter wird das Maß, in dem eine Person ihre Beziehung zu einer anderen als wertvoll und wichtig ansieht, verstanden. Akzeptanz und Zurückweisung stellen demnach Punkte auf einem Kontinuum dieser Beziehungsbewertung dar. Die subjektive Erfahrung von Akzeptanz bzw. Zurückweisung hängt aber nicht vom objektiven Beziehungswert einer Person ab, sondern vom wahrgenommenen Beziehungswert (perceived relational evaluation). Hierunter versteht Leary das Maß, in dem die Person annimmt, dass andere die Beziehung zu ihr als bedeutsam ansehen. Die Person versucht also zu erschließen, welchen Beziehungswert andere ihr zuschreiben. Ist der wahrgenommene Beziehungswert niedriger als die betroffene Person es sich wünscht oder erwartet, so empfindet sie dieses als Zurückweisung. Akzeptanz geht demgegenüber mit einem höheren wahrgenommenen Beziehungswert einher.

Um die verschiedenen im Zusammenhang mit interpersoneller Zurückweisung verwendeten Begriffe voneinander abgrenzen zu können, ist es nach Leary (2005) notwendig, vier weitere Dimensionen zu berücksichtigen:

So spielt der vorausgehende Zugehörigkeitsstatus eine Rolle. Wird eine Person von vornherein abgewiesen oder wird sie von einer Gruppe zurückgewiesen, zu der sie anfänglich gehörte (prior belongingness status)? Darüber hinaus ist es bedeutsam, ob man wegen negativer oder eigentlich positiver Eigenschaften, die für andere Gruppenmitglieder aber u.U. bedrohlich sein könnten, zurückgewiesen wird (evaluative valence). Zu berücksichtigen ist auch, ob die Zurückweisung mit psychologischer und / oder physischer Distanzierung durch andere einhergeht (behavioral disassociation). Schließlich spielt es eine Rolle, ob die Zurückweisung auf einem vergleichenden Urteil basiert oder nicht, d.h. ob eine Person direkt zurückgewiesen oder einfach weniger bevorzugt wird als eine andere.

Auf dieser Grundlage wird soziale Zurückweisung nun als umfassender Begriff für alle Fälle verstanden, in denen Personen wahrnehmen, dass ihr Beziehungswert niedriger ist, als sie es wünschen. Weitere in diesem Zusammenhang verwendete Begriffe unterschieden sich hinsichtlich der oben genannten Dimensionen. Sozialer Ausschluss (exclusion) bezieht sich beispielsweise auf die Distanzierung von einer Person, ohne dass ihr hierdurch zwangsläufig niedriger Beziehungswert zugeschrieben wird. Wenn eine Person also zufällig aus einer Gruppe ausgeschlossen wird, so stellt dieses keine Zurückweisung dar, wenn sie hieraus keine Implikationen bezüglich ihres Beziehungswertes ableitet. Ostrazismus (ostracism) wird als ein Zustand definiert, bei dem eine Person ausgeschlossen oder ignoriert wird (Williams & Zadro, 2001). Sie geht also mit psychologischer oder physischer Distanzierung einher und impliziert in jedem Fall niedrigen Beziehungswert. Verlassen (abandonment) bezieht sich auf physische und psychologische Distanzierung von einer Person, wobei vorauszusetzen ist, dass vorher eine Beziehung bestand. Dieses impliziert zwar häufig, aber nicht zwangsläufig, niedrigen Beziehungswert. Schikanieren (bullying) bezieht sich auf verschiedene gegen eine Person gerichtete Handlungen, welche sehr niedrige Beziehungsbewertung ausdrücken. Hinsichtlich der übrigen Dimensionen sind hier unterschiedliche Ausprägungen möglich.

In nachfolgenden Kapiteln sollen nun verschiedene Theorien dargestellt werden, welche für das Thema „soziale Zurückweisung“ von zentraler Bedeutung sind und

die Möglichkeit bieten, Vorhersagen bezüglich der Auswirkungen dieser Erfahrung abzuleiten.

4 Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Akzeptanz

Verschiedene Theorien, die sich mit sozialer Zurückweisung befassen, gründen i.d.R. auf der Annahme von Baumeister und Leary (1995), dass das Bedürfnis nach Akzeptanz und sozialer Zugehörigkeit ein grundlegendes menschliches Motiv sei.

Bevor diese Theorie näher beschrieben wird, soll zunächst allgemein geklärt werden, was unter einem Motiv zu verstehen ist.

4.1 Der Motiv-Begriff

Menschliches Verhalten ist vielfach auf Ziele bzw. Zielzustände gerichtet. So kann eine Person sich z.B. darum bemühen, eine sehr gute Beziehung zu einem Mitmenschen herzustellen oder sie kann auch den Kontakt zu anderen vermeiden.

Für motiviertes, d.h. zielgerichtetes Verhalten sind sowohl Personfaktoren (Motive) als auch Situationsfaktoren (Anreize) von Bedeutung. Motive stellen dabei Bewertungsdispositionen dar, welche bestimmen, ob und in welchem Maß ein Reiz bzw. ein Ereignis oder ein Zielzustand Anreizcharakter erhält und somit verhaltenswirksam werden kann. Motive implizieren also die latente Bereitschaft auf bestimmte situative Gegebenheiten mit bestimmten Affekten zu reagieren. Solche Reaktionen können angeboren oder im Laufe des Lebens erlernt sein. Grundlegend für die Entwicklung von Motivation ist dabei die Antizipation von Affektwechselln. Es wird davon ausgegangen, dass das Ziel motivierten Verhaltens letztlich in der Optimierung der individuellen Affektbilanz liegt. Dementsprechend verfügen Menschen über ein appetitives und ein aversives Motivationssystem, welches jeweils in aufsuchendem bzw. meidendem Verhalten zum Ausdruck kommt (vgl. Puca & Langens, 2008).

Motive und Anreize sind insofern eng aufeinander bezogen, als ein Motiv nur in dem Maße verhaltenswirksam werden kann, wie es durch situative Anreize angeregt wird und ein Anreiz wiederum nur in dem Maße bedeutsam für das Verhalten wird, wie er auf das entsprechende Motiv bei einem Menschen trifft. So werden z.B. sozi-

ale Reizkonstellationen besonders für eine Person mit hohem Bedürfnis nach sozialem Anschluss zu Anreizen. Andererseits wirkt sich ein starkes Anschlussmotiv besonders dann auf das Verhalten aus, wenn es auf anchlussthematische Anreize trifft. Ein derartiges Aufeinandertreffen von Motiv und Anreiz entspricht einer Motivanregung und führt in den Zustand der Motivierung (Schneider & Schmalt, 2000). Die Anregung eines Motivs hat nach McClelland (1971) zur Folge, dass die Aufmerksamkeit auf motivelevante Aspekte ausgerichtet wird, dass zielgerichtetes Verhalten energetisiert wird, und dass Lernprozesse, die sich auf die Zielerreichung beziehen, begünstigt werden (vgl. auch Atkinson & Walker, 1956; McClelland, 1987; Weinberger & McClelland, 1990).

Neben Motiven und Anreizen haben allerdings auch Erwartungen bezüglich der Erreichbarkeit eines Ziels Einfluss auf das Verhalten. Erwartungs-Wert-Theorien werden diesem Sachverhalt gerecht, indem sie eine Wert-Komponente, welche sich auf einen durch ein Motiv bewerteten Anreiz bezieht, und eine Erwartungskomponente, welche als subjektive Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung definiert wird, multiplikativ miteinander verknüpfen. Die resultierende Motivation sollte dabei für jene Ziele am größten sein, für die das Produkt aus Erwartung und Wert maximal ist, wobei derartige Prozesse sich nicht unbedingt auf bewusster Ebene abspielen (vgl. Atkinson, 1957; Schneider & Schmalt, 2000).

Allgemein lassen Motive sich unterschiedlichen Zielen bzw. Zielzuständen zuordnen, wobei thematisch ähnliche Ziele zu Inhaltsklassen zusammengefasst werden. So unterscheidet man z.B. die Motive Macht, Leistung, Anschluss und Intimität (vgl. Puca & Langens, 2008).

Ihren Ursprung finden Motive in evolutionären Prozessen. Sie stellen Lösungsmöglichkeiten dar, durch die adaptive Probleme, welche sich dem Menschen im Laufe seiner Entwicklungsgeschichte gestellt haben, bewältigt werden konnten. Die durch Motive vorgegebenen Ziele bzw. Zielzustände sollten also letztlich der Selbsterhaltung und Fortpflanzung des Organismus dienlich sein und damit zur Steigerung der inklusiven Fitness beitragen (Schneider & Schmalt, 2000).

Dieser Sachverhalt wird für das im Folgenden beschriebene Motiv näher konkretisiert.

4.2 Die „need to belong“- Theorie

Im Kern der von Baumeister und Leary (1995) formulierten „need to belong“- Theorie steht die Annahme, dass Menschen über ein grundlegendes Motiv verfügen, welches darauf gerichtet ist, von anderen Menschen akzeptiert zu werden und zu sozialen Gruppen zu gehören. Auch wenn Personen sich in der Stärke ihres Bedürfnisses nach Akzeptanz und sozialer Zugehörigkeit unterscheiden, so sollte doch bei allen der Wunsch, zumindest ein Minimum an interpersonellen Beziehungen herzustellen und zu erhalten, vorhanden sein.

Für die Befriedigung dieses Bedürfnisses nach Zugehörigkeit sind interpersonelle Beziehungen notwendig, die durch häufige Interaktionen, Stabilität und wechselseitige Sorge um das Wohlergehen des jeweils anderen gekennzeichnet sind. Es sind also sowohl Qualität der Beziehung als auch Häufigkeit der Interaktionen von Bedeutung. Häufige Interaktionen mit ständig wechselnden Personen befriedigen das Bedürfnis nach Zugehörigkeit weniger als wiederholte Kontakte mit denselben Personen; und bei Vorhandensein einer guten sozialen Beziehung sind häufige Interaktionsmöglichkeiten günstiger als seltene.

Baumeister und Leary (1995) gehen davon aus, dass dieses auf Akzeptanz und Zugehörigkeit gerichtete Motiv angeboren und universell ist. Die Grundlage hierfür wird in der phylogenetischen Entwicklung des Menschen im Laufe der Evolution gesehen. Der Aufbau und Erhalt sozialer Beziehungen war mit Vorteilen für das Überleben und die Reproduktion verbunden, da hierdurch zahlreiche adaptive Probleme, die sich dem Menschen stellten, gelöst werden konnten:

So war es möglich, durch das Leben in Gruppen eine höhere Effizienz bei der Nahrungsbeschaffung und eine bessere Kontinuität der Nahrungsversorgung zu erreichen. Die Jagd in Gruppen ermöglichte es, größere Beutetiere zu erlegen und hieran auch Gruppenmitglieder, die gerade keinen Jagderfolg hatten, teilhaben zu lassen. Für die Sicherung der Ressourcen war auch die Besetzung von Territorien günstig. Diese konnten besser von Gruppen als von einzelnen Individuen verteidigt werden. Auch hinsichtlich der Verteidigung gegenüber Fressfeinden war die Gruppenbildung für den Menschen vorteilhaft. Beutejäger, die für das einzelne Individuum sehr bedrohlich waren, konnten von einer Gruppe mit höherer Wahrscheinlichkeit frühzeitig entdeckt und in die Flucht geschlagen werden. Darüber hinaus bot das Leben in sozialen Gruppen auch besseren Zugang zu potenziellen Geschlechtspartnern. Die

Überlebenswahrscheinlichkeit der Nachkommen war wiederum höher, wenn sie in einer Gruppe aufwuchsen, die Schutz und Nahrung bereitstellte, als wenn sie auf sich alleine gestellt waren oder ihnen nur ein Elternteil zur Seite stand. Auch andere Möglichkeiten des sozialen Zusammenlebens, wie z.B. das gegenseitige Wärmen der Individuen oder die wechselseitige Befreiung von Parasiten, wie sie auch heute bei vielen anderen Primatenarten zu beobachten ist, waren wahrscheinlich vorteilhaft für den Menschen im Laufe seiner Entwicklungsgeschichte (vgl. auch Ainsworth, 1989; Buss, 1991; 2000; 2004; Bowlby, 1969; Eibl-Eibesfeldt, 1997).

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass Gruppen, deren Mitglieder kooperierten und wechselseitig um das Wohlergehen der anderen bemüht waren, deutliche Überlebens- und Reproduktionsvorteile im Vergleich zu Einzelindividuen hatten. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass die natürliche Selektion im Laufe der Evolution die Entstehung solcher psychologischer Mechanismen begünstigt hat, welche die Bildung andauernder sozialer Beziehungen förderten (Baumeister & Leary, 1995).

Um von einer grundlegenden menschlichen Motivation sprechen zu können müssen nach Baumeister und Leary (1995) verschiedene Kriterien¹ erfüllt sein. Aus diesen leiten sie für das Bedürfnis nach Zugehörigkeit entsprechende Vorhersagen ab, welche sie dann durch zahlreiche empirische Befunde belegen. Um die einzelnen Hypothesen zu verdeutlichen, werden hiervon exemplarisch einige Studien kurz erwähnt: Zunächst wird angenommen, dass soziale Bindungen leicht entstehen und dafür keine speziellen förderlichen Umstände notwendig sind. Hierfür sprechen z.B. die „Robbers Cave“-Studien von Sherif, Harvey, White, Hood und Sherif (1961) oder Untersuchungen zum Paradigma der „minimalen Gruppen“ von Tajfel, Flament, Billig und Bundy (1971). Darüber hinaus scheinen Situationen, die als bedrohlich erlebt werden, die Tendenz zur Entstehung sozialer Beziehungen sogar zu begünstigen (Kenrick & Cialdini, 1977; Latané, Eckman & Joy, 1966).

Die zweite Hypothese der Theorie besagt, dass Menschen widerstrebt sind, einmal entstandene Beziehungen wieder aufzugeben bzw. aufzulösen. Hierfür wird z.B. auf Beobachtungsstudien hingewiesen, die zeigen, dass Mitglieder von Gruppen, die

¹Baumeister und Leary (1995) beschreiben eine grundlegende Motivation folgendermaßen:

“A fundamental motivation should (a) produce effects readily under all but adverse conditions, (b) have affective consequences, (c) direct cognitive processing, (d) lead to ill effects (such as on health or adjustment) when thwarted, (e) elicit goal-oriented behavior designed to satisfy it (subject to motivational patterns such as object substitutability and satiation), (f) be universal in the sense of applying to all people, (g) not be derivative of other motives, (h) affect a broad variety of behaviors, and (i) have implications that go beyond immediate psychological functioning.” (S. 498)

naturgemäß nur für begrenzte Zeit bestehen, bei der Auflösung Widerstände zeigen und Bemühen signalisieren, die Kontakte aufrecht zu erhalten (Lacoursiere, 1980).

Die dritte Vorhersage der Theorie bezieht sich auf kognitive Aspekte. Es wird angenommen, dass Menschen einen erheblichen Anteil ihrer Informationsverarbeitung auf zwischenmenschliche Interaktionen und Beziehungen richten. Hierfür sprechen Studien, die zeigten, dass Informationen über Mitglieder der eigenen Gruppe wesentlich differenzierter verarbeitet werden, als solche über „out-group“- Mitglieder, und dass Menschen Informationen über andere Personen dann genauer verarbeiten, wenn sie erwarteten, mit diesen zu einem späteren Zeitpunkt in Kontakt zu treten (Devine, Sedikides & Fuhrman, 1989; Linville & Jones, 1980).

Die vierte Hypothese besagt, dass reale, potenzielle oder vorgestellte Änderungen im Zugehörigkeitsstatus emotionale Reaktionen hervorrufen. Positive Affekte sind hierbei an steigende und negative Affekte an reduzierte Zugehörigkeit gekoppelt. Darüber hinaus sollte andauernde hohe Einbindung in soziale Beziehungen auch zu allgemein besserer und andauernde Deprivation zu allgemein schlechterer emotionaler Verfassung führen. Diese Annahmen werden durch verschiedene Untersuchungen belegt, die zeigten, dass Glück, Zufriedenheit oder Gelassenheit mit dem Vorhandensein enger sozialer Beziehungen assoziiert sind, während ein Mangel bzw. der Verlust sozialer Beziehungen mit Gefühlen von Angst, Niedergeschlagenheit, Depression, Eifersucht oder Einsamkeit einhergehen kann (vgl. Argyle, 1987; Baumeister & Tice, 1990; Buss, 2000; Leary, 1990; Leary, Koch & Heckenbleikner, 2001; Leary & Springer, 2001; Myers, 1992; Russel, Cutrona, Rose & Yurko, 1984). Entsprechend der fünften Hypothese wird angenommen, dass soziale Deprivation zu anschlussbezogenem Verhalten motiviert und zu unerwünschten Effekten, wie Verschlechterungen des Gesundheitszustandes und der sozialen Anpassung, führt. Tatsächlich konnten bei Menschen mit unzureichender sozialer Einbindung stärkeres Erleben von Stress und höhere Erkrankungsraten nachgewiesen werden (Bloom, White & Asher, 1979; Lynch, 1979). Zur Erklärung derartiger Zusammenhänge tragen auch psychophysiologische Erkenntnisse bei, wonach soziale Isolation und Zurückweisung mit einer verstärkten Aktivität des sympathischen Nervensystems einhergehen. Durch die Stressreaktion vermittelte erhöhte Cortisol-Spiegel könnten auf

längere Sicht die Immunkompetenz des Körpers beeinträchtigen (Blackhart, Eckel & Tice, 2007; Kiecolt-Glaser, Garner, Speicher, Penn, Holliday & Glaser, 1984).²

Der sechsten Hypothese zufolge sind für die Befriedigung des Bedürfnisses nach Zugehörigkeit häufige Interaktionen mit der gleichen Person notwendig. Um diese Hypothese zu stützen, wird u.a. auf Studien zurückgegriffen, welche sich auf die Zufriedenheit von Personen, die eine Fernbeziehung führen oder umgezogen sind, beziehen (Gerstel & Gross, 1982; Weiss, 1973).

Gemäß der siebenten Vorhersage der Theorie wird das Bedürfnis nach Zugehörigkeit durch Interaktionen mit ständig wechselnden Personen bzw. durch Beziehungen, welche nicht durch einen stabilen Rahmen von wechselseitiger Sorge um das Wohlergehen des anderen gekennzeichnet sind, ebenfalls nur unzureichend befriedigt. Hierfür sprechen z.B. Untersuchungen, die zeigten, dass Einsamkeit nicht unbedingt an die Häufigkeit sozialer Interaktionen gekoppelt ist, und dass sich konfliktreiche Beziehungen ähnlich schädlich auf Wohlbefinden und Gesundheit auswirken können, wie ein Mangel an Beziehungen (Myers, 1992; Wheeler, Reis & Nezlek, 1983).

Die achte Hypothese besagt schließlich, dass Menschen ein bestimmtes Maß an sozialer Zugehörigkeit benötigen. Menschen, die über genügend soziale Beziehungen verfügen, um ihr Bedürfnis nach Zugehörigkeit zu befriedigen, sollten deshalb weniger Interesse am Aufbau weiterer Beziehungen zeigen, als Personen, die nicht genügend sozial eingebunden sind. Darüber hinaus sollten soziale Beziehungen in gewissem Maß austauschbar sein. Hinweise darauf, dass das Bedürfnis nach Zugehörigkeit einer Sättigung unterliegt, geben z.B. Studien, die zeigten, dass Personen eine kleine Zahl sehr guter Freunde gegenüber einer großen Zahl oberflächlicher Freundschaften bevorzugen, oder dass Menschen, die eine intime Beziehung eingehen, ihre Kontakte zu anderen Personen reduzieren (Caldwell & Peplau, 1982; Milardo, Johnson & Huston, 1983). Für die Austauschbarkeit von Beziehungen spricht u.a., dass die negativen Auswirkungen eines Verlustes des Partners weniger gravierend sind, wenn Betroffene neue enge Beziehungen eingehen (Beckman, 1981; Spanier & Casto, 1979).

² Positive soziale Interaktionen führen demgegenüber zu einer vermehrten Ausschüttung des Hormons Oxytocin, welches wiederum die Anhebung der Endorphin-Konzentration im Körper bewirkt. Die Sympathicus-Aktivität lässt nach und der Stresshormon-Spiegel sinkt, was sich günstig auf den Gesundheitszustand auswirken kann (vgl. Puca & Langens, 2008).

Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit wird im deutschsprachigen Raum vielfach dem Anschlussmotiv zugeordnet bzw. diesem gleichgesetzt (vgl. Nikitin & Freund, 2008; Sauerland, 2006; Sokolowski & Heckhausen, 2006). Die empirische Prüfung der Beziehung des „need to belong“ zu anderen Konstrukten ist bislang nur eingeschränkt möglich, da für die Messung dieses Bedürfnisses zur Zeit nur ein Selbstberichtverfahren vorliegt. Dieser von Schreindorfer und Leary (1996) entwickelte Fragebogen umfasst zehn Items, die auf einer fünf-stufigen Skala zu beantworten sind. Die Aussagen beziehen sich auf das Maß, in dem Personen wünschen, von anderen akzeptiert zu werden, Gelegenheiten suchen, um zu sozialen Gruppen zu gehören oder negativ reagieren, wenn sie sich ausgegrenzt fühlen (z.B. „My feelings are easily hurt, when I feel that others do not accept me.“). Mit Hilfe dieses Messinstruments wurden signifikante Korrelationen mittlerer Höhe zwischen dem „need to belong“ und einigen anderen zur Erhebung des Affiliationsmotivs verwendeten Verfahren (z.B. die Affiliationsskala des „Edwards Personal Preference Schedule“ (Edwards, 1954) und die Affiliationsskala des „Personality Research Form“ (Jackson, 1967)) gefunden (Leary, Kelly, Cottrell & Schreindorfer, 2007).

Anzumerken ist allerdings, dass bei den beschriebenen Untersuchungen Messverfahren verwendet wurden, welche sich auf die Erfassung expliziter Motive beziehen. Sie spiegeln also Aspekte des Motivs wider, die sich eine Person bewusst zuschreibt und die Teile ihres individuellen Selbstkonzepts darstellen (vgl. Brunstein, 2006; Heckhausen & Heckhausen, 2006; Schmalt & Sokolowski, 2000). Derartige Messmethoden müssten durch Verfahren der impliziten Motivmessung ergänzt werden, da hier nicht automatisch von einer Übereinstimmung ausgegangen werden kann (Langens & Schmalt, 2008). Dieses ist dadurch begründet, dass implizite Motive nicht auf bewusster Ebene wirken. Sie lenken Verhalten aufgrund von antizipierten Affektwechsellern und spontan, so dass Menschen hierüber auch keine verlässliche Auskunft in Fragebögen geben können (vgl. Puca & Langens, 2008).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass zahlreiche empirische Studien, die auf unterschiedlichen methodischen Paradigmen beruhen, dafür sprechen, dass das Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit ein grundlegendes menschliches Motiv ist.³ Zu

³ In Anlehnung an die in dieser Arbeit zugrunde gelegten Theorien zur sozialen Zurückweisung übliche Vorgehensweise sollen hier die Begriffe „Motiv“ und „Bedürfnis“ synonym verwendet werden. Es sei aber darauf hingewiesen, dass sich der Bedürfnisbegriff in der motivationspsychologischen Tradition den eigenschaftstheoretischen Ansätzen zuordnen lässt (vgl. Murray, 1938). Bedürfnisse können definiert werden als Diskrepanz zwischen einem situativen Istwert und einem angestrebten

beachten ist hierbei allerdings, dass die zur Bestätigung ihrer Theorie von Baumeister und Leary (1995) angeführten empirischen Studien nachträglich zusammengestellt wurden. Sie waren also ursprünglich nicht explizit zur Überprüfung der einzelnen Hypothesen dieser Theorie konzipiert worden. Darüber hinaus wird ein Teil der Vorhersagen nur durch quasi-experimentelle Studien oder Ex-post-facto-Anordnungen belegt. Zu den vorgegebenen Schlussfolgerungen sind dementsprechend vielfach auch Alternativerklärungen möglich, und die Aussagekraft der korrelativen Studien ist dadurch begrenzt, dass sie keine Schlüsse bezüglich der Richtung der Kausalität erlauben. Es ist deshalb notwendig, Hypothesen, die auf dieser Theorie gründen, durch weitere speziell hierfür entwickelte experimentelle Designs, bei denen Alternativerklärungen durch die systematische Kontrolle von Störvariablen ausgeschlossen werden können, zu überprüfen. Hierauf wird in nachfolgenden Kapiteln näher eingegangen.

5 Die „Sociometer“- Theorie

5.1 Beschreibung der Theorie

Gemäß der „need-to-belong“ - Theorie ist das Bedürfnis nach Zugehörigkeit grundlegend. Soziale Zurückweisung kann für die betroffene Person mit sehr negativen Konsequenzen verbunden sein. Es stellt sich deshalb die Frage, welche Adaptationen im Dienste dieses Motivs entwickelt wurden.

Leary, Tambor, Terdal und Downs (1995) schreiben in diesem Zusammenhang der Selbstwertschätzung eine zentrale Bedeutung zu (vgl. auch Leary & Baumeister, 2000; Leary & Downs, 1995). Das Selbstkonzept wird definiert als die Gesamtheit aller selbstbezogenen Wahrnehmungen und die Selbstwertschätzung als deren Bewertung (Schütz, 2003, 2005). Zahlreiche Studien zeigen, dass Menschen sehr um den Erhalt und die Steigerung ihrer Selbstwertschätzung bemüht sind (Blaine &

Sollwert (vgl. Scheffer & Heckhausen, 2006). Ein Bedürfnis wird also aktiviert, wenn ein Mangelzustand vorliegt und wieder deaktiviert, sobald dieser Mangelzustand beseitigt werden konnte. Maßgebend ist nach Leary und Cox (2008), dass die mangelnde Befriedigung eines Bedürfnisses mit physischer und psychologischer Dysfunktion einhergeht und dass sie nicht durch die Befriedigung in anderen Bedürfnisbereichen hinreichend kompensiert werden kann.

Crocker, 1993; Crocker & Park, 2004; Jones & Berglas, 1978; Wills, 1981). Nicht eindeutig geklärt ist aber, warum sie dieses tun.

Anders als intrapersonelle Erklärungsansätze⁴, die eigene Selbstbewertungen als maßgebend für die Selbstwertschätzung ansehen (Deci & Ryan, 1995; James, 1890; Rogers, 1959) vertreten Leary et al. (1995) eine interpersonelle Perspektive⁵. Hier wird davon ausgegangen, dass die Selbstwertschätzung eines Menschen von seinen Annahmen darüber abhängig ist, wie andere ihn bewerten (vgl. auch Barkow, 1975; Greenberg, Solomon, Pyszczynski, Rosenblatt, Burling, Lyon, Simon & Pinel, 1992; Leary, Cottrell & Phillips, 2001; Pyszczynski, Greenberg, Solomon, Arndt & Schimmel, 2004; Solomon, Greenberg & Pyszczynski, 1991). Gemäß der Theorie von Leary et al. (1995) ist die Selbstwertschätzung Teil eines als „Soziometer“ bezeichneten psychologischen Systems, welches in der Evolution entstanden ist, um das Eingebundensein des Menschen in soziale Beziehungen zu fördern. Die Funktionsweise dieses Soziometers lässt sich in drei miteinander zusammenhängende Prozesse untergliedern, die als „Monitor“, „Output“ und „Motivation“ bezeichnet werden:

⁴ Zu den Vertretern der intrapersonellen Perspektive gehört z.B. William James (1890), der in seinem Verständnis von Selbstwertschätzung das Real-Selbst einer Person mit dem Ideal-Selbst in Beziehung setzt. Konkret wird Selbstwertschätzung hier als das Verhältnis der Erfolge eines Menschen in Relation zu seinen Ansprüchen definiert.

Auch humanistische Ansätze, wie der von Rogers (1959) berücksichtigen die Diskrepanz zwischen Real- und Ideal-Selbst. Nach Rogers entsteht Selbstwertschätzung, wenn Menschen in Übereinstimmung mit ihren persönlichen, „organismischen“ Werten leben.

Der Ansatz von Deci und Ryan (1995) kann ebenfalls der intrapersonellen Perspektive zugeordnet werden. Hier wird „wahre Selbstwertschätzung“ von „kontingenter“ Selbstwertschätzung unterschieden. Wahre Selbstwertschätzung entsteht, wenn Menschen sich autonom in einer Weise verhalten, die konsistent mit ihrem „intrinsischen“ Selbst ist.

Anders als bei den Vertretern der interpersonellen Perspektive werden bei diesen Ansätzen Einflüsse anderer Menschen auf die Selbstwertschätzung eines Individuums meist negativ bewertet. Sie spiegeln hiernach eher eine maladaptive Abhängigkeit von der Billigung durch andere wider.

⁵ Theorien aus dem Bereich der interpersonellen Perspektive lassen sich mit der Annahme des symbolischen Interaktionismus in Einklang bringen, wonach das Selbst eine grundlegend soziale Konstruktion ist, welche im Kontext zwischenmenschlicher Beziehungen entsteht (Cooley, 1902; Mead, 1932).

Neben der Soziometer- Theorie gehört hierzu auch die Dominanz-Theorie (Barkow, 1975). Bei diesem Ansatz wird davon ausgegangen, dass die Selbstwertschätzung in der Evolution entstanden ist, um den Platz des Individuums in der sozialen Hierarchie zu messen. Da Dominanz mit Vorteilen für das Überleben und den reproduktiven Erfolg assoziiert sein kann, sollten nach dieser Theorie psychologische Mechanismen adaptiv sein, die dem Individuum seinen sozialen Status signalisieren und Verhalten motivieren, dass seine relative Dominanz erhöht.

Eine weitere Theorie aus dem Bereich der interpersonellen Ansätze ist die Terror-Management-Theorie (Solomon, Greenberg & Pyszczynski, 1991). Hier wird davon ausgegangen, dass die Selbstwertschätzung das Ausmaß widerspiegelt, in dem eine Person kulturelle Standards erreicht, wonach sie eine gute, wertvolle Person ist (vgl. Kap. 7.1).

Der „Monitor“

Zunächst hilft das Soziometer dem Individuum zu erkennen, wie es von anderen beurteilt wird. Es überwacht die soziale Umgebung fortlaufend und automatisch (preattentively) nach Hinweisen, die darauf schließen lassen, wie der Beziehungswert der jeweiligen Person in den Augen anderer ist. Signale, die Akzeptanz bzw. Zurückweisung durch andere implizieren, werden entdeckt, ohne dass die Person bewusst darüber nachdenken muss, wie sie von anderen bewertet wird. Da das Soziometer hoch sensitiv für das evaluative Feedback durch andere ist, besteht die Möglichkeit, dass man in manchen Situationen unverhältnismäßig stark auf das Urteil anderer reagiert, z.B. wenn man die urteilende Person nie wiedersehen wird. Hierfür gibt es verschiedene mögliche Gründe:

Das Soziometer evolvierte zu einer Zeit als die Menschen in relativ stabilen und überschaubaren Gruppen lebten. Jedes Mitglied war hier bedeutsam, so dass das Soziometer sich nicht dahingehend entwickelte, zwischen wichtigen und unwichtigen Personen zu unterscheiden. Darüber hinaus ist eine Fehlertendenz zugunsten falscher Alarme für ein System, welches die Umwelt im Hinblick auf Bedrohungen für das Wohlbefinden des Individuums überwachen soll, günstiger, als das Übersehen realer Gefahren. Schließlich können Bewertungen durch Personen, die für das Individuum unmittelbar nicht bedeutsam sind, dennoch Hinweise geben auf mögliche zukünftige Bewertungen durch andere Personen, deren Urteil wichtig ist. Das Reagieren des Soziometers würde das Individuum also für diese Möglichkeit wachsam machen.

Da soziale Hinweisreize sehr häufig mehrdeutig sind, ist das Soziometer kein perfektes Messinstrument, um den eigenen Beziehungswert aus der Sicht anderer zu erfassen (Leary et al. 1995; Leary, 2005a).

Der „Output“

Wenn das Soziometer Hinweise entdeckt, die implizieren, dass der eigene Beziehungswert für andere niedrig ist oder sinkt, warnt es das Individuum durch sinkende Zustandsselbstwertschätzung und negative Gefühle⁶. Diese dienen dazu, momentane

⁶ Für den Begriff „Emotion“ und verwandte Begriffe, wie Stimmung, Affekt und Gefühl, liegen zahlreiche Definitionen vor, die durch die jeweils vorherrschende theoretische Strömung und Methodenentwicklung geprägt sind. Als gut etabliert gilt eine Arbeitsdefinition von Scherer (1993); hiernach ist Emotion „eine Episode zeitlicher Synchronisation aller bedeutender Subsysteme des Organismus, die fünf Komponenten bilden (Kognition, physiologische Regulation, Motivation, motorischer Ausdruck und Monitoring / Gefühl), und die eine Antwort auf die Bewertung eines externalen oder internalen

Kognitionen und Verhalten der Person zu unterbrechen, um eine bewusste Einschätzung der Situation zu veranlassen.

Die Selbstwertschätzung erfüllt nach dieser Theorie also Indikator-Funktion für das Maß, in dem ein Mensch in soziale Bezugssysteme eingebunden ist.

Die Zustandsselbstwertschätzung korrespondiert dabei mit dem gegenwärtig wahrgenommenen Beziehungswert einer Person, d.h. mit dem Maß, in dem sie sich in einer konkreten Situation akzeptiert bzw. zurückgewiesen fühlt. Die habituelle Selbstwertschätzung spiegelt demgegenüber den durchschnittlich wahrgenommenen Beziehungswert einer Person über lange Zeit wider. Sie umfasst also das Maß, in dem eine Person sich allgemein als gewünschter Beziehungspartner einschätzt. Das Soziometer signalisiert somit nicht nur den eigenen Beziehungswert in einer konkreten Situation, sondern ermöglicht auch eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit von Akzeptanz bzw. Zurückweisung in zukünftigen Begegnungen (Leary et al., 1995; Leary & MacDonald, 2003; Leary, 2005a).

Motivation

Wenn eine Person erkannt hat, dass ihr Beziehungswert in den Augen anderer niedrig ist oder sinkt, motiviert das Soziometer Verhalten, welches den Beziehungswert erhöhen oder zumindest ein weiteres Absinken verhindern soll.

Allerdings gilt dieses nicht für jede Zurückweisung. Gemäß der Soziometer-Theorie reagiert jeder Mensch kurzfristig mit gesenkter Selbstwertschätzung und negativem Affekt, wenn er wahrnimmt, dass er von anderen negativer bewertet wird als erwartet. Das Soziometer warnt die Person also schnell und automatisch. Eine anschließende bewusste Einschätzung der Situation ermöglicht dann aber, das Soziometer zu übergehen und die wahrgenommene Zurückweisung zu ignorieren. Hierbei handelt es sich um einen kontrollierten, kognitive Kapazität erfordernden Prozess, bei dem die betroffene Person entscheidet, ob das Urteil der zurückweisenden Person für sie wichtig ist oder nicht. Wenn sie es als bedeutsam ansieht, sollten Reaktionen folgen,

Reizereignisses als bedeutsam für die zentralen Bedürfnisse und Ziele des Organismus darstellen.“ (Übersetzung nach Otto, Euler & Mandl, 2000, S. 15).

Der deutsche Begriff „Affekt“ dient in der Psychiatrie zur Kennzeichnung kurzfristiger und sehr intensiver Emotionen. Die englische Bezeichnung „affect“ wird demgegenüber häufig synonym mit dem Begriff Emotion verwendet. Diese Form des Gebrauchs wird auch für die vorliegende Arbeit zugrunde gelegt. Stimmungen werden hinsichtlich ihrer Intensität und Objektbezogenheit von geringerer und bezüglich ihrer Dauer von größerer Ausprägung angesehen als Emotionen. Ob es aber sinnvoll ist, „Stimmungen“ und „Emotionen“ zu unterscheiden, wird kontrovers diskutiert. Der Begriff „Gefühl“ bezieht sich auf die subjektive Erlebnisqualität als Teil der Emotion (vgl. Otto et al., 2000).

die den eigenen Beziehungswert steigern. Wenn nicht, sollte der negative Affekt nachlassen und die Person ist auch nicht motiviert, sich um die Steigerung ihres Beziehungswertes zu bemühen (Leary et al., 1995; Leary, 2005a).

5.2 Befunde zur Soziometer-Theorie

Aus der Soziometer-Theorie lassen sich verschiedene Vorhersagen ableiten, die in experimentellen Studien überprüft wurden.

Zunächst wird davon ausgegangen, dass die Selbstwertschätzung eines Menschen eng mit dem Maß seines Eingebundenseins in soziale Bezugssysteme assoziiert ist. Die Zustandsselbstwertschätzung zeigt dabei an, wie stark eine Person sich in der gegenwärtigen Situation akzeptiert bzw. zurückgewiesen fühlt. Sie reagiert sehr empfindlich auf Änderungen im wahrgenommenen Zugehörigkeitsstatus. Leary et al. (1995) prüften diese Annahme zunächst, indem die Versuchsteilnehmer sich Ereignisse vorstellten oder über Ereignisse schrieben, die Zurückweisung bzw. Akzeptanz implizierten. Es zeigte sich ein hoher Zusammenhang zwischen der Zustandsselbstwertschätzung und dem Maß der wahrgenommenen Akzeptanz bzw. Zurückweisung in der jeweiligen Situation (Studie 1 und 2). Diese nachgewiesenen Korrelationen beweisen allerdings noch nicht, dass wahrgenommene Zurückweisung durch andere auch tatsächlich zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung führt. Denkbar wäre auch, dass Menschen mit geringer Selbstwertschätzung dazu neigen, das Verhalten anderer als zurückweisend wahrzunehmen. Zur Überprüfung kausaler Zusammenhänge ist also die experimentelle Induktion von Akzeptanz und Zurückweisung sinnvoll. In einer weiteren Studien von Leary et al. (1995, Studie 3) wurde dieses folgendermaßen umgesetzt: Jeweils fünf Teilnehmer erhielten zunächst in verschiedenen Räumen eines Versuchslabors einen Fragebogen, mit der Anweisung, zwei kurze Aufsätze, in denen sie sich selbst charakterisieren sollten, zu schreiben. Anschließend konnte jeder Proband die ausgefüllten Fragebögen der jeweils anderen Teilnehmer einsehen. Da im folgenden Versuchsteil angeblich individuelle und Gruppen- Entscheidungsprozesse untersucht werden sollten, war es nun Aufgabe der Probanden, die übrigen vier Teilnehmer zu beurteilen und jeweils zwei Personen auszuwählen, mit denen sie am liebsten zusammen arbeiten wollten. Anschließend teilten die Versuchsleiter den Teilnehmern mit, dass sie entweder auf

Basis des Urteils der übrigen Probanden den Versuch alleine (Zurückweisungsbedingung) bzw. in einer Gruppe fortsetzen würden (Akzeptanzbedingung) oder dass sie auf Basis einer zufälligen Einteilung alleine bzw. in einer Gruppe weiterarbeiten würden. Im letzten Versuchsabschnitt machten die Versuchsteilnehmer dann Angaben zur Zustandsselbstwertschätzung. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigten, dass Versuchspersonen, die angeblich auf Basis des Urteils anderer nicht in die Gruppe aufgenommen worden waren, sich signifikant negativer beurteilten als jene Teilnehmer, die glaubten, zufällig alleine arbeiten zu müssen. Unter den Teilnehmern, die einer Gruppe zugewiesen worden waren, spielte es für die Selbstwertschätzung keine Rolle, ob diese Zuteilung zufällig erfolgte oder auf dem Urteil der anderen Teilnehmer beruhte. In einer weiteren Studie mit einer ähnlichen Form der Zurückweisungsmanipulation zeigte sich außerdem, dass das Ausmaß der Abnahme der Zustandsselbstwertschätzung nach Zurückweisungsfeedback stärker ausfiel als das Ausmaß der Zunahme der Selbstwertschätzung nach Akzeptanz-Feedback (Leary et al., 1995, Studie 4). Das Soziometer scheint also stärker auf Abnahme als auf Zunahme des wahrgenommenen Maßes an Zugehörigkeit zu reagieren.

Allgemein fiel bei den experimentellen Untersuchungen zur Soziometer-Theorie auf, dass Zurückweisung zu einem Absinken der Selbstwertschätzung führte, obwohl die Zugehörigkeit zur Gruppe in diesem Versuchskontext eigentlich keine besondere Bedeutung für das Wohlbefinden der jeweiligen Teilnehmer hatte. Dieses impliziert, dass die Neigung, Zurückweisung zu vermeiden und Zugehörigkeit zu erlangen, stark ausgeprägt ist (Leary et al., 1995).

Um die Funktionsweise des Soziometers im Detail zu untersuchen, wurde in einer Studie von Buckley, Winkel und Leary (2004) die experimentelle Induktion von Akzeptanz bzw. Zurückweisung in mehreren Abstufungen realisiert. In einer „starken Zurückweisungsbedingung“ erhielt die jeweilige Versuchsperson hierbei die Rückmeldung, dass eine Person, die sie zuvor kennen gelernt hatte, „absolut nicht“ mit ihr zusammenarbeiten wollte. In einer „leichten Zurückweisungsbedingung“ erfuhr sie demgegenüber, dass die andere Person „eher nicht“ mit ihr zusammenarbeiten wollte. Entsprechend wurde auch eine Versuchsbedingung mit starker Akzeptanz und leichter Akzeptanz unterschieden. Die Ergebnisse zeigten für zurückgewiesene Probanden signifikant niedrigere Zustandsselbstwertschätzung und negativere Emotionen als für akzeptierte Teilnehmer. Innerhalb der beiden Zurückweisungsgruppen bzw. der Akzeptanzgruppen bestanden aber keine Unterschiede bezüglich

dieser Variablen. Für die Funktion des Soziometers würde dieses bedeuten, dass schon schwache Signale genügen, um einen „Alarm“ auszulösen. Durch stärkere Zurückweisung wird dieser Alarm dann nicht weiter gesteigert.

In einem weiteren Experiment wurden Abstufungen von Akzeptanz bzw. Zurückweisung im Verlauf einer sozialen Interaktion variiert. Versuchspersonen erfuhren hierbei entweder konstante oder zunehmende Zurückweisung bzw. konstante oder zunehmende Akzeptanz. Hier gaben zurückgewiesene Teilnehmer erneut niedrigere Selbstwertschätzung an als akzeptierte Probanden, wie es im Sinne der Soziometer-Theorie zu erwarten wäre. Innerhalb der beiden Zurückweisungsgruppen wurden aber auch hier keine Selbstwert-Unterschiede nachgewiesen. Hinsichtlich der emotionalen Reaktionen bestanden in diesem Experiment keine signifikanten Unterschiede zwischen konstant zurückgewiesenen Personen und akzeptierten Personen, wohl aber zwischen konstant zurückgewiesenen und zunehmend zurückgewiesenen Teilnehmern. Das Absinken des eigenen wahrgenommenen Beziehungswertes scheint also belastender zu sein als ein niedriger Beziehungswert an sich (Buckley et al., 2004).

In weiteren Studien zur „Kalibrierung“ des Soziometers sollten sich Versuchsteilnehmer Akzeptanz bzw. Zurückweisung in zahlreichen Abstufungen vorstellen. Hierbei zeigte sich, dass die Zustandsselbstwertschätzung am niedrigsten ist, wenn das interpersonelle Feedback leicht negativ ausfällt. Demgegenüber erreicht es den Höchststand erst bei extrem positiver Rückmeldung. Diese Asymmetrie in der Reaktion auf die Bewertung anderer lässt sich dadurch erklären, dass Zurückweisung im Alltag selten in Form offener Ablehnung gezeigt wird. Viel häufiger äußert sie sich durch neutrales, indifferentes oder nur leicht negatives Verhalten, während Akzeptanz mit eindeutig positiven Reaktionen einhergeht (Leary, Haupt, Strausser & Chokel, 1998).

Neben den genannten Studien belegen verschiedene weitere Untersuchungen die im Sinne der Soziometer-Theorie zu erwartenden Effekte von sozialer Zurückweisung auf die Zustandsselbstwertschätzung (Leary, Cottrell & Phillips, 2001; Vandavelde & Miyahara, 2005; Williams, Cheung & Choi, 2000; Williams, Govan, Croker, Tynan, Cruickshank, & Lam, 2002; Williams & Sommer, 1997). Eine Untersuchung von Jones, Brenner und Knight (1990) zeigte sogar, dass das erfolgreiche Bewältigen einer Aufgabe zum Absinken der Selbstwertschätzung führte, wenn dieses zur Folge hatte, dass die jeweilige Person von anderen abgelehnt wurde.

Lemay und Ashmore (2005) sowie Srivastava und Beer (2005) führten Untersuchungen durch, in denen verschiedene theoretische Perspektiven bezüglich des Zusammenhangs von Selbstbewertung und Bewertung durch andere vergleichend geprüft wurden. In beiden Studien sprachen die Ergebnisse insofern für die Soziometer-Theorie, als sich die Selbstbewertung als abhängig vom Urteil anderer Personen erwies. Die Studie von Srivastava und Beer (2005) zeigte außerdem, dass die „Sociometer-Effekte“ nicht durch bewusste Annahmen einer Person darüber, was andere über sie denken, vermittelt wurden. Dieses würde für das von Leary (2005a) postulierte automatische Reagieren des Soziometers sprechen.

Neben verschiedenen Studien, die entsprechend der Soziometer-Theorie nachweisen konnten, dass soziale Zurückweisung zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung führt, liegen inzwischen aber auch einige Untersuchungen vor, in denen keine derartigen Zusammenhänge gefunden wurden:

Twenge, Catanese und Baumeister (2003) nutzten zur experimentellen Induktion von Zurückweisung bzw. Akzeptanz das sogenannte „future-alone“- Paradigma. Bei diesem Verfahren füllten die Teilnehmer zunächst den „Eysenck-Personality Questionnaire“ (Eysenck & Eysenck, 1975) aus. Um die Glaubwürdigkeit des Vorgehens zu erhöhen, erhielten die Probanden dann ein korrektes Feedback bezüglich ihrer Ergebnisse auf der Persönlichkeitsdimension „Extraversion“. Anschließend wurde den Teilnehmern in der „future-alone“- Bedingung angeblich auf Basis ihres Testergebnisses mitgeteilt, dass ihre sozialen Beziehungen im Laufe der Zeit alle scheitern und sie später in ihrem Leben sehr einsam sein würden. In der „future-belonging“- Bedingung erfuhren die Probanden, demgegenüber, dass sie voraussichtlich lebenslang gute und stabile soziale Beziehungen haben würden. In der als „misfortune-control“ bezeichneten Kontrollbedingung sagte man den Teilnehmern, dass sie wahrscheinlich in Zukunft unter einer erhöhten Unfallneigung zu leiden hätten. Durch diese Bedingung sollte sicher gestellt werden, dass mögliche Effekte in der Exklusionsbedingung nicht alleine auf einer negativen Zukunftsprognose, sondern tatsächlich auf der Erwartung zukünftiger sozialer Zurückweisung beruhen. Die Anwendung dieses Verfahrens in verschiedenen Experimenten ergab hinsichtlich der Zustandsselbstwertschätzung keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Versuchsbedingungen (Twenge, Catanese & Baumeister, 2003, Studie 3 und 6). Bestätigt wurde dieser Befund auch durch Studien von Twenge,

Ciarocco, Baumeister, DeWall und Bartels (2007) sowie Baumeister, DeWall, Ciarocco und Twenge (2005).

Nesdale und Lambert (2007, 2008) manipulierten soziale Inklusion und Exklusion durch Rollenspiele. Hier zeigten sich zwischen den akzeptierten und zurückgewiesenen Probanden zwar Unterschiede bezüglich der Zustands-Angst sowie verschiedener Verhaltensmaße, hinsichtlich der Selbstwertschätzung wichen die Gruppen aber nicht signifikant voneinander ab.

Eine weitere Vorhersage der Soziometer-Theorie bezieht sich auf die habituelle Selbstwertschätzung. Hier sagt sie vorher, dass individuelle Unterschiede in dieser Trait- Variable in Beziehung stehen zu individuellen Unterschieden in dem Maß, in dem Personen sich allgemein sozial eingebunden bzw. ausgeschlossen fühlen. Dieser Zusammenhang konnte ebenfalls in einer empirischen Studie von Leary et al. (1995, Studie 5) bestätigt werden. Eine Biographie von realer oder wahrgenommener Zurückweisung führt hiernach zu langfristig niedriger Selbstwertschätzung, diese beeinflusst wiederum die soziale Wahrnehmung der betroffenen Person. Menschen mit niedriger Selbstwertschätzung nehmen Reaktionen anderer mit größerer Wahrscheinlichkeit als zurückweisend wahr als Personen mit hoher Selbstwertschätzung. Ihr Soziometer ist also dahingehend kalibriert, dass es eine Abnahme des eigenen Beziehungswertes in den Augen anderer schneller entdeckt.

Anthony, Wood und Holmes (2007) untersuchten Zusammenhänge zwischen derartig unterschiedlichen Kalibrierungen des Soziometers und sozialen Entscheidungsprozessen. Personen mit hoher und Probanden mit niedriger habitueller Selbstwertschätzung erhielten in ihrer Studie von einer Gruppe ein Feedback, dass Akzeptanz absolut sicher oder nur wahrscheinlich erscheinen ließ. Es zeigte sich, dass Personen mit niedriger Selbstwertschätzung stärker auf die geringfügigen Unterschiede in dem Feedback achteten und nur dann in die Gruppe aufgenommen werden wollten, wenn es ganz sicher erschien, dass sie akzeptiert werden würden. Personen mit hoher Selbstwertschätzung zeigten demgegenüber in jedem Fall Interesse daran, in die Gruppe aufgenommen zu werden, unabhängig davon, ob sie eindeutiges oder ambivalentes Akzeptanz-Feedback erhalten hatten. Dieses spricht, wie von der Soziometer-Theorie postuliert, dafür, dass die habituelle Selbstwertschätzung auch als Indikator für den zukünftig zu erwartenden Beziehungswert dient. Die Höhe der Selbstwertschätzung beeinflusst dann, in welchem Maß die jeweilige Person erwartet, zu-

künftig akzeptiert bzw. zurückgewiesen zu werden (vgl. auch Downey & Feldman, 1996).

Die allgemeine Selbstwertschätzung einer Person kann in bereichsspezifische Selbstbewertungen (Leistung, sozialer Bereich, physischer Bereich u.a.) untergliedert werden. Nach Leary und Baumeister (2000) spiegeln diese Dimensionen der Selbstwertschätzung Kriterien wider, nach denen Menschen als Beziehungspartner bewertet werden. Für die Soziometer-Theorie spricht hierbei, dass die Bedeutung, die Menschen den einzelnen Dimensionen zuschreiben, sozial determiniert zu sein scheint, d.h. für die Selbstwertschätzung einer Person sind die Bereiche am wichtigsten, von denen sie glaubt, dass auch andere diese als wichtig ansehen. So wurde beispielsweise festgestellt, dass bei Personen, die glaubten, dass Leistung sehr wichtig sei, um von anderen akzeptiert zu werden, eine hohe Bewertung der eigenen Leistung auch mit hoher Selbstwertschätzung einherging. Bei Personen, die Leistung als wenig wichtig für soziale Akzeptanz ansahen, war dieser Zusammenhang demgegenüber deutlich schwächer ausgeprägt (MacDonald, Saltzman & Leary, 2003).

Eine weitere Vorhersage der Soziometer-Theorie bezieht sich auf das Verhalten von Menschen nach erfahrener Zurückweisung. Hierzu müsste gezeigt werden, dass Verhaltensreaktionen auf wahrgenommene Bedrohung der Selbstwertschätzung tatsächlich Reaktionen auf reale oder drohende soziale Ausgrenzung sind (Leary et al., 1995). In der Soziometer-Theorie werden dabei aber keine konkreten Vorhersagen bezüglich der Frage, wie diese Reaktionen infolge von sozialer Zurückweisung im einzelnen aussehen könnten, gemacht. Vielmehr wird betont, dass nicht alle Reaktionen, die auf eine Zurückweisungserfahrung folgen, aus der Wirkung des Soziometers resultieren müssen. Die Soziometer- Theorie sagt nicht vorher, dass Personen nur durch das Bedürfnis nach Zugehörigkeit motiviert sind und dass keine anderen Motive in Situationen, in denen Menschen zurückgewiesen werden, das Verhalten steuern können. Das Soziometer wird lediglich als automatisches, unbewusstes Überwachungssystem beschrieben, um sinkenden Beziehungswert einer Person zu registrieren. Die tatsächlichen Reaktionen des betroffenen Menschen auf Zurückweisung können dann durch zahlreiche Faktoren in der jeweiligen Situation vermittelt werden (Leary, 2004).

Da in Studien, die explizit auf die Überprüfung der Soziometer-Theorie gerichtet sind, nur wenige Verhaltensaspekte untersucht wurden, wird auf Verhaltensreaktionen infolge sozialer Zurückweisung später noch einmal ausführlich eingegangen (vgl. Kap. 8.1).

5.3 Modifikationen der Soziometer-Theorie

Im Folgenden werden zwei Ansätze vorgestellt, welche die Soziometer-Theorie modifizieren bzw. erweitern:

Entsprechend der evolutionspsychologischen Perspektive gehen Kirkpatrick und Ellis (2001) davon aus, dass das Gehirn zahlreiche bereichsspezifische Mechanismen umfasst, welche in der Evolution entstandene Lösungen für spezifische wiederkehrende adaptive Probleme in der Welt menschlicher Vorfahren darstellen. Qualitativ unterschiedliche adaptive Probleme erfordern dabei auch qualitativ unterschiedliche Lösungen. In Übereinstimmung mit Leary et al. (1995) wird angenommen, dass die Selbstwertschätzung primär einen sozialen Ursprung hat und affektiv getönte Einschätzungen, wie man von anderen Personen bewertet wird, widerspiegeln. Verschiedene interpersonelle Beziehungen unterscheiden sich nach Kirkpatrick und Ellis (2001) aber hinsichtlich der adaptiven Probleme, die sie stellen und der Lösungen, die sie erfordern. Dementsprechend müsste die natürliche Selektion die Entwicklung zahlreicher evolutionsbedingter psychologischer Mechanismen begünstigt haben, welche das Funktionieren des Individuums in ganz unterschiedlichen Arten von Beziehungen überwachen. So sind Mechanismen, die auf Fürsorge ausgerichtet sind, für die Eltern-Kind-Beziehung besonders bedeutsam. Mechanismen der Reziprozität und der Identifikation von „Trittbrettfahrern“ sind für kooperative Allianzen kennzeichnend und Mechanismen der sexuellen Anziehung spielen in intimen Paarbeziehungen eine wichtige Rolle.

Anders als Leary et al. (1995) vermuten Kirkpatrick und Ellis (2001) deshalb, dass ein einzelnes Soziometer nicht genügend detaillierte Informationen über die jeweiligen adaptiven Probleme der verschiedenen Arten von sozialen Beziehungen liefert. Der Mensch müsste also über zahlreiche Soziometer verfügen, die mit verschiedenen Arten interpersoneller Beziehungen assoziiert sind. Aufgabe der verschiedenen

Soziometer ist dabei nicht nur das „Messen“ bzw. Anzeigen bestimmter adaptiver Probleme, sondern auch das Aktivieren von Strategien, um diese Probleme zu lösen. Die verschiedenen Soziometer dienen also dazu, verschiedene psychologische Systeme und Prozesse zu aktivieren, welche auf breiter Ebene die individuelle Persönlichkeitsentwicklung lenken und auf spezifischer Ebene alltägliche Entscheidungen und Verhaltensstrategien steuern.

Wird ein Defizit sozialer Zugehörigkeit signalisiert, so sollten die Soziometer nachfolgendes Verhalten in adaptiver Weise lenken. Dieses äußert sich nach Kirkpatrick und Ellis (2001) aber nicht automatisch im verstärkten Bemühen um Zugehörigkeit, da dieses nicht unter allen Umständen adaptiv ist. Eine weitere Funktion der Soziometer besteht darin, die Auswahl von Beziehungspartnern in günstiger Weise zu beeinflussen. Da Menschen nur begrenzt Zeit und Ressourcen zur Verfügung haben, sollte das Verfolgen jener Beziehungen adaptiv sein, die unter Berücksichtigung des eigenen Beziehungswertes die höchstmögliche Qualität bieten. Aufgabe der Soziometer ist es außerdem, die Investitionen des Individuums in bereits bestehende Beziehungen zu kalibrieren. Dieses setzt Mechanismen voraus, die es ermöglichen den eigenen „Beziehungswert“ und den der Beziehungspartner zu bestimmen sowie die Differenz zwischen diesen beiden Bewertungen. Schließlich dienen die Soziometer dazu den eigenen Status in einer sozialen Hierarchie zu messen, um adaptive Verhaltensmuster für Interaktionen mit ranghöheren bzw. rangniederen Personen zu steuern (Kirkpatrick & Ellis, 2001).

Die in der Selbstwert- Forschung meist faktorenanalytisch ermittelte Differenzierung der globalen Selbstwertschätzung in verschiedene bereichsspezifische Selbstbewertungen, wie z.B. die auf Leistung bezogene Selbstwertschätzung oder die soziale Selbstwertschätzung (vgl. Schütz, 2005) kann nach Kirkpatrick und Ellis (2001) in einem evolutionspsychologischen Rahmen gesehen werden. Dieser liefert eine theoretische Basis für die Unterscheidung verschiedener Facetten der Selbstbewertung hinsichtlich der Art und Weise, wie sie dabei helfen, verschiedene Arten von adaptiven Problemen zu lösen.

Bislang liegen allerdings kaum empirische Studien vor, die sich auf die von Kirkpatrick und Ellis (2001) vorgeschlagene Modifikation der Soziometer- Theorie beziehen.⁷ Es lässt sich deshalb nicht eindeutig klären, ob es angemessener ist, das

⁷ Eine empirische Studie zur vergleichenden Prüfung der Dominanz-Theorie und der Soziometer-Theorie zeigte, dass das Maß, in dem Personen sich akzeptiert fühlten, zwar mäßig mit der wahrgenommenen Dominanz korrelierte, dass aber sowohl Akzeptanz als auch Dominanz eigenständige

Selbstwert-System des Menschen als ein einziges Soziometer zu definieren, welches den Beziehungswert eines Individuums über verschiedene Arten von Beziehungen hinweg misst, oder ob man besser von verschiedenen Soziometern ausgehen sollte, die jeweils bestimmte Arten von Beziehungen überwachen. Einerseits erscheint es plausibel, dass die verschiedenen Arten sozialer Gemeinschaften, in denen Menschen nach Zugehörigkeit streben, wie kooperativen Allianzen, Freundschafts-, Verwandtschafts- und Paarbeziehungen, unterschiedliche adaptive Probleme mit sich bringen, die auch unterschiedliche Lösungen erfordern. So sind für die Zugehörigkeit zu einer kooperativen Allianz z.B. Kompetenz und die Fähigkeit, zum Erfolg der Gruppe beizutragen, wichtig, während sich die Zugehörigkeit zur Verwandtschaftsgruppe aus der genetischen Verbindung und der Bereitschaft, sich für die Familie einzusetzen, ergibt. Andererseits ist aber auch erkennbar, dass viele Kriterien für Akzeptanz und Zurückweisung auf alle Typen von Beziehungen zutreffen. So würde eine Person, die sich als selbstsüchtig, nicht vertrauenswürdig oder rücksichtslos erweist, wahrscheinlich in keiner der genannten Arten von Beziehungen als Beziehungspartner hochgeschätzt werden (vgl. Leary & Cox, 2008). Darüber hinaus sind Beziehungen in gewissem Maße austauschbar. Dieses gilt besonders für Beziehungen der gleichen Art, unter manchen Umständen aber auch für Beziehungen verschiedenen Typs. So kommt es z.B. vor, dass Personen, die eine Paarbeziehung eingehen, sich von ihren Freunden zurückziehen oder dass Menschen das Fehlen einer Paarbeziehung durch besonders engen Kontakt zu Freunden oder Verwandten kompensieren. Leary und Cox (2008) gehen deshalb von dem Vorhandensein eines allgemeinen Bedürfnisses nach Zugehörigkeit aus, auch wenn Personen motiviert sein mögen, verschiedene Typen von Beziehungen herzustellen, die ganz unterschiedliche Funktionen erfüllen. Entsprechend könnten deshalb sowohl beziehungsübergreifende Mechanismen existieren, die das allgemeine Maß an sozialer Eingebundenheit überwachen als auch spezifische Mechanismen, die sich auf Zugehörigkeit in bestimmten Arten von Beziehungen beziehen.

Ausgangspunkt des Ansatzes von Kerr und Levine (2008) ist die Frage, welche Adaptationen genau im Laufe der Evolution entwickelt wurden, um die Bedrohung

Effekte auf die Selbstwertschätzung der Probanden hatten (Leary, Cottrell & Phillips, 2001). Im Sinne des Ansatzes von Kirkpatrick und Ellis (2001) ließen sich die beiden Theorien insofern miteinander in Einklang bringen, als es in beiden um verschiedene Soziometer geht, die den sozialen Wert des Individuums in verschiedenen Arten von Beziehungen messen.

des gewünschten oder bestehenden Zugehörigkeitsstatus zu entdecken. Worin bestehen die typischen Hinweisreize, die drohende Zurückweisung signalisieren?

Um das „menschliche System“ zur Entdeckung von Ausgrenzung zu verstehen, werden zunächst ethologische Erkenntnisse herangezogen. Aus den Formen, wie bei anderen Primatenarten Individuen aus der Gruppe ausgegrenzt werden, leiten Kerr und Levine (2008) für den heutigen Menschen zwei Klassen von Hinweisreizen ab, die ihm soziale Ausgrenzung signalisieren können. Die als „hurting“ bezeichnete Kategorie bezieht sich auf Situationen, in denen eine Person physische Aggression erfährt oder diese angedroht bekommt und die als „avoiding“ benannte Kategorie bezeichnet Fälle, in denen die Interaktion mit der betroffenen Person minimiert wird.

Über diese beiden Klassen von Hinweisreizen hinausgehend wird angenommen, dass das Soziometer des modernen Menschen über weitere Kategorien von Signalen verfügt, die mit sozialer Ausgrenzung bzw. Zurückweisung assoziiert sind. Um diese zu identifizieren, wird zunächst der Frage nachgegangen, welche kognitiven Adaptationen der Mensch im Laufe der Evolution entwickelt hat, um Abneigungen gegenüber anderen Personen zu empfinden. So war es für menschliche Vorfahren z.B. adaptiv, Menschen zu meiden, die sich nicht an grundlegende Regeln des sozialen Austausches hielten oder deren Verhalten von den üblichen Normen der sozialen Interaktion abwich und somit unvorhersehbar war. Die kooperative Bewältigung größerer Aufgaben, wie z.B. die Großwildjagd erforderte, dass die einzelnen Mitglieder ihre Handlungen sehr gut aufeinander abstimmten. Dieses setzte wiederum voraus, dass die einzelnen Mitglieder der Gruppe sorgfältig auf die Signale der anderen achteten und passend darauf reagierten. Demzufolge sollten Menschen auch Abneigungen gegenüber jenen Personen empfinden, die sich unaufmerksam verhalten. Ein weiteres Kriterium könnten Merkmale sein, die ein Individuum als andersartig und nicht zur eigenen Gruppe gehörend erkennen lassen. Schließlich kommt besonders in größeren Gruppen auch die soziale Reputation einer Person zum Tragen. So besteht die Möglichkeit, dass ein Individuum schon deshalb gemieden wird, weil andere es verleumden. Aus diesen Vorüberlegungen leiten Kerr und Levine (2008) fünf weitere Klassen von Signalen für das Soziometer des modernen Menschen ab, welche dazu dienen, drohende soziale Ausgrenzung zu erkennen. Dabei wird vorausgesetzt, dass hierfür keine vollkommen neuen Adaptationen entwickelt werden mussten, sondern dass die Hinweisreize, die ein Mensch benutzt, um andere

Personen zu beurteilen, auch dazu dienen, einzuschätzen, wie er selbst von anderen bewertet wird.

Die erste dieser Kategorien wird als „exploiting“ bezeichnet. Nimmt eine Person wahr, dass andere sie ausnutzen, also grundlegende Austauschnormen in der Interaktion mit ihr verletzen, so kann dieses ein Signal für (drohende) Zurückweisung sein. Bei der zweiten als „deregulating“ bezeichneten Kategorie geht es um die Verletzung üblicher Normen der sozialen Interaktion. Erfährt eine Person z.B. dass ihr Gruß nicht erwidert wird, oder wird sie von anderen ständig unterbrochen, so kann dieses Ausgrenzung anzeigen.

Die Kategorie „disengaging“ bezieht sich auf Situationen, in denen einer Person wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird und andere wenig oder gar nicht auf ihre Signale reagieren. So könnte ein Interaktionspartner während des Gesprächs mit dieser Person z.B. noch weitere Aufgaben erledigen und es könnten lange Pausen entstehen, bevor er auf die Person reagiert.

Die als „differentiating“ bezeichnete Kategorie bezieht sich auf das Entfernen von Zeichen, die die Gruppenzugehörigkeit einer Person kennzeichnen. So könnte z.B. der Name einer Person von einer Mitgliedsliste gestrichen werden oder sie wird nicht zu einer Gruppenaktivität eingeladen.

Die fünfte Kategorie „slandering“ bezieht sich auf Handlungen, die die soziale Reputation eines Menschen schädigen. Erfährt eine Person z.B. dass andere über sie Gerüchte verbreiten oder sich öffentlich geringschätzend ihr gegenüber verhalten, so kann dieses ebenfalls ein Signal für (drohende) Ausgrenzung darstellen.

Für diese aus evolutionspsychologischen Überlegungen abgeleiteten Klassen von Signalen sozialer Ausgrenzung liegen bislang wenig empirische Belege vor. Kerr und Levine (2008) weisen aber auf eine von Sunwolf und Leets (2004) ermittelte Taxonomie hin, welche auf Erfahrungsberichten von Jugendlichen basiert. Die dort beschriebenen Kategorien zeigen hohe Überlappung mit der in diesem Modell dargelegten Einteilung. Ähnliches gilt auch die von Asher, Rose und Gabriel (2001) auf Basis von Beobachtungen ermittelte Taxonomie bezüglich der Arten von sozialer Zurückweisung unter Kindern.

Im Ansatzes von Kerr und Levine (2008) wird betont, dass evolutionsbedingte psychologische Mechanismen nicht wie „roboterartige Instinkte“ unabhängig von Ent-

wicklungserfahrungen und dem jeweiligen situativen Kontext arbeiten (vgl. auch Buss & Kenrick, 1998). Dementsprechend wird angenommen, dass auch das Soziometer des Menschen nicht automatisch auf jegliche Art von Hinweisreizen, welche soziale Ausgrenzung signalisieren können, reagiert. Vielmehr müssen die Signale der Zurückweisung eine bestimmte Schwelle überschreiten, ehe ein „Alarm“ des Soziometers ausgelöst wird. Die Sensitivität eines Individuums gegenüber solchen „Triggern“ hängt dabei von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. dem sozialen Kontext in dem sie auftreten und seinem Wissen über den Zustand der Person, welche diese Signale aussendet. Entscheidend ist dabei, ob und in welcher Weise das Verhalten der Interaktionspartner von den jeweiligen Erwartungen des Individuums abweicht. Nur solche Handlungen, die ausgrenzender sind als erwartet, d.h. weniger Wärme oder Respekt ausdrücken, triggern einen „Alarm“ des Soziometers.

Zusammenfassend gehen die Ansätze zur Soziometer- Theorie davon aus, dass Menschen über evolutionsbedingte psychologische Mechanismen verfügen, welche im Dienste des grundlegenden Bedürfnisses nach Zugehörigkeit entstanden sind. Diese als Soziometer bezeichneten Mechanismen überwachen die soziale Umwelt fortlaufend und automatisch nach Signalen, die auf drohende Zurückweisung hinweisen, und sie warnen das Individuum durch sinkende Selbstwertschätzung und negativen Affekt. Zu nachfolgenden Prozessen, die dann adaptives Reagieren ermöglichen, macht die Soziometer-Theorie aber keine konkreten Angaben. Hierauf geht die im Folgenden beschriebene Theorie näher ein.

6 Die Theorie des „Social monitoring system“

Auf Basis der „Need-to-belong- Theorie (Baumeister & Leary, 1995) gehen auch Gardner, Pickett und Brewer (2000) von einem grundlegenden Bedürfnis des Menschen nach Zugehörigkeit aus. Ihre Theorie stellt ein weiteres Modell zur Regulation dieses Bedürfnisses dar, welches an die Soziometer-Theorie anknüpft und diese erweitert.

Im Kern der Theorie des „Social monitoring system“ geht es um die Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf die interpersonelle Sensitivität von Menschen. Im Folgenden soll deshalb zunächst dieses Konstrukt näher erläutert werden.

6.1 Interpersonelle Sensitivität

Für das erfolgreiche Zusammenleben ist es notwendig, dass Menschen in genügend hohem Maße in der Lage sind, ihre Mitmenschen einzuschätzen und zu verstehen; sie müssen also über interpersonelle Sensitivität verfügen. Ist eine Person z.B. in der Lage, die inneren Zustände eines anderen wahrzunehmen, die ihnen vorausgehenden Faktoren zu verstehen und nachfolgende affektive und kognitive Reaktionen sowie resultierendes Verhalten vorherzusagen, so sollte diese Fähigkeit die Interaktion mit anderen Menschen erleichtern. Allgemein wird interpersonelle Sensitivität definiert als „the ability to sense, perceive accurately and respond appropriately to one`s personal, interpersonal and social environment (Bernieri, 2001, S. 3). Ein Individuum muss also zunächst in der Lage sein, Stimuli seiner sozialen Umgebung wahrzunehmen und relevante von irrelevanten Stimuli zu unterscheiden. So könnte z.B. ein Schüler, der während des Gesprächs mit seinem Mitschüler mit seinem Handy spielt, die Enttäuschung und Sorgen des anderen wegen eines Misserfolgs gar nicht wahrnehmen, da diese nur durch dessen nonverbales Verhalten zum Ausdruck kommen. Bevor eine Person also Urteile über die inneren Zustände eines anderen fällen kann, muss sie zunächst motiviert und in der Lage sein, ihre Aufmerksamkeit auf relevante soziale Hinweisreize zu richten. Anschließend müssen diese Stimuli richtig bezeichnet und interpretiert werden. Hier fließen bereits bestehende Erwartungen in Bezug auf die beobachtete Person und Kontextinformation mit ein. Wenn der Schüler also das Stirnrunzeln seines Mitschülers gesehen hätte, würde ihm das Wissen, dass dieser sehr ehrgeizig ist und dass in seinem Kurs gerade wichtige Prüfungsergebnisse mitgeteilt wurden, helfen, die Signale richtig zu interpretieren.

Schließlich muss eine interpersonell sensitive Person auch erkennen, welche Implikationen das Ereignis für die gemeinsame Interaktion hat und wie sie darauf effektiv reagieren kann. Der Schüler könnte also beispielsweise folgern, dass es seinem Mitschüler helfen würde, wenn er ihn tröstet und an seine vergangenen Leistungen erinnert, und dass dieses die gemeinsame Beziehung stärken könnte. Effektives Reagieren setzt natürlich voraus, dass die jeweilige Person die passende Gelegenheit dazu hat und auch entsprechend motiviert ist. Insgesamt umfasst interpersonelle Sensitivität also alle Prozesse vom Entdecken sozialer Stimuli bis hin zum Verhalten gegenüber einer oder mehreren anderen Personen (vgl. Bernieri, 2001).

Aufgrund der Breite dieses Konstrukts existieren zahlreiche unterschiedliche Operationalisierungen und Messmethoden, um interpersonelle Sensitivität zu untersuchen. Für das Forschungsgebiet ist dabei nicht nur von Interesse, ob eine Person die Gefühle und Kognitionen ihres Interaktionspartners richtig entdeckt, sondern auch, ob sie die Absichten des anderen zutreffend einschätzen kann, ob sie äußerliche Merkmale und das Verhalten des Interaktionspartners wahrnimmt und erinnert, ob sie Rückschlüsse auf Persönlichkeitsmerkmale des anderen ziehen kann, ob sie die Glaubwürdigkeit des anderen richtig beurteilt, ob sie zukünftiges Verhalten vorher-sagen kann, ob sie den Kontext richtig wahrnimmt und auch ob sie die sozialen Beziehungen anderer Personen untereinander einschätzen kann (vgl. z.B. Archer, Costanzo & Akert, 2001; Carney & Harrigan, 2003; Colvin & Bundick, 2001; Hall, 2001; Hall, Carter & Horgan, 2001; Matsumoto, LeRoux, Wilson-Cohn, Raroque, Kooken, Ekman et al., 2000; Nowicki & Duke, 2001; Vrij, Evans, Akehurst & Mann, 2004).

Die vielfältigen Methoden zur Erforschung der interpersonellen Sensitivität können z.B. danach unterschieden werden, ob eine Person nur für sehr kurze Zeit, also Sekundenbruchteile bis wenige Minuten, mit sozialen Stimuli konfrontiert wird, oder ob ihre Urteile auf langfristiger Erfahrung mit einer anderen Person basieren. Ein weiteres Kriterium ist auch die Art der Informationsquelle, welche den Probanden in den Untersuchungen zur Verfügung steht. Dabei spielt es eine Rolle, ob Personen passiv mit sozialen Stimuli, wie z.B. Text, Bildmaterial, Audio- oder Videoaufzeichnungen konfrontiert werden, oder ob ein Proband Urteile über eine andere Person fällen muss, während er zugleich aktiv mit dieser interagiert (vgl. Bernieri, 2001).

In den zur nachfolgend beschriebenen Theorie des „Social monitoring system“ angeführten Studien, werden einige Beispiele zur Untersuchung der interpersonellen Sensitivität dargelegt.

6.2 Beschreibung der Theorie des „Social monitoring system“

Ausgangspunkt der Theorie des „Social monitoring system“ ist die Frage, wie Menschen mit alltäglichen Zurückweisungen umgehen und längerfristige Ausgrenzung vermeiden. Hierzu wird zunächst die Funktionsweise biologischer Regelsysteme,

welche der Sicherung grundlegender physiologischer Bedürfnisse, wie z.B. Schlaf oder Nahrung, dienen, in den Blick genommen. Derartige Systeme verfügen über Mechanismen zur Messung physiologischer Parameter, die mit diesem Bedürfnis assoziiert sind, über eine Art von Signal, wenn ein Mangelzustand besteht, und über einen integrativen Mechanismus, der dann die Umwelt überwacht und Verhalten in zielgerichteter Weise lenkt (Pickett, Gardner & Knowles, 2004; Pickett & Gardner, 2005). So messen beispielsweise Osmoregulatoren den Wasserhaushalt des Körpers. Besteht ein Mangel, so wird dem Organismus dieser als Durstgefühl signalisiert. Es folgen gezielt Reaktionen, welche auf den Ausgleich des Wassermangels ausgerichtet sind.

In Analogie hierzu gehen Pickett et al. (2004) davon aus, dass auch das Bedürfnis nach Zugehörigkeit über ein System von psychologischen und physiologischen Mechanismen reguliert wird. Dafür muss zunächst ein Mechanismus existieren, der die Qualität sozialer Beziehungen überwacht. Pickett et al. (2004) nehmen an, dass, wie schon in der Soziometer-Theorie beschrieben, die Selbstwertschätzung diese Funktion erfüllen kann. Wenn das Soziometer oder ein anderer Mechanismus (z.B. „social pain“, vgl. Eisenberger, Lieberman & Williams, 2003) dann anzeigen, dass das eigene Maß an Zugehörigkeit hinreichend ist, so befindet sich das System im Gleichgewicht und veranlasst keine weiteren Aktivitäten. Wenn der Zugehörigkeitsstatus aber unzulänglich ist, wird das „Social monitoring system“ aktiviert. Dieses veranlasst das Individuum dazu, die Umwelt verstärkt im Hinblick auf verbale und nonverbale soziale Hinweisreize zu überwachen. Diese können sich direkt auf eigene Interaktionen beziehen oder auch auf die Interaktionen anderer Personen. So könnte sich Langeweile des Gesprächspartners z.B. darin zeigen, dass er wegschaut und ungeduldig mit dem Fuß wippt. Interesse wäre demgegenüber daran zu erkennen, dass er Blickkontakt hält und gelegentlich mit dem Kopf nickt. In dem Maße, in dem eine Person aufmerksam für derartige Signale ist, können diese ihre Entscheidung dahingehend beeinflussen, das Gesprächsthema zu wechseln oder beim Thema zu bleiben. Aufmerksamkeit für Informationen, die die sozialen Beziehungen anderer Menschen betreffen, kann einer Person z.B. helfen, zu erkennen, wie sie am besten neue soziale Beziehungen initiiert. Das „Social monitoring system“ ist also adaptiv, da es dem Individuum hilft, sowohl Hinweise auf möglicherweise drohende Zurückweisung zu erkennen und diese ggf. noch zu verhindern als auch interpersonelle Techniken wahrzunehmen, die zu mehr Akzeptanz führen können. Wesentlich ist

auch, dass das „Social monitoring system“ nach festgestellter unzureichender sozialer Einbindung die Sensitivität zeitweilig sowohl für positive als auch für negative soziale Information erhöht. Denn es ist adaptiv, sowohl Signale zu erkennen, die Zugehörigkeit und Akzeptanz implizieren, als auch solche, die eine mögliche Zurückweisung anzeigen.

Dieser Aspekt grenzt das „Social monitoring system“ deutlich von dem Konstrukt der Sensitivität für Zurückweisung (rejection sensitivity) ab. Diese wird definiert als Neigung, Hinweise von Zurückweisung im Verhalten anderer ängstlich zu erwarten, schnell wahrzunehmen und in übertriebener Weise darauf zu reagieren (Downey & Feldman, 1996; Downey, Mougios, Ayduk, London & Shoda, 2004; Levy, Ozlem & Downey, 2001). Menschen mit habituell erhöhter „rejection sensitivity“ neigen stärker dazu, ambivalentes Verhalten anderer als absichtliche Zurückweisung zu verstehen. Sie reagieren auf wahrgenommene Zurückweisung eher feindselig oder einschmeichelnd, was die Förderung der sozialen Zugehörigkeit beeinträchtigt (Romero-Canyas & Downey, 2005).

„Rejection Sensitivity“ könnte als maladaptiver Output eines nicht angemessen arbeitenden „Social monitoring system“ verstanden werden. Bei richtiger Funktion begünstigt die vorübergehend erhöhte interpersonelle Sensitivität nach Zurückweisung demgegenüber das Herstellen und Erhalten sozialer Beziehungen.

Aufgabe des „Social monitoring system“ ist also nicht nur die Ausrichtung der Informationsverarbeitung des Individuums auf Gelegenheiten zur Wiederherstellung sozialer Beziehungen, sondern es soll ihm auch beim Erreichen sozialer Zugehörigkeit durch erhöhte interpersonelle Sensitivität helfen. Im Sinne einer Feedback-Schleife wird dann Information bezüglich des Erfolgs bei nachfolgenden sozialen Interaktionen an das Soziometer rückgemeldet.

In folgender Abbildung wird die beschriebene Theorie noch einmal veranschaulicht.

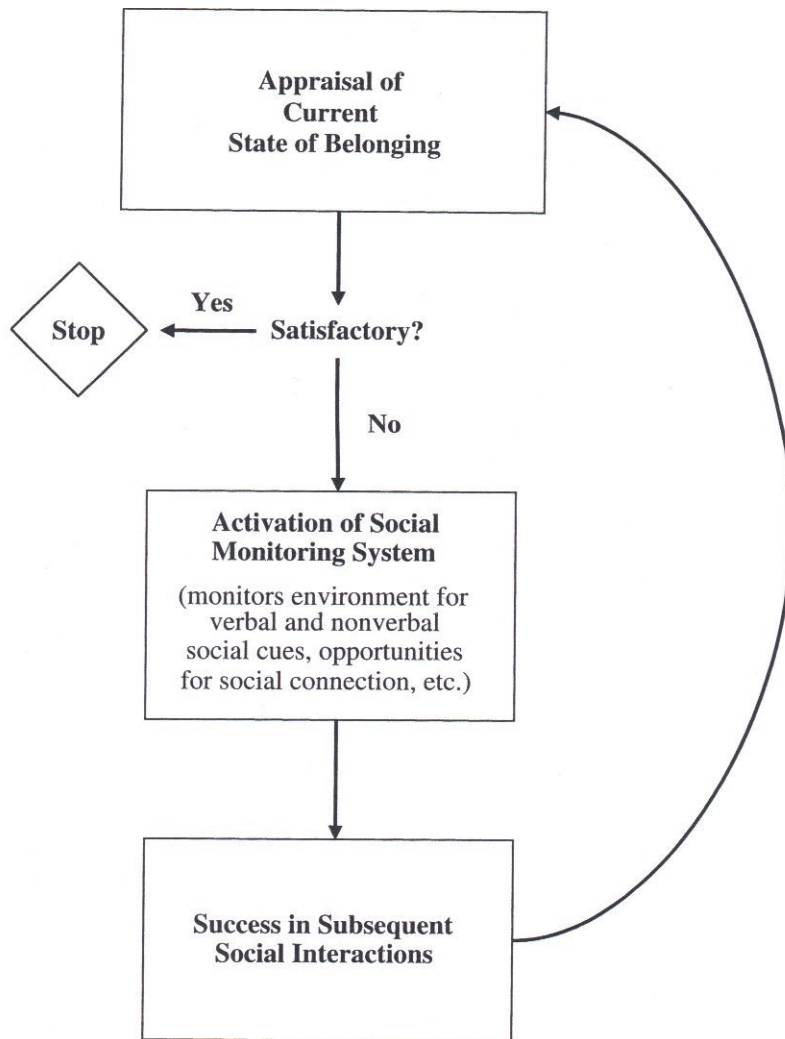


Abb. 1: Theorie des „Social monitoring systems“ nach Pickett & Gardner (2005).

6.3 Befunde zur Theorie des „Social monitoring system“

Nach dieser Theorie führte das grundlegende Bedürfnis des Menschen nach Zugehörigkeit im Laufe der Evolution zur Entwicklung eines „Social monitoring system“, welches die soziale Informationsverarbeitung leitet. Ein erhöhtes Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit sollte zu einer gesteigerten Sensitivität für soziale Information führen.

Hieraus wird die Vorhersage abgeleitet, dass Menschen nach erfahrener Zurückweisung vermehrt Aufmerksamkeit auf soziale Information richten und diese im Ver-

gleich zu nicht-sozialer Information bevorzugt aus dem Gedächtnis abrufen. Gardner, Pickett und Brewer (2000) überprüften diese Annahme in einem Experiment, bei dem die Erfahrung von Zurückweisung bzw. Akzeptanz durch eine angebliche „chat-room“- Situation erzeugt wurde. Die Versuchsteilnehmer wurden hierbei von vier fiktiven Chat- Partnern entweder in das „Gespräch“ einbezogen oder ignoriert. In der zweiten Phase des Experiments sollten sie einen Tagebuch-Ausschnitt einer anderen Person lesen. Dieser enthielt sowohl positive als auch negative Einträge, die sich entweder auf individuelle oder auf soziale Erfahrungen bezogen. Nach einer Ablenkungsaufgabe sollten die Probanden unerwartet die Ereignisse aus dem Tagebuch wiedergeben, an die sie sich noch erinnern konnten. Es wurde festgestellt, dass die Teilnehmer in der Zurückweisungsbedingung mehr soziale Ereignisse erinnerten als die Personen in der Akzeptanzbedingung. Bedeutsam ist hierbei, dass die im Gespräch ausgegrenzten Probanden sowohl positive als auch negative soziale Information besser erinnerten als die akzeptierten Versuchsteilnehmer, was die Erklärung der Ergebnisse durch stimmungskongruenten Abruf ausschließt.

In einer Untersuchung von Zadro, Boland und Richardson (2006) zeigte sich allerdings, dass eine Ostrazismus- Induktion keinen Einfluss auf die Erinnerungsleistung der Probanden hatte. Hier nahmen die Probanden nach einem Cyberball-Spiel (vgl. Kap. 7.2) an einem Gedächtnistest teil, bei dem es darum ging, zuvor auf Bildern dargebotene Gesichter wiederzuerkennen.

Eine weitere Vorhersage der Theorie des „Social monitoring system“ bezieht sich auf das Dekodieren von sozialer Information. Im Sinne dieser Theorie sollte ein gesteigertes Bedürfnis nach Zugehörigkeit mit besseren Leistungen beim Dekodieren sozialer Hinweisreize verbunden sein. Zur experimentellen Überprüfung dieser Hypothese führten Pickett et al. (2004) zunächst eine Studie durch, bei der den Probanden nach einem kurzen Kennlerngespräch mit anderen Teilnehmern mitgeteilt wurde, dass sie entweder auf Basis des Urteils anderer nicht für die weitere Zusammenarbeit gewählt wurden oder dass sie aufgrund einer zufälligen computergesteuerten Einteilung alleine arbeiten müssten. Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit wurde anschließend mit Hilfe der „Need to belong“- Skala von Schreindorfer & Leary (1996) erfasst. Die Untersuchung der interpersonellen Sensitivität erfolgte als erstes mit einer Aufgabe, bei der den Versuchsteilnehmern Gesichter kurzzeitig dargeboten wurden und denen sie dann jeweils eine passende Emotion zuordnen sollten. In einer weiteren Aufgabe hörten die Probanden verschiedene Wörter und sie sollten jeweils

entscheiden, ob diese mit positivem oder negativem Stimmklang gesprochen worden waren. Die Ergebnisse zeigten zunächst, dass sich die beiden Versuchsgruppen zwar hinsichtlich ihres Bedürfnisses nach Zugehörigkeit unterschieden, nicht aber bezüglich der interpersonellen Sensitivität. Personen, die Zurückweisung erfahren hatten, zeigten also keine bessere Leistung beim Dekodieren sozialer Signale als Personen, die glaubten zufällig alleine weiterarbeiten zu müssen. Eine neutrale Kontrollbedingung oder eine Versuchsbedingung, in der die Versuchsteilnehmer Akzeptanz-Feedback erhielten, wurde in dieser Studie nicht realisiert. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen habituellem Bedürfnis nach Zugehörigkeit und sozialer Sensitivität zeigte demgegenüber, dass Personen mit höherem Zugehörigkeitsbedürfnis auch bessere Leistungen beim Erkennen der Valenz des Stimmklangs und des emotionalen Ausdrucks von Gesichtern erbrachten.

In einer weiteren Studie wurde das Bedürfnis nach Zugehörigkeit zu Beginn des Versuchs erhoben. Anschließend sollten sich die Teilnehmer an eine erfahrene Zurückweisung, ein persönliches Versagen oder ein neutrales Ereignis aus der Vergangenheit erinnern. Probanden in der Zurückweisungsbedingung zeigten in einer anschließenden akustischen emotionalen Stroop-Aufgabe⁸ eine erhöhte Aufmerksamkeit gegenüber dem Klang einer Stimme als die Teilnehmer in den beiden anderen Versuchsbedingungen. Dieser Effekt zeigte sich auch für Personen mit habituell erhöhtem Zugehörigkeitsbedürfnis. In einer weiteren Aufgabe zur Untersuchung der interpersonellen Sensitivität wurde den Teilnehmern ein Video dargeboten, in dem eine Person über ein persönliches Erlebnis berichtete. An mehreren Stellen wurde die Darbietung unterbrochen und die Versuchsteilnehmer sollten hier Schlussfolgerungen bezüglich der Gedanken und Gefühle, die die Protagonistin in dem Video in dem Augenblick haben könnte, ziehen. Hier zeigte sich, dass die Schlussfolgerungen der Probanden mit habituell erhöhtem Bedürfnis nach Zugehörigkeit in höherem Maße mit den tatsächlichen Gedanken und Gefühlen der Person in dem Video übereinstimmten, als jene der Teilnehmer mit niedrigem Bedürfnis nach Zugehörigkeit. Beim Vergleich der drei Versuchsbedingungen zeigte sich allerdings, dass Personen,

⁸ Bei der emotionalen Stroop-Aufgabe hörten die Versuchspersonen positive und negative Wörter, die jeweils zur Hälfte entweder mit positivem oder negativem Stimmklang gesprochen waren. Aufgabe der Probanden war es bei jedem Durchgang möglichst schnell anzugeben, ob die Wortbedeutung positiv oder negativ war. Als Maß für die Aufmerksamkeit für den Stimmklang diente die Reaktionszeitdifferenz zwischen kongruenten Durchgängen (Übereinstimmung von Wortbedeutung und Stimmklang) und inkongruenten Durchgängen (keine Übereinstimmung von Wortbedeutung und Stimmklang).

die sich zuvor an soziale Zurückweisung erinnert hatten, die Empathie-Aufgabe schlechter bewältigten als jene, die sich an ein Versagenserlebnis oder an ein neutrales Ereignis erinnert hatten.

Zusammen genommen sprechen diese Ergebnisse dafür, dass soziale Zurückweisung Individuen zwar dazu anregt, mehr auf soziale Signale zu achten, dass dieses aber nicht notwendigerweise zu korrekteren Schlussfolgerungen führt, insbesondere dann nicht, wenn die sozialen Stimuli, mit denen die Person konfrontiert wird, komplex sind.

Gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ sollten sich die besseren Leistungen von Personen mit erhöhtem Bedürfnis nach Zugehörigkeit auf Aufgaben beschränken, die sich auf die soziale Sensitivität beziehen. Diese Hypothese wurde durch ein Experiment gestützt, bei dem Versuchsteilnehmer mit erhöhtem Zugehörigkeitsbedürfnis zwar bessere Ergebnisse beim Dekodieren von sozialen Signalen erzielten, nicht aber in einem Mathematik- und einem Sprachtest, welche im Hinblick auf die interpersonelle Sensitivität unbedeutend waren (Pickett et al. 2004).

Weitere Befunde im Sinne der Theorie des „Social monitoring system“ wurden auch in Forschungsarbeiten zur Frage, ob Einsamkeit mit einer Beeinträchtigung oder einer Steigerung der interpersonellen Sensitivität assoziiert ist, erbracht (Gardner, Pickett, Jefferis & Knowles, 2005). In einem ersten Experiment zeigte sich hier, dass einsame Personen höhere Aufmerksamkeit auf soziale als auf neutrale Erlebnisse anderer Personen richteten und diese besser erinnerten. Dieses galt sowohl für positive als auch für negative Ereignisse, die die Probanden zuvor in einem Tagebuchauszug gelesen hatten. In einem zweiten Experiment wurde bei einsamen Probanden eine höhere Leistung beim Dekodieren sozialer Information gefunden. Sie richteten mehr Aufmerksamkeit auf den Klang einer Stimme bei einer akustischen emotionalen Stroop-Aufgabe und sie zeigten höhere Genauigkeit bei der Identifikation des emotionalen Ausdrucks in kurzzeitig dargebotenen Gesichtern. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass bei Menschen mit längerfristig erhöhtem Bedürfnis nach Zugehörigkeit auch eine erhöhte interpersonelle Sensitivität vorliegt.

Zusammenfassend können gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ bei der Regulation des Bedürfnisses nach Zugehörigkeit drei Stufen unterschieden werden: die Einschätzung des gegenwärtigen Maßes an sozialer Zugehörigkeit, die Überwachung der Umwelt nach sozialen Signalen und Gelegenheiten für das Gewinn-

nen sozialer Akzeptanz und die Nutzung dieser Signale, um soziale Interaktionen zu initiieren und diese zu erleichtern.

Die bislang zu dieser Theorie vorliegenden empirischen Befunde sprechen insgesamt dafür, dass insbesondere ein längerfristig erhöhtes Bedürfnis nach Zugehörigkeit mit einer höheren interpersonellen Sensitivität im Sinne eines gesteigerten „social monitoring“ einhergeht. Bezüglich eines kurzzeitig erhöhten Zugehörigkeitsbedürfnisses, wie es infolge des Erlebens einer konkreten sozialen Zurückweisung entstehen kann, sind die Ergebnisse nicht ganz einheitlich. Weitere Forschung ist hier notwendig.

Die bislang beschriebenen Theorien zur sozialen Zurückweisung machen zwar keine konkreten Vorhersagen bezüglich der Verhaltensreaktionen auf Seiten der betroffenen Person, doch lassen sie eher prosoziale, auf das Wiedererlangen von sozialer Zugehörigkeit gerichtete Reaktionen, erwarten. In der nachfolgenden Theorie wird der Rahmen für die Erklärung von Verhalten infolge von sozialer Zurückweisung erweitert.

7 Die Ostrazismus-Theorie

7.1 Beschreibung der Theorie

Ostrazismus stellt eine spezielle Form der sozialen Zurückweisung dar. Williams und Zadro (2001) definieren diese als ein Ereignis, bei dem eine Person (oder Gruppe) durch andere ausgegrenzt oder von anderen ignoriert wird. Die im Folgenden beschriebene Ostrazismus-Theorie von Williams & Sommer (1997) sowie Williams und Zadro (2001; 2005) umfasst taxonomische Aspekte, Faktoren, die einer Ostrazismus-Episode vorausgehen können, Faktoren, welche die Wirkung von Ostrazismus beeinflussen können, vier grundlegende soziale Motive, welche durch Ostrazismus angeregt werden können, und mögliche Reaktionen des Betroffenen auf Ostrazismus.

Taxonomische Struktur

Die komplexe Vielfalt von Ereignissen, welche Ostrazismus darstellen können, lässt sich nach Williams und Zadro (2001) nach vier Gesichtspunkten klassifizieren:

1. Zunächst werden drei *Arten von Ostrazismus* unterschieden:

„Physischer Ostrazismus“ geht mit einer räumlichen Trennung von anderen Personen einher. Beim „sozialen Ostrazismus“ wird die betroffene Person zwar ignoriert und ausgegrenzt, doch sie bleibt in der Gegenwart anderer. Im Extremfall wird sie so behandelt, als sei sie gar nicht anwesend. „Cyber-Ostrazismus“ bezieht sich auf Interaktionsformen, bei denen kein „face to face“- Kontakt üblich ist, wie z.B. im Internet (Mail, Chat-room) oder über das Telefon.

2. Menschen, die zum Ziel von Ostrazismus werden, können den Personen, von denen diese Handlungen ausgehen, unterschiedliche „*Motive*“ zuschreiben:

So kann das Ignorieren oder Ausgrenzen in der Absicht geschehen, die betroffene Person für ein Fehlverhalten zu „bestrafen“. „Defensiver Ostrazismus“ erfüllt eher selbstschützende Funktion. Eine Person ignoriert eine andere oder grenzt sie aus, weil sie negative Erwartungen an die Interaktion mit ihr hat. „Nicht bewusster Ostrazismus“ bezieht sich auf Situationen, in denen die betroffene Person den Eindruck hat, dass sie für andere so wenig wichtig und wertvoll ist, dass sie von ihnen einfach nicht wahrgenommen wird. „Kein Ostrazismus“ bezeichnet den Umstand, dass eine Person kurzfristig den Eindruck hat, ignoriert oder ausgegrenzt zu werden, dann aber merkt, dass dieses doch nicht der Fall war. So könnte z.B. eine Person auf Ansprache nicht reagieren, weil sie gerade Ohrstöpsel trägt. „Durch die Rolle vorgegebener Ostrazismus“ bezieht sich auf ignorierende oder ausgrenzende Verhaltensweisen, welche Konventionen der jeweiligen Kultur darstellen. So gilt es z.B. als akzeptabel, unbekannte Personen, mit denen man im Fahrstuhl fährt, zu ignorieren.

3. Ostrazismus kann auch hinsichtlich des *Ausmaßes*, in dem ignorierende oder ausgrenzende Verhaltensweisen vorkommen, eingestuft werden. Dieses kann von geringgradigem Ostrazismus mit leicht reduzierten Gesprächsangeboten und Blickkontakt bis hin zu hochgradigem Ostrazismus, bei dem die Gesprächsangebote einer Person vollkommen ignoriert oder eine räumliche Trennung vollzogen wird, reichen.

4. Schließlich kann Ostrazismus auch danach unterschieden werden, in welchem Maß die Gründe für diese Verhaltensweisen bekannt sind. Hohe **kausale Klarheit** bezieht sich auf den Umstand, dass die betroffene Person genau weiß, warum sie ausgegrenzt oder ignoriert wird. Bei geringer kausaler Klarheit ist dieses nicht der Fall. Hier hat die betroffene Person keine Idee, warum ihr dieses widerfährt oder es kommen mehrere Gründe in Frage (Williams et al. 1997; 2001; 2005).

Mögliche vorausgehende Faktoren

Zunächst können Menschen sich bezüglich ihrer **Neigung**, Strategien des Ostrazismus im sozialen Kontakt einzusetzen unterscheiden. So bevorzugen manche Individuen beispielsweise Ostrazismus, um Kontrolle über die Interaktion zu behalten oder verbale Auseinandersetzungen zu vermeiden. Häufig wird Ostrazismus als Strategie gewählt, wenn die Person nicht über andere Möglichkeiten der Konfliktbewältigung verfügt.

Ein weiterer Faktor betrifft Merkmale der **Zielperson**. So können Menschen mit bestimmten auffälligen bzw. sozial unerwünschten Verhaltensweisen eher von Ostrazismus betroffen sein als andere. Schließlich können bestimmte **situationale Faktoren** Ostrazismus begünstigen. Da diese Strategie unauffällig bzw. mehrdeutig ist und somit leicht abgestritten werden kann, wird sie beispielsweise bevorzugt in öffentlichen Situationen gewählt, in denen das offene Austragen von Konflikten unerwünscht ist (Williams et al., 1997; 2001; 2005).

Moderierende und mediierende Faktoren

Die Wirkung von Ostrazismus kann unterschiedlich sein, je nach dem welche **Kausalattribution** die betroffene Person wählt. Bei externaler Attribution macht sie andere Personen oder situationale Umstände hierfür verantwortlich, während sie sich bei internaler Attribution selbst die Verantwortung hierfür zuschreibt. Auch **individuelle Unterschiede** bezüglich verschiedener Variablen, wie z.B. die Stärke des Affiliationsmotivs oder die Höhe der habituellen Selbstwertschätzung könnten nach Williams et al. (1997; 2001; 2005) die Reaktionen der betroffenen Person auf Ostrazismus moderieren.

Angeregte soziale Motive

Im Kern der Theorie von Williams et al. (1997; 2001; 2005) steht die Annahme, dass durch Ostrazismus vier grundlegende soziale Motive auf Seiten der betroffenen Person angeregt werden.

Eines dieser grundlegenden Motive ist das *Bedürfnis nach Zugehörigkeit*. Williams und Zadro (2001; 2005) gehen davon aus, dass dieses durch Ostrazismus sogar noch stärker angeregt wird als durch einen offen ausgetragenen Konflikt. Auch wenn eine direkte Auseinandersetzung zwar aversiv ist, wird deutlich, dass noch eine Bindung zum anderen besteht. Beim Ostrazismus hingegen wird aktiv das Nichtbestehen der Beziehung signalisiert.

Durch Ostrazismus wird auch die *Selbstwertschätzung* der betroffenen Person bedroht, und hier insbesondere der soziale Aspekt. Dieses wird dadurch erklärt, dass Ostrazismus mit Bestrafung assoziiert ist. Der Zielperson wird implizit vermittelt, dass sie etwas falsch gemacht hat. Anders als bei einem offenen Streit ist aber häufig nicht klar, worin das Fehlverhalten bestanden hat. Die Zielperson kann also nur Mutmaßungen darüber anstellen, warum sie ausgegrenzt oder ignoriert wird. Hierbei erzeugt sie unter Umständen eine große Menge von Unzulänglichkeiten, wodurch die individuelle Selbstwertschätzung mehr bedroht wird, als durch das Wissen, nur ein einzelnes Fehlverhalten begangen zu haben.

Ein weiteres grundlegendes soziales Motiv, welches durch Ostrazismus angeregt wird, bezieht sich auf die wahrgenommene *Kontrolle* der Zielperson über ihre soziale und physische Umwelt. Es impliziert auch Aspekte wie Selbstwirksamkeit (vgl. Bandura, 1997) oder Macht. Während eine Person in einer offenen Auseinandersetzung noch Einfluss auf die Entwicklung der weiteren Interaktion nehmen kann, hat die von Ostrazismus betroffene Person meist wenig Kontrolle über das soziale Geschehen, da ihre Bemühungen um Interaktion nicht beachtet werden bzw. keine Reaktionen bei den anderen hervorrufen.

Schließlich wird angenommen, dass durch Ostrazismus ein Motiv des Menschen angeregt wird, welches darauf gerichtet ist, die eigene *Existenz* als *bedeutsam* und sinnvoll wahrzunehmen. Gemäß der „Terror-management“-Theorie (Greenberg et al., 1992; Pyszczynski et al., 2004) erzeugt das Bewusstsein der eigenen Sterblich-

keit Angst. Menschen versuchen diese „abzupuffern“, indem sie nach Selbstwertschätzung streben und sich als Individuum mit einem grundlegenden Wert in einer sinnhaften Welt verstehen. Eine Person, die zum Ziel von Ostrazismus geworden ist, wird in gewisser Weise so behandelt, als sei sie gar nicht da. Dieses kann für sie ein Signal darstellen, welches ihr auf subtile Weise die eigene Sterblichkeit bewusst macht und ihre Wahrnehmung einer bedeutsamen Existenz bedroht (Williams & Zadro, 2001; 2005).

Reaktionen

Unmittelbare Reaktionen auf Ostrazismus können physiologische Erregung, ein Gefühl von Verletzung und verschlechterte Stimmung sein.

Kurzfristige Reaktionen sind dann auf die angeregten sozialen Motive gerichtet.

Das Gefühl der Zugehörigkeit kann eine Person z.B. dadurch steigern, dass sie versucht, neue Beziehungen zu anderen herzustellen oder sich bestehende gute Beziehungen zu vergegenwärtigen. Die Selbstwertschätzung kann beispielsweise durch Erinnerungen an eigene Leistungen erhöht werden und der Versuch, in einer anderen sozialen Situation eine führende Rolle einzunehmen, kann das Gefühl von Kontrolle wiederherstellen. Die wahrgenommene Bedeutsamkeit der eigenen Existenz kann durch Bestätigung eigener Werte und Lebensziele gesteigert werden. Dieses ist häufig mit Bemühungen, von anderen Menschen als wichtig und bedeutsam wahrgenommen zu werden, assoziiert.

Wird eine Person allerdings immer wieder zum Ziel von Ostrazismus, so dass es kontinuierlich zu Defiziten bezüglich der vier grundlegenden sozialen Motive kommt, ist auf längere Sicht mit einer Erschöpfung der Coping-Ressourcen des betroffenen Individuums zu rechnen. Mögliche *langfristige Reaktionen* können deshalb entsprechend der betroffenen Motive soziale Isolation und niedrige habituelle Selbstwertschätzung sein. Der andauernde Verlust von Kontrolle über die Umwelt kann zu gelernter Hilflosigkeit (Seligman, 1975) führen und die fortlaufende Wahrnehmung, dass die eigenen Existenz von geringer Bedeutung ist, kann dazu führen, dass die betroffene Person schließlich den Sinn ihres eigenen Lebens in Frage stellt (Williams & Zadro, 2001; 2005).

Nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Theorie noch einmal im Überblick:

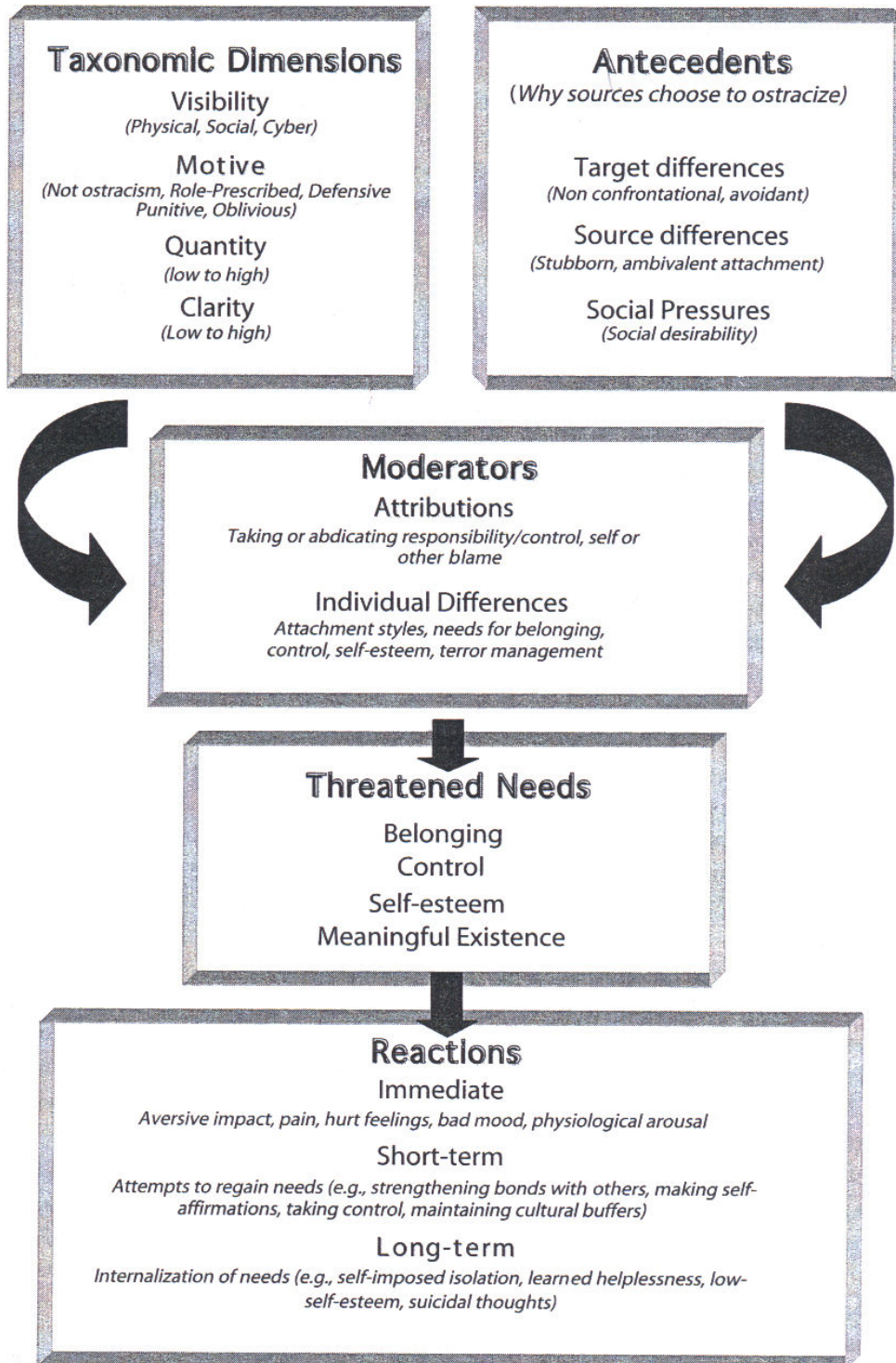


Abb. 2: Ostrazismus-Theorie von Williams und Zadro (2005)

7.2 Befunde zur Ostrazismus-Theorie und Modifikationen der Theorie

Empirische Studien zur Überprüfung dieser Theorie konzentrieren sich v.a. auf ihre Kernbereiche: die angeregten sozialen Motive und die Reaktionen:

Für ein erstes Experiment wurde eine Form von sozialem Ostrazismus mit geringer kausaler Klarheit gewählt. Zwei Konföderierte begannen hier in einer fünfminütigen Wartezeit vor dem vermeintlichen Beginn des eigentlichen Versuchs spontan ein Ballspiel, in das sie die Versuchsperson nicht einbezogen und währenddessen sie jeglichen Blickkontakt zu ihr vermieden. In der Inklusions-Bedingung wurde die Versuchsperson demgegenüber am Ballspiel beteiligt und in der Kontrollbedingung warteten die Konföderierten und die Versuchsperson einfach fünf Minuten bis zum angeblichen Versuchsbeginn ohne Aktivität. Es war in allen Versuchsbedingungen untersagt, während der Warteperiode ein Gespräch zu beginnen. Im nachfolgenden Versuchsabschnitt hatten die Versuchsteilnehmer jeweils die Aufgabe, so viele Verwendungsmöglichkeiten für verschiedene Objekte aufzuschreiben, wie möglich. In der „koaktiven“ Versuchsbedingung wurde ihnen dabei mitgeteilt, dass ihre individuelle Leistung erfasst und mit den anderen Personen der Gruppe (die Konföderierten) verglichen würde und in der „kollektiven“ Versuchsbedingung gingen die Teilnehmer davon aus, dass die Leistung der gesamten Gruppe ermittelt werden würde. Gemäß der Ostrazismus-Theorie sollte bei den im Ballspiel ausgegrenzten Versuchspersonen das Bedürfnis nach Zugehörigkeit angeregt worden sein. Es wurde deshalb erwartet, dass sie versuchen würden, ihr Gefühl der Zugehörigkeit zur Gruppe zu steigern, indem sie sich in der kollektiven Versuchsbedingung stärker anstrengten als in der koaktiven Bedingung. Derartige Effekte wurden für die Inklusions- und die Kontrollbedingung nicht erwartet. Die Analyse der generierten Verwendungsmöglichkeiten für verschiedene Objekte zeigte, dass die oben genannte Hypothese für Frauen in der Ostrazismus-Bedingung beibehalten werden konnte. Männer hatten sich nach erfahrener Ausgrenzung in der kollektiven Versuchsbedingung nicht stärker engagiert als in der anderen Bedingung (Williams & Sommer, 1997).

Eine weitere Methode zur experimentellen Manipulation von Ostrazismus wurde als „Cyberball“ bezeichnet. In den meisten hiermit durchgeführten Studien wurden Versuchsteilnehmer bei einem virtuellen Ballspiel im Internet mit computergenerierten

Spielpartnern entweder in das Spiel einbezogen oder ausgegrenzt. In der Ostrazismus-Bedingung erhielten sie den Ball also nur ein oder wenige Male ganz am Anfang des Spiels und danach nicht mehr. In der Inklusions-Bedingung hatten sie demgegenüber in 1/3 der Fälle „Ballkontakt“ (vgl. Williams & Jarvis, 2006). In der ersten mit dieser Methode durchgeführten Studie von Williams, Cheung und Choi (2000) machten die Versuchspersonen nach dem Ballspiel neben Angaben zur Stimmung auch direkte Angaben zu Items, welche sich auf die vier sozialen Motive der Ostrazismus-Theorie bezogen.⁹ Es zeigte sich, dass Versuchsteilnehmer in den Ostrazismus-Bedingungen niedrigere Maße an „Selbstwertschätzung“ und „Zugehörigkeit“ berichteten. Hinsichtlich der auf „Kontrolle“ und „bedeutsame Existenz“ bezogenen Items bestanden allerdings keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. In einem Nachfolgeexperiment wurde dann erneut geprüft, ob die Erfahrung von Ostrazismus Reaktionen hervorruft, welche darauf gerichtet sind, das Gefühl von Zugehörigkeit zu einer Gruppe zu steigern. Versuchspersonen, die in einem Cyberball-Spiel ausgegrenzt wurden, zeigten anschließend in einem vermeintlichen Wahrnehmungsexperiment mit einer neuen Gruppe eine höhere Neigung zur Konformität. Sie passten sich häufiger den falschen Urteilen der computer-generierten Konföderierten an als akzeptierte Probanden. Auch in dieser Studie berichteten im Cyberball-Spiel ausgegrenzte Versuchsteilnehmer über ein niedrigeres Maß an wahrgenommener Zugehörigkeit (Williams et al., 2000).

In nachfolgenden Cyberball-Studien wurden für die direkte Überprüfung der Wirkung von Ostrazismus auf die vier Motive der Ostrazismus-Theorie zu jedem einzelnen Motiv jeweils mehrere Items formuliert, welche sich konkreter auf das vorangegangene Ballspiel bezogen. Auf diese Weise konnte wiederholt gezeigt werden, dass die Erfahrung von Ausgrenzung bei dem virtuellen Ballspiel dazu führte, dass die betroffenen Personen ein geringeres Maß von Zugehörigkeit, Selbstwertschätzung, Kontrolle und wahrgenommener bedeutsamer Existenz angaben (van Beest & Williams, 2006; Williams, Govan & Croker, 2002, Studie 1, 3 und 4; Zadro, Boland & Richardson, 2006; Zadro, Williams & Richardson, 2004, Studie 1 und 2). Auch in Studien mit sozialem Ostrazismus, also dem Ausgrenzen einer Versuchsperson durch Konföderierte in direktem „face to face“- Kontakt, konnten der-

⁹ Belonging: „How much do you feel you belonged to the group“; Meaningful existence: “How true is the statement: ‘Life is meaningless`?’”; Control: “How true is the statement ‘I am in control of my life`?’”; Self esteem: “To what extent do you think the other participants value you as a person?”.

artige Effekte bezüglich der vier Bedürfnisse der Theorie gezeigt werden (Williams, Shore & Grahe, 1998).

In der Mehrzahl der zum Thema Ostrazismus durchgeführten Studien werden Effekte auf affektive Maße berichtet. Ausgegrenzte Teilnehmer gaben hiernach negativere Stimmung an, als einbezogene Versuchspersonen. Die Ergebnisse waren aber nicht einheitlich (Zadro et al., 2004).

Allgemein fiel bei den vielfältigen Untersuchungen auf, dass Faktoren, von denen man angenommen hatte, dass sie die Wirkung von Ostrazismus beeinflussen würden, hinsichtlich der unmittelbaren Reaktionen auf eine Ostrazismus-Erfahrung kaum eine Bedeutung zu haben schienen. So wurden die Stimmung und die vier in der Ostrazismus-Theorie beschriebenen sozialen Motive auch dann negativ beeinflusst, wenn Ostrazismus mit positiven finanziellen Effekten einherging (van Beest et al., 2006). Darüber hinaus führte Ostrazismus auch dann zu negativen Effekten, wenn die Versuchspersonen wussten, dass sie nur mit einem Computer und nicht mit realen Personen Cyberball spielten oder wenn sie wussten, dass die Spielpartner nicht frei, sondern nach einem vorgegebenen Plan reagierten (Zadro et al. 2004). Auch schien es für die unmittelbare Reaktion nicht von Bedeutung zu sein, ob die beiden ausgrenzenden Spielpartner untereinander befreundet waren oder nicht, ob sie zu einer „Outgroup“ gehörten oder zu einer „Ingroup“, oder ob sie Einstellungen mit der Versuchsperson teilten oder nicht (Gonsalkorale & Williams, 2007; Smith & Williams, 2004; Williams et al., 2002). In diesen Fällen wäre es leicht möglich gewesen, die Gründe für die erfahrene Ausgrenzung external zu attribuieren, so dass die Wirkung der Ostrazismus-Erfahrung weniger gravierend sein müsste. Darüber hinaus schienen auch Persönlichkeitsfaktoren, wie z.B. die habituelle Selbstwert-schätzung, das Geschlecht oder soziale Ängstlichkeit keinen moderierenden Einfluss bezüglich der unmittelbaren Reaktion auf eine Ostrazismus- Erfahrung zu haben (Williams et al., 2000; Williams & Sommer, 1997; Zadro et al., 2006). Williams (2008) geht deshalb davon aus, dass jegliche Art von Ostrazismus zunächst schnell und unvermittelt zu einer negativen Reaktion führt. Diese wird vor dem Hintergrund der evolutionspsychologischen Perspektive als adaptiv angesehen, denn Ostrazismus stellt aus der Sicht menschlicher Vorfahren eine Bedrohung für das individuelle Überleben dar. Es ist deshalb vorteilhaft, über evolutionsbedingte psychologische Mechanismen zu verfügen – hier als „Ostracism-detection-system“ bezeichnet – welche das betreffende Individuum sehr schnell und effektiv warnen. Während also davon

ausgegangen wird, dass die in der Ostrazismus-Theorie beschriebenen moderierenden Faktoren kaum Einfluss auf die unmittelbare Reaktion auf eine Ostrazismus-Erfahrung nehmen, können nachfolgende „Coping“-Reaktionen durch Person- und Situationsvariablen beeinflusst werden (van Beest et al., 2006; Williams & Zadro, 2005). So zeigten z.B. Zadro et al. (2006), dass die negativen Effekte von Ostrazismus bei sozial ängstlichen Probanden länger anhielten als bei nicht- ängstlichen Versuchsteilnehmern.

Vergleicht man die in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Theorien von sozialer Zurückweisung mit der Ostrazismus-Theorie, so ist festzustellen, dass in allen Ansätzen davon ausgegangen wird, dass Menschen über adaptive psychologische Mechanismen verfügen, welche es ihnen ermöglichen, Signale von drohender Zurückweisung und Ausgrenzung sehr schnell zu erkennen. In der Soziometer-Theorie und der Theorie des „Social monitoring system“ wurde der wesentliche Zweck dieser Mechanismen darin gesehen, dem Individuum zu helfen, soziale Zugehörigkeit zurückzuerlangen. Droht einer Person der Ausschluss, so wird es vom Soziometer durch sinkende Selbstwertschätzung und negativen Affekt gewarnt, wodurch das Individuum wiederum zu Verhalten motiviert werden soll, welches seine Chancen, Akzeptanz zurückzugewinnen, erhöht. Die Selbstwertschätzung wird hier also in den Dienst des grundlegenden Bedürfnisses nach Zugehörigkeit gestellt. An dieser Stelle zeigt sich ein deutlicher Unterschied zur Ostrazismus-Theorie. Nach Williams et al. (2005) stehen alle vier in dieser Theorie beschriebenen sozialen Motive auf gleicher Ebene. Sie können durch eine Ostrazismus-Erfahrung in unterschiedlicher Weise angeregt werden und auch in unterschiedlicher Weise auf nachfolgende Reaktionen Einfluss nehmen. Ob die Erfahrung von Ostrazismus zu prosozialem oder antisozialem Verhalten führt, hängt nach Warburton und Williams (2005) davon ab, welche der vier Motive durch die jeweilige Situation am stärksten angeregt wurden. Da in verschiedenen Situationen unterschiedliche Motive dominieren können, werden auch verschiedene Kognitionen und Verhaltenstendenzen aktiviert, welche dann wiederum eher prosoziales oder antisoziales Reagieren auf eine Ostrazismus-Erfahrung begünstigen. Die auf Zugehörigkeit und Selbstwert gerichteten Motive begünstigen dabei eher prosoziales Verhalten und die auf Kontrolle und bedeutsame Existenz gerichteten Motive sind eher mit antisozialem Verhalten assoziiert.

Werden in einer Ostrazismus-Episode nun Motive angeregt, die in gegensätzlicher Richtung wirken, so spielt es nach Warburton und Williams (2005) eine Rolle, ob die Person sozialer Bewertung ausgesetzt ist oder nicht. In öffentlichen Situationen können bei der betroffenen Person die auf Zugehörigkeit und Selbstwert gerichteten Motive bewusst zu Handlungen führen, die ihre Attraktivität in den Augen anderer erhöhen sollen und es ihr ermöglichen Akzeptanz zurückzugewinnen. Ist die betroffene Person dagegen keiner sozialen Bewertung ausgesetzt, so besteht geringere Notwendigkeit unerwünschtes Verhalten zu hemmen, und implizite Motive werden mit höherer Wahrscheinlichkeit verhaltenswirksam. Aggressive Reaktionen können dann nicht unbedingt bewusste Versuche darstellen, Kontrolle zurückzugewinnen und die empfundene Bedeutsamkeit der eigenen Existenz zu erhöhen (Warburton & Williams, 2005; Williams & Warburton, 2003).

Zu beachten ist allerdings, dass das Kontrollmotiv nicht nur mit dem auf bedeutsame Existenz gerichteten Motiv in paralleler Richtung wirken kann, sondern auch mit allen anderen Motiven. Denn ein gewisses Maß an Kontrolle über die physische und soziale Umwelt ist notwendig, um die mit den durch Ostrazismus angeregten Motiven assoziierten Zielzustände zu erreichen. Darüber hinaus kann auch das auf Selbstwert gerichtete Motiv mit dem auf bedeutsame Existenz bezogenen Motiv in paralleler Richtung wirken. Begründen lässt sich dieses durch die Terror-Management Theorie (Greenberg et al., 1992), wonach die Selbstwertschätzung eine wesentliche Funktion für die Bewältigung der mit der Bedrohung der eigenen Existenz assoziierten Angst hat. Die Reaktionen auf eine Ostrazismus-Erfahrung können dann sowohl pro- als auch antisozial sein (Warburton & Williams, 2005).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Ostrazismus-Theorie einige Wahrscheinlichkeitsaussagen im Hinblick darauf ermöglicht, welche Art von Verhalten folgen wird, wenn bestimmte Motivkonstellationen in bestimmter Weise angeregt worden sind. Empirische Studien zur Überprüfung dieser Annahmen liegen allerdings noch nicht in hohem Umfang vor.

Außerdem trifft die Theorie keine Vorhersagen bezüglich der Frage, welche Motive in welcher Stärke und Konstellation unter welchen konkreten Umständen angeregt werden.

Weitere Forschung bezüglich der Determinanten der unterschiedlichen Reaktionen auf soziale Ausgrenzung bzw. Zurückweisung erscheint also notwendig.

8 Zusammenfassung des Forschungsstandes und Zielsetzung

8.1 Zusammenfassung des Forschungsstandes zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung

Das Bedürfnis mit anderen Menschen soziale Beziehungen einzugehen und diese zu erhalten, wird als grundlegendes und universelles Motiv des Menschen angesehen (Baumeister und Leary, 1995). Die mangelnde Befriedigung dieses Bedürfnisses bedeutete aus Sicht menschlicher Vorfahren vielfach eine Bedrohung des Überlebens und auch heute wird die unzureichende soziale Eingebundenheit mit sehr negativen Effekten für die physische und psychische Gesundheit in Zusammenhang gebracht (vgl. Cacioppo, Hawkley & Berntson, 2003; Cacioppo, Hughes, Waite, Hawkley & Thisted, 2006; Hawkley, Burleson, Berntson & Cacioppo, 2003). Vor diesem Hintergrund wäre zu erwarten, dass Menschen, die soziale Zurückweisung erfahren, verschiedene adaptive Reaktionen zeigen, die darin bestehen, dass sie versuchen, für andere sozial attraktiver zu werden oder auch besser auf sich selbst als Individuum zu achten. Tatsächlich belegen manche Untersuchungen, dass soziale Ausgrenzung zu einer erhöhten Neigung zu *prosozialem Verhalten* führen kann. So wurde z.B. gezeigt, dass Versuchsteilnehmer, die in einer experimentellen Situation Zurückweisung erfuhren, sich bei nachfolgenden Gruppenaufgaben stärker engagierten (Williams & Sommer, 1997) und zu mehr Konformität neigten (Williams et al., 2000). Auch „behavioral mimikry“ als Mittel zum Herstellen von Rapport zwischen Interaktionspartnern war nach Zurückweisung stärker ausgeprägt als nach Akzeptanz (Lakin & Chartrand, 2005). Eine höhere Bereitschaft zu kooperativem Verhalten konnte darüber hinaus auch bei drohender Zurückweisung festgestellt werden (Ouwerkerk et al., 2005).

Auf der anderen Seite sprechen aber verschiedene Studien dafür, dass soziale Zurückweisung Feindseligkeit und die Bereitschaft zu *aggressivem Verhalten* erhöhen kann. So führte die experimentell induzierte Ausgrenzung dazu, dass die Betroffenen ihre Interaktionspartner, von denen sie glaubten, zurückgewiesen worden zu sein, abwerteten (Bourgeois & Leary, 2001; Buckley et al., 2004; Leary et al., 1995;

Williams et al., 2002; Zadro et al., 2006). Darüber hinaus gaben zurückgewiesene Versuchsteilnehmer eine höhere Bereitschaft an, vorgegebene negative soziale Verhaltensweisen (z.B. anderen drohen oder sie beschämen) bei einer hypothetischen Begegnung mit den zurückweisenden Personen auszuführen (Buckley et al., 2004). Einen erhöhten Wunsch nach Revanche und Bestrafung jener Personen, von denen die Ausgrenzung ausging, stellten auch van Beest und Williams (2006) fest. Weitere Untersuchungen zeigten, dass zurückgewiesene Personen auch tatsächlich stärker bereit waren, aggressives Verhalten auszuführen. Dieses äußerte sich darin, dass sie anderen Personen in höherem Maße aversive Stimuli, wie beispielsweise unangenehme Geräusche, zumuteten als Versuchsteilnehmer der Akzeptanz- und Kontrollbedingungen (Buckley et al., 2004; Leary, Twenge & Quinlivan, 2006; Twenge, Baumeister, Tice & Stucke, 2001; Twenge, Zhang, Catanese, Dolan-Pascoe, Lyche & Baumeister, 2007; Warburton, Williams & Cairns, 2006). Dieses konnte sich sowohl gegen Personen richten, von denen die Zurückweisung ausging, als auch gegen Personen, die daran ganz unbeteiligt waren. Twenge et al. (2001) induzierten soziale Ausgrenzung in fünf Experimenten durch das „future-alone“-Paradigma (s. Kap.5.2) oder nach Kennlerngesprächen. Anschließend wurden verschiedene Formen aggressiven Verhaltens erhoben, die sich gegen unbeteiligte Personen richteten, welche die betroffene Person vorher kritisiert bzw. nicht kritisiert hatten. In allen Studien konnte gezeigt werden, dass soziale Zurückweisungsbedingungen unabhängig von der Art der Induktion im Vergleich zu Akzeptanz- und Kontrollbedingungen zu einer Steigerung aggressiven Verhaltens führten. Dieses richtete sich sowohl gegen Personen, die die ausgegrenzten Probanden vorher kritisiert hatten, als auch gegen Personen, die sich vollkommen neutral verhalten hatten. Lediglich Personen, von denen die zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer vorher eine positive Bewertung erhalten hatten, wurden nicht in höherem Maße aversiven Stimuli ausgesetzt. Neben dem Zufügen aversiver Stimuli scheint soziale Zurückweisung auch andere Formen von antisozialem Verhalten zu begünstigen. So konnte bei Personen, die Ausgrenzung erfahren hatten, eine höhere Neigung, sich nicht an vorgegebene Regeln zu halten (Nesdale & Lambert, 2007) und Gelegenheiten zum Mogeln zu nutzen (Tice, Twenge & Schmeichel, 2002), festgestellt werden. Twenge, Ciarocco et al. (2007) zeigten, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu abnehmender Bereitschaft zu prosozialem Verhalten führen kann. Personen, die Ausgrenzung erwarteten oder erlebt hatten, waren im Vergleich zu Probanden der Akzeptanz- und

Kontrollgruppen weniger bereit, Geld an bedürftige Personen zu spenden. Sie zeigten sich weniger hilfsbereit gegenüber einer anderen Person, die sie um einen Gefallen gebeten hatte und sie waren weniger bereit, einer anderen Person zu helfen, der ein Missgeschick passiert war. Darüber hinaus zeigten zurückgewiesene Personen weniger kooperatives Verhalten in einem „Prisoner`s dilemma“- Spiel.

Insgesamt erscheinen die bislang vorliegenden Forschungsbefunde zu den Verhaltensreaktionen infolge sozialer Zurückweisung sehr widersprüchlich. Es wird deutlich, dass die Erfahrung von Zurückweisung an sich noch keine Vorhersage darüber erlaubt, ob die betroffene Person mit pro- oder antisozialem Verhalten reagieren wird. Deshalb ist es notwendig, nach Faktoren zu suchen, die diesen Zusammenhang moderieren bzw. medieren:

Sowohl Persönlichkeitsvariablen als auch besondere Merkmale der Situation können Einfluss darauf nehmen, wie eine Person eine konkrete Erfahrung von sozialer Zurückweisung bewertet und welche Wichtigkeit sie ihr zuschreibt. Auch wenn vermittelnde kognitive Prozesse bislang wenig untersucht wurden, ist anzunehmen, dass Attributionsprozesse bedeutsam für die Reaktionen auf Ausgrenzung sind. So spielt es z.B. eine Rolle, ob die betroffene Person ihre Zurückweisung als Folge persönlicher Merkmale oder als zufällig ansieht (vgl. Leary et al., 1995; Mendes, Major, McCoy & Blascovich, 2008; Williams & Sommer, 1997). Als Grund hierfür kann angenommen werden, dass Zurückweisungserfahrungen auch hinsichtlich ihrer Implikationen für zukünftige soziale Kontakte verarbeitet werden. Zufällige Zurückweisung ist in dieser Hinsicht bedeutungslos, während Zurückweisung wegen persönlicher Merkmale geringen Beziehungswert anzeigt und weitere Zurückweisungen wahrscheinlicher machen könnte.

Unter den *Personvariablen* konnte gezeigt werden, dass hohe „Rejection sensitivity“, Narzissmus und niedrige habituelle Selbstwertschätzung feindseliges Reagieren auf soziale Zurückweisung begünstigen (Murray, Holmes, MacDonald & Ellsworth, 1998; Murray, Rose, Bellavia, Holmes & Kusche, 2002; Romero-Cayas & Downey, 2005; Sommer & Rubin, 2005; Sommer, Williams, Ciarocco & Baumeister, 2001; Twenge & Campbell, 2003). Sommer und Rubin (2005) begründen den Zusammenhang zwischen Selbstwertschätzung und Verhaltensreaktionen nach Zurückweisung, indem sie von unterschiedlichen Erwartungen ausgehen. Bei Personen mit niedriger habitueller Selbstwertschätzung bestehen eher negative soziale Erwartun-

gen. Die zurückgewiesene Person glaubt in diesem Fall, dass weitere Bemühungen um Akzeptanz nur zu erneuter Zurückweisung führen werden, und sie reagiert entsprechend mit Distanzierung und Abwertung anderer. Bei Personen mit hoher habitueller Selbstwertschätzung werden demgegenüber eher positive soziale Erwartungen angenommen. Die von Zurückweisung betroffene Person glaubt hier, dass ihre Bemühungen, Akzeptanz zurückzugewinnen, zum Erfolg führen werden. Es resultieren deshalb Verhaltensweisen, die darauf abzielen, Nähe und Anschluss an andere zu suchen (vgl. auch Sommer & Baumeister, 2002).

Neben den Personvariablen konnten auch einige *Merkmale der Situation* identifiziert werden, die für die Art der Reaktionen auf erfahrene Zurückweisung bedeutsam sind:

Twenge, Ciarocco et al. (2007) sehen eine Aufhebung der Aggressionshemmung als mögliche Ursache von aggressiven Reaktionen nach Zurückweisung an. Prosoziales Verhalten ist für das Individuum zwar mit Kosten und Risiken verbunden, aber es ermöglicht dem Individuum, Gruppenzugehörigkeit zu erlangen, und alle Vorteile, die daraus resultieren, zu empfangen. Für prosoziales Verhalten ist also das Vertrauen bedeutsam, zu einer Gemeinschaft zu gehören, deren Mitglieder sich gegenseitig unterstützen. Soziale Ausgrenzung könnte eine Verletzung dieses Vertrauens darstellen. Die betroffene Person glaubt nicht mehr, dass sie Gruppenzugehörigkeit und die damit verbundenen Belohnungen erreichen kann. Dementsprechend ist sie auch nicht mehr bereit, sich prosozial zu verhalten und die sonst wirksame Aggressionshemmung wird abgeschwächt oder aufgehoben. Die Fortsetzung des prosozialen Verhaltens wäre sogar maladaptiv, denn diese birgt die Gefahr, von anderen ausgenutzt zu werden. Gemäß dieses Ansatzes sollten aggressive Reaktionen bzw. eine Abnahme prosozialen Verhaltens vor allem in jenen Situationen zu beobachten sein, in denen die zurückgewiesenen Personen keine richtige Gelegenheit mehr sehen, doch noch Gruppenzugehörigkeit zu erlangen (vgl. auch Twenge, 2005). Für diese Annahme spricht, dass Untersuchungen, in denen prosoziale Reaktionen in Folge von Zurückweisung nachgewiesen wurden, eher dadurch gekennzeichnet waren, dass hier Situationen geschaffen wurden, in denen die betroffenen Personen weitere Interaktionen mit anderen erwarteten und in denen sie zumindest darauf hoffen konnten, dass eine Möglichkeit bestand, doch noch Gruppenzugehörigkeit zu gewinnen. In einer der von Twenge, Ciarocco et al. (2007, Studie 5) durchgeführten Untersuchungen zeigte sich, dass Personen, die

Ausgrenzung erfahren hatten, in einem nachfolgenden „Prisoner´s dilemma“- Spiel zunächst kooperatives Spielverhalten zeigten und erst dann zu konstant unkooperativem Verhalten übergangen, nachdem ihr vermeintlicher Spielpartner einen unkooperativen Spielzug ausgeführt hatte. Dieses lässt vermuten, dass zurückgewiesene Personen zwar an der Herstellung neuer Kontakte interessiert waren, dass die vorangegangene Erfahrung von Ausgrenzung sie aber misstrauisch hat werden lassen und dass sie kein Risiko eingehen wollten, wieder verletzt bzw. ausgenutzt zu werden. Für diese Erklärung sprechen auch mehrere Untersuchungen von Maner, DeWall, Baumeister und Schaller (2007). In sechs Experimenten konnten sie bei zurückgewiesenen Teilnehmern Hinweise auf eine erhöhte Motivation, neue soziale Bindungen einzugehen, gewinnen. So zeigten Personen, die soziale Ausgrenzung erwarteten bzw. erfahren hatten im Vergleich zu Probanden der Akzeptanz- und Kontrollgruppe erhöhtes Interesse an einer Kontaktaufnahme zu anderen Personen über einen fiktiven Studenten-Kontakt-Service. Sie äußerten stärkeres Interesse daran, eine weitere Aufgabe mit anderen Teilnehmern gemeinsam zu erledigen statt alleine und sie beurteilten potenzielle neue Interaktionspartner positiver. Ein wesentliches Merkmal dieser Untersuchungen ist aber, dass die Situationen durch hohe Sicherheit gekennzeichnet waren. Die hier zu erkennenden prosozialen Tendenzen waren kaum mit Risiken oder Kosten für die von Zurückweisung betroffenen Personen verbunden.

Gemäß der „need to belong“- Theorie kann das Bedürfnis nach Zugehörigkeit auf unterschiedlichen Wegen befriedigt werden. Verschiedene Beziehungen können sich gegenseitig ersetzen. Twenge, Zhang, et al. (2007) nehmen deshalb an, dass zurückgewiesene Personen in solchen Situationen weniger aggressiv reagieren sollten, in denen sie ihr durch die Zurückweisungserfahrung bedrohtes Zugehörigkeitsbedürfnis schnell auf andere Weise befriedigen können. Diese Annahme wurde durch ein Experiment bestätigt, in dem Teilnehmer unmittelbar nach erfahrener Ausgrenzung entweder mit einem freundlichen Versuchsleiterverhalten (Geschenke, Dank) oder einem neutralen Versuchsleiterverhalten konfrontiert wurden. Zurückgewiesene Probanden in der positiven Versuchsleiterbedingung zeigten sich anschließend weniger aggressiv gegenüber einem anderen fiktiven Versuchsteilnehmer als zurückgewiesene Probanden in der neutralen Versuchsleiterbedingung (Studie 1). Hervorzuheben ist hierbei, dass die freundliche soziale Beziehung an sich und nicht die sie möglicherweise begleitenden stimmungsverbessernden Effekte für die Verminde-

Aggressives Verhalten des aggressiven Verhaltens verantwortlich waren (Studie 2). Aggressives Verhalten konnte außerdem nicht nur durch reale Kontakte, die das Gefühl von Akzeptanz wiederherstellen, vermindert werden, sondern auch durch die Vergegenwärtigung bedeutsamer Beziehungen. So muteten zurückgewiesene Personen, die sich an einen für sie wichtigen Menschen erinnern und über ihn schreiben sollten, nachfolgend einem anderen Teilnehmer in geringeren Maße aversive Stimuli zu als zurückgewiesene Personen, die ein neutrales Ereignis beschrieben hatten. Die Erinnerung an einen bedeutsamen Menschen führte bei zurückgewiesenen Teilnehmern dazu, dass sie sich nicht aggressiver verhielten als Probanden der Akzeptanz- und Kontrollgruppe. Interpersonelles Vertrauen erwies sich hier als Mediator. Die Erinnerung an eine nahestehende Person kann anscheinend dazu führen, dass das Vertrauen der zurückgewiesenen Person in andere wieder zunimmt und dieses könnte wiederum zur Reduktion des aggressiven Verhaltens beitragen (Studie 3 und 4).

Ein weiteres Situationsmerkmal, welches für Reaktionen auf Zurückweisung bedeutsam sein kann, bezieht sich schließlich auf die wahrgenommene Kontrolle der betroffenen Person. Gemäß der Ostrazismus-Theorie von Williams et al. (1997; 2001) gehen Warburton et al. (2006) davon aus, dass soziale Zurückweisung das Bedürfnis nach Kontrolle bedrohen kann und dass aggressives Verhalten als ein Versuch der betroffenen Person, Kontrolle zurückzugewinnen, verstanden werden kann. In einer experimentellen Studie konnte hierzu gezeigt werden, dass Personen, die unmittelbar nach einer Erfahrung von Zurückweisung die Gelegenheit bekommen hatten, Kontrolle auszuüben, weniger aggressives Verhalten gegenüber einer unbeteiligten Person zeigten, als zurückgewiesene Personen ohne diese Möglichkeit.

Bei den wiederholt gefundenen starken Wirkungen von sozialer Zurückweisung auf das Verhalten bzw. geäußerte Verhaltenstendenzen stellt sich die Frage, welche Bedeutung emotionale und kognitive Prozesse in diesem Zusammenhang haben könnten:

Nicht eindeutig geklärt ist bisher die Frage, wie sich soziale Zurückweisung auf die *Emotionen* der betroffenen Personen auswirkt. Die Soziometer-Theorie sagt vorher, dass Zurückweisung bzw. niedriger wahrgenommener Beziehungswert unmittelbar zu negativen Emotionen führen sollte. Ihre Funktion besteht darin, die betroffene Person dahingehend zu warnen, dass Ereignisse ungünstige Implikationen in Bezug

auf ihre soziale Zugehörigkeit haben. Außerdem dienen sie als negative Verstärkung für Verhalten, dass dabei hilft, gute Beziehungen mit anderen wiederherzustellen oder zu erhalten (Leary, 2001).

Derartige Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf Emotionen wurden in mehreren Studien belegt (Bourgeois & Leary, 2001; Buckley et al., 2004; Crocker, Voelkl, Testa, & Major, 1991; Leary et al., 1995; Leary, Koch et al., 2001; Nesdale & Lambert, 2007; Nezelek, Kowalski, Leary, Blevins & Holgate, 1997; Smith & Williams, 2004; Reijntjes, Stegge, Kamphuis, Terwogt & Telch, 2006; van Beest et al., 2006; Williams et al., 1997; 2000; 2002; Zadro et al., 2004, Studie 2).

Anzumerken ist hierbei, dass in manchen Studien, die emotionale Effekte als Folge der Zurückweisungsinduktion aufzeigten, nicht nachgewiesen werden konnte, dass diese emotionalen Reaktionen nachfolgende Verhaltensreaktionen mediieren (Buckley et al., 2004; Williams et al., 2000).

In anderen Studien zeigten sich keine Unterschiede zwischen Zurückweisungs-, Akzeptanz- und Kontrollgruppen bezüglich der erhobenen affektiven Maße (Baumeister, Twenge & Nuss, 2002; DeWall & Baumeister, 2006; Gardner et al., 2000; Manner et al., 2007; Pickett et al., 2004; Twenge et al., 2001; Twenge, Catanese & Baumeister, 2002; 2003; Twenge, Ciarocco et al., 2007; Twenge, Zhang et al., 2007; Warbourton et al., 2005; Zadro et al., 2004, Studie 1).

Eine mögliche Erklärung für das Fehlen von emotionalen Reaktionen infolge von sozialer Zurückweisung bietet der Ansatz von Twenge, Catanese und Baumeister (2003). Hier wird angenommen, dass Ausgrenzung zu einem „state of cognitive deconstruction“ führt, womit ein defensiver Zustand gekennzeichnet wird, der auf die Vermeidung von Selbstaufmerksamkeit und emotionalem Leiden gerichtet ist. Das Denken der betroffenen Person ist stark auf enge Zeitabschnitte der unmittelbaren Gegenwart begrenzt. Es werden bedeutungslose, nicht bedrohliche Inhalte fokussiert und tiefergehendes Nachdenken über Ursachen des erlebten negativen Ereignisses und dessen Implikationen für die Zukunft wird vermieden.

Die Bezeichnung „state of cognitive deconstruction“ entstammt ursprünglich der Klinischen Psychologie und wurde hier zur Kennzeichnung des mentalen Zustandes von präsuizidalen Klienten herangezogen.

In verschiedenen Untersuchungen wiesen Twenge et al. (2003) unterschiedliche Aspekte des „deconstructed state“ als Folge von sozialer Zurückweisung nach, wie z.B. das Fehlen affektiver Reaktionen, eine veränderte Zeitwahrnehmung, ein Ge-

fühl von Sinnlosigkeit, erhöhte Lethargie (z.B. ermittelt über längere Reaktionszeiten) sowie reduzierte Selbstaufmerksamkeit.

Weitere Begründungen für das Fehlen emotionaler Effekte infolge sozialer Zurückweisung bieten auch Ansätze, die physiologische Aspekte betonen. MacDonald und Leary (2005) führen in ihrem Review zahlreiche Forschungsarbeiten an, die zeigten, dass soziale Ausgrenzung bei Tieren zu verminderter Schmerzempfindlichkeit führte. Es wird angenommen, dass physiologische Systeme¹⁰, die für das Reagieren auf physischen Schmerz zuständig sind, im Laufe der Evolution auch Funktionen übernahmen, die sich auf „schmerzhafte“ soziale Ereignisse beziehen (vgl. auch Herman & Panksepp, 1978; Panksepp, Herman, Conner, Bishop & Scott, 1978; Panksepp, Vilberg, Bean, Coy & Kastin, 1978). Hiernach müssten bedeutsame, negative soziale Ereignisse, wie z.B. soziale Ausgrenzung, ebenso zu einer Aktivierung des „Schmerz-Systems“ im Gehirn führen, wie körperliche Verletzungen; und die begleitenden biochemischen Reaktionen müssten auch die Schmerzwahrnehmung beeinflussen können.

Physische Verletzungen führen oft zu einer vorübergehenden Analgesie, welche die betroffene Person für kurze Zeit vor Schmerzen schützt. Dieses ist insofern adaptiv, als der Schmerz die betroffene Person so nicht daran hindert, die unmittelbare Gefahrensituation zu bewältigen. Setzt man voraus, dass physischem und „sozialem“ Schmerz die gleichen physiologischen Prozesse zugrunde liegen, so ließe sich das Fehlen emotionaler Reaktionen infolge sozialer Zurückweisung ebenfalls als eine Art „analgetischer Effekt“ erklären. Eine vorübergehende „emotionale Taubheit“ könnte hiernach einen natürlichen Coping-Mechanismus darstellen, welcher die betroffene Person für gewisse Zeit vor emotionalem Leiden schützt.

DeWall und Baumeister (2006) lieferten Belege für diesen Ansatz, indem sie in mehreren Experimenten nachweisen konnten, dass soziale Ausgrenzung bei den betroffenen Personen sowohl zu einer Erhöhung der Schmerzschwelle als auch der Schmerztoleranz führte. Die verminderte Schmerzempfindlichkeit war außerdem mit abgeschwächten emotionalen Reaktionen assoziiert. Personen, die soziale Ausgrenzung erwarteten bzw. erlebt hatten, zeigten größere Schwierigkeiten, ihre eigenen

¹⁰ In diesem Zusammenhang werden v.a. der anteriore Gyrus cinguli, das periaquäduktale Grau sowie Opiat- und Oxytocin- Systeme als bedeutsam angesehen (vgl. auch Birbaumer & Schmidt, 2003). Eisenberger, Lieberman & Williams (2003) wiesen z.B. in einer Studie mit funktionellem MRT eine erhöhte Aktivität des anterioren Gyrus cinguli bei Personen, die in einem Cyberball-Spiel ausgegrenzt wurden, nach. Erhöhte Aktivität dieser Hirnregion wurde auch bei physischem Schmerz und dem Verlust sozialer Bindungen nachgewiesen (vgl. auch Eisenberger & Lieberman, 2005).

emotionalen Reaktionen auf hypothetische zukünftige Ereignisse vorherzusagen und sie äußerten ein geringeres Maß an Empathie gegenüber dem Leiden anderer Menschen.

Für die wiederholt nachgewiesenen negativen Effekte von sozialer Zurückweisung auf das Verhalten von Menschen könnten nach Baumeister und DeWall (2005) auch Beeinträchtigungen kognitiver Funktionen und der Selbstregulation von Bedeutung sein:

Selbstregulation impliziert die Fähigkeit, eigene Gedanken, Gefühle und Verhalten zu ändern. Da Selbstregulation dem Individuum ermöglicht, seine selbstbezogenen Neigungen zu übergehen und sich gemäß der Normen der sozialen Gruppe zu verhalten, erscheint es adaptiv, dass sozial ausgegrenzte Individuen in ihrem Bemühen, Akzeptanz zurückzugewinnen, um so stärker zu effektiver Selbstregulation motiviert sind. In verschiedenen Studien konnte aber gezeigt werden, dass soziale Ausgrenzung bzw. die Vorhersage einer Zukunft mit schlechter sozialer Einbindung (vgl. „future-alone“-Paradigma) zu verschlechterter Selbstregulation führte: So nahmen beispielsweise zurückgewiesene Personen in einer Studie, in der angeblich Lebensmittel getestet werden sollten, eine geringere Menge eines gesunden, aber nicht gut schmeckenden Getränks zu sich und sie aßen größere Mengen ungesunder aber wohlschmeckender Nahrungsmittel als Probanden der Akzeptanz- und Kontrollbedingungen. Beharrlichkeit und Ausdauer angesichts von Schwierigkeiten und der Möglichkeit des Scheiterns werden ebenfalls als Aspekte der Selbstregulation betrachtet. In einer hierzu durchgeführten Untersuchung gaben die zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer bei einer unlösbaren Aufgabe schneller auf als die Probanden der anderen Gruppen. Ein weiterer Aspekt der Selbstregulation bezieht sich auf die Fähigkeit, die eigene Aufmerksamkeit zu kontrollieren. Diese kann sehr bedeutsam sein, um soziale Akzeptanz zu gewinnen. Um beispielsweise eine andere Person wirklich zu verstehen, ist es notwendig, die Aufmerksamkeit von persönlichen Belangen wegzulenken und ganz auf den Gesprächspartner zu richten. In einer zu diesem Aspekt der Selbstregulation durchgeführten Studie zeigte sich, dass zurückgewiesene Personen bei einer Aufgabe zum dichotischen Hören größere Schwierigkeiten hatten, ihre Aufmerksamkeit zu kontrollieren als Teilnehmer der Akzeptanz- und Kontrollbedingungen (Baumeister, DeWall, Ciarocco & Twenge, 2005).

Weitere Untersuchungen von Twenge, Catanese und Baumeister (2002) zeigten ebenfalls, dass soziale Ausgrenzung zu einer Beeinträchtigung der Selbstregulation und zu verschiedenen Formen von selbstschädigendem Verhalten führen kann. Dieses äußerte sich in dem Eingehen unvernünftiger Risiken und in der Bevorzugung ungesunder Verhaltensweisen, welche zwar kurzfristig mit Annehmlichkeiten, aber längerfristig mit negativen Folgen verbunden waren. Außerdem nutzten Probanden der Zurückweisungsbedingung einen geringeren Anteil der ihnen zur Verfügung stehenden Zeit, um sich auf einen Test vorzubereiten. Im Vergleich zu den Teilnehmern der anderen experimentellen Bedingungen schoben sie die eher mühsamen Übungen länger auf und wählten vorerst angenehme Tätigkeiten, die sofortige Befriedigung gaben. Die Erwartung sozialer Ausgrenzung führte in diesen Untersuchungen also dazu, dass betroffene Personen weniger stark die längerfristigen Folgen ihres Verhaltens berücksichtigten. Diese Effekte waren nicht durch Stimmung mediiert.

Zur Untersuchung der Frage, in welcher Weise *Prozesse der Informationsverarbeitung* durch soziale Zurückweisung beeinflusst werden, führten Baumeister et al. (2002) drei Experimente gemäß des „future-alone“-Paradigmas durch. Hiernach zeigten sich bei Personen, die soziale Ausgrenzung erwarteten, zunächst verschlechterte Leistungen in einem allgemeinen Intelligenztest. Diese waren bedingt durch weniger bearbeitete Aufgaben und mehr Fehler. Es wurde in weiteren Untersuchungen deutlich, dass vor allem der Abruf und Gebrauch komplexer Informationen infolge der Zurückweisungsinduktion beeinträchtigt war. Automatische kognitive Prozesse schienen demgegenüber weitgehend normal abzulaufen. Baumeister et al. (2002) gehen deshalb davon aus, dass die Aussicht auf soziale Ausgrenzung als bedrohlich erlebt wird, und dass infolgedessen kognitive Kapazität verbraucht wird, um emotionales Leiden zu unterdrücken. Dieses führt dann wiederum zur Beeinträchtigung kontrollierter kognitiver Prozesse, da hierfür weniger Ressourcen zur Verfügung stehen. Die Annahme, dass soziale Zurückweisung zu einem aktiven Bemühen der Unterdrückung von Emotionen führt, wurde bislang allerdings nicht direkt geprüft.

Während in den von Baumeister et al. (2002) durchgeführten Arbeiten allgemeine kognitive Leistungen untersucht und hier Beeinträchtigungen bei zurückgewiesenen Personen festgestellt wurden, zeigten die von Gardner et al. (2000) und Pickett et al.

(2004) zur Theorie des „Social monitoring system“ durchgeführten Untersuchungen aber spezifische Verbesserungen kognitiver Leistungen in Bezug auf die Verarbeitung sozialer Informationen auf (vgl. Kap. 6.2).

Insgesamt erscheinen die bisher zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung vorliegenden Forschungsbefunde hinsichtlich der emotionalen, kognitiven und konativen Reaktionen noch widersprüchlich. Die theoretischen Überlegungen zur Erklärung dieser einzelnen Befunde lassen sich noch nicht immer gut miteinander in Einklang bringen. Weitere Forschung erscheint hier also sinnvoll.

8.2 Zielsetzung

In vorangegangenen Kapiteln wurden zahlreiche Forschungsarbeiten beschrieben, die sich auf das Themengebiet der sozialen Zurückweisung richten. Bei einer genaueren Betrachtung dieser Arbeiten fällt auf, dass nahezu sämtliche der geschilderten Befunde auf experimentellen Studien mit studentischen Stichproben beruhen (i.d.R. Studierende der Psychologie). Ein erstes Anliegen dieser Arbeit wäre es also, der Frage nachzugehen, ob aus den beschriebenen Theorien abgeleitete Hypothesen auch für nicht-studentische Stichproben beibehalten werden können. Die im Folgenden beschriebenen Experimente wurden deshalb mit Schülern durchgeführt. Dieses schien auch insofern sinnvoll, als soziale Zurückweisung in Schulen ein verbreitetes Phänomen ist. Gemäß einer Untersuchung von Terry und Coie (1991) zum sozialen Status von Kindern nahmen 62-69 % eine durchschnittliche Position ein, 12-14 % wurden auf Basis verschiedener Klassifikationssysteme als beliebt und 13-16% als zurückgewiesen eingestuft. In einer an deutschen Gymnasien durchgeführten Untersuchung betrug der Anteil der als „abgelehnt“ eingestuften Jugendlichen 11% (Schuster, 1997). Zurückweisung durch die Peer-Gruppe scheint außerdem ein relativ stabiles Phänomen zu sein; für viele betroffene Kinder und Jugendliche handelt es sich hierbei also um langfristige Erfahrungen (Rubin, Bukowski & Parker, 1998; Silbereisen & Albrecht, 1990).

Untersuchungen, die sich mit den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf Kinder und Jugendliche befassen, basieren meist auf der sogenannten „Nominierungstechnik“ oder der „Peer-Rating-Technik“. Bei dem Nominierungsansatz haben

die Teilnehmer die Aufgabe, Mitschüler zu benennen, die sie mögen und solche, die sie nicht mögen. Zurückgewiesene Schüler sind dann daran zu erkennen, dass sie selten oder nie als gemocht und häufig als nicht gemocht angegeben werden. Bei der Rating-Technik erhalten die Schüler die Aufgabe, jeden Mitschüler hinsichtlich seiner Beliebtheit o.ä. einzustufen. Auf Basis dieser Methoden konnten wiederholt Zusammenhänge zwischen sozialer Zurückweisung und schlechterer Schulleistung, aggressivem Verhalten und sozialem Rückzug festgestellt werden. Zurückgewiesene Schüler, die zu aggressiven Reaktionen neigen, tendieren darüber hinaus eher zu Delinquenz, während soziale Zurückweisung in Kombination mit der Tendenz zum sozialen Rückzug eher mit dem Erleben von Depression, geringer Selbstwertschätzung und Einsamkeit assoziiert ist (vgl. McDougall et al., 2001).

Der Nachteil der zahlreichen Querschnittstudien besteht allerdings darin, dass dieser korrelative Ansatz keine Schlüsse über kausale Zusammenhänge ermöglicht. So stellt sich z.B. die Frage, ob eine niedrige Selbstwertschätzung Ursache oder Folge der erlebten sozialen Zurückweisung ist. Nachfolgend durchgeführte Längsschnittstudien führten teilweise zu widersprüchlichen Ergebnissen (vgl. McDougall et al., 2001). Da sichere Aussagen über kausale Zusammenhänge auf Basis dieser Methoden aber nicht möglich sind, erscheinen experimentelle Ansätze für diese Zielsetzung günstiger. Es fällt auf, dass trotz der starken Verbreitung und der hohen Bedeutung, die soziale Zurückweisung für das Leben der Schüler hat, bislang kaum experimentelle Untersuchungen in Schulen zu diesem Sachverhalt vorliegen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es deshalb, unmittelbare Effekte von sozialer Zurückweisung im Rahmen experimenteller Designs zu untersuchen, welche im schulischen Kontext umsetzbar sind und zugleich dem Anspruch der ethischen Vertretbarkeit genügen.

Für die nachfolgend beschriebenen Studien wurden deshalb Experimente entwickelt, welche am Computer durchführbar sind. Die computergesteuerte Induktion von Zurückweisung und Akzeptanz erschien insofern günstig für den Einsatz in der Schule, als diese im Gruppenversuch durchführbar ist und hierdurch weniger starke Effekte als durch direkte „face to face“- Interaktionen zu erwarten sind (vgl. Williams et al., 2002). Die Wirkung der Zurückweisungsinduktion sollte die hiervon betroffenen Versuchsteilnehmer also nicht über die experimentelle Phase hinaus belasten.

Abgesehen von den Cyberball-Studien liegen zudem bislang kaum Veröffentlichungen vor, die computergenerierte Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz- Manipulationen verwenden. Hier wurde sowohl von erfolgreichen als auch von fehlgeschlagenen

Versuchen, die experimentelle Induktion mittels fiktiver Chat-Foren o.ä. umzusetzen, berichtet (Gardner et al., 2000; Sauerland, 2006).

In den ersten beiden Experimenten dieser Arbeit wird bei den teilnehmenden Schülern der Eindruck erzeugt, von vermeintlichen Interaktionspartnern im Internet nach einem wechselseitigen Kennenlernen über den Austausch von Fragebögen zurückgewiesen bzw. akzeptiert zu werden. Im dritten Experiment erhalten die Schüler die Aufgabe, sich an eine erlebte Erfahrung von Zurückweisung bzw. Akzeptanz zu erinnern und diese zu beschreiben.

Da die bisher vorliegenden Forschungsbefunde zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf affektive Maße und die Zustandsselbstwertschätzung noch widersprüchlich sind, werden diese Variablen in allen drei nachfolgend beschriebenen Experimenten berücksichtigt.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass bisher nur wenige Arbeiten vorliegen, die sich auf kognitive Effekte beziehen. Dieses gilt auch für die Überprüfung von Vorhersagen, welche aus der Theorie des „Social monitoring system“ abgeleitet werden können. In den drei Studien dieser Arbeit soll deshalb der Wirkung von sozialer Zurückweisung auf die interpersonelle Sensitivität besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass es hier nicht um habituelle Unterschiede zwischen Menschen bezüglich der interpersonellen Sensitivität geht, sondern um „states“. Es wird also der Frage nachgegangen, ob die Erfahrung von sozialer Zurückweisung bzw. Akzeptanz zu vorübergehenden Schwankungen bezüglich der interpersonellen Sensitivität führt. In Studie 1 wird dabei der Aspekt der Aufmerksamkeitsorientierung untersucht und in den beiden nachfolgenden Studien die Diskriminationsleistung der Probanden in Bezug auf soziale und nicht soziale Hinweisreize.

Im zweiten und dritten Experiment werden zusätzlich motivationale Effekte in Folge der unterschiedlichen Formen der Induktion von Zurückweisung und Akzeptanz berücksichtigt.

Schließlich ist es bei allen drei Studien von Interesse, ob die Reaktionen der Versuchsteilnehmer eher auf prosoziale oder antisoziale Verhaltenstendenzen hindeuten.

Teil II

Untersuchungen zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung

9 Experiment 1: Auswirkungen von sozialer Zurückweisung im Internet

9.1 Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen

9.1.1 Fragestellung

Die bisher durchgeführte Forschungsarbeit in Schulen hat sehr stark negative Auswirkungen von sozialer Ausgrenzung durch Peers fokussiert. In den im ersten Teil dieser Arbeit beschriebenen Theorien der sozialen Zurückweisung ging es um die Frage, welche psychologischen Mechanismen im Laufe der Evolution entstanden sein könnten, um adaptives Reagieren auf soziale Ausgrenzung zu begünstigen. Der Fokus liegt hier also eher auf möglichen positiven Effekten, welche dem Wiedererlangen der sozialen Zugehörigkeit und damit letztendlich dem Überleben und der Reproduktion des Individuums dienen.

Gemäß der Soziometer-Theorie sollte soziale Zurückweisung und damit verbunden die Wahrnehmung, dass der eigene Beziehungswert in den Augen anderer niedrig ist, zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung führen (Leary et al., 1995). In den bisher hierzu durchgeführten Untersuchungen wurde dieser Effekt meistens nachgewiesen, es gab aber auch einige Ausnahmen (vgl. Kap. 5.2). Die Gründe für die widersprüchlichen Befunde bezüglich der Auswirkungen von Zurückweisung auf die Selbstwertschätzung sind noch nicht geklärt. Auf den ersten Blick könnten

die verschiedenen experimentellen Methoden zur Induktion von Zurückweisung und Akzeptanz eine Rolle spielen. Im ersten Experiment soll deshalb der Frage nachgegangen werden, ob eine Form der sozialen Zurückweisung, die mittels eines vermeintlichen Kontaktforums im Internet induziert wird, im Rahmen von Schule zu einem signifikanten Absinken der Zustandsselbstwertschätzung bei den betroffenen Schülern führt.

Gemäß der von Kirkpatrick und Ellis (2001) vorgeschlagenen Modifikation der Soziometer-Theorie könnte sich soziale Zurückweisung in einem gegebenen Kontext auch unterschiedlich auf verschiedene Dimensionen der Selbstwertschätzung auswirken. Dieser Aspekt soll durch die Wahl der Messmethode mit berücksichtigt werden.

Entsprechend der Soziometer-Theorie sollte die Abnahme des wahrgenommenen eigenen Beziehungswertes neben der Wirkung auf die Selbstwertschätzung auch zu negativen Emotionen führen. Wie in Kapitel 8.1. deutlich wurde, ist die Forschungslage zu dieser Annahme aber sehr widersprüchlich, und inzwischen existieren auch theoretische Überlegungen, die keine Effekte in Folge von sozialer Zurückweisung postulieren (vgl. DeWall & Baumeister, 2006; Twenge, Catanese & Baumeister, 2003). Ungeklärt ist allerdings auch hier, inwieweit methodologische Gesichtspunkte eine Rolle spielen. Die meisten Studien, in denen keine „mood“- Effekte gefunden wurden, basieren auf dem „future-alone“- Paradigma; es gibt aber auch hier Ausnahmen. In nachfolgenden Studien soll deshalb der Frage nachgegangen werden, welche Auswirkungen die hier gewählte Form der Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Induktion auf die Stimmung der Teilnehmer hat.

Wie aus der Darstellung des Forschungsstandes (Kap. 8.1) schon deutlich wurde, hat sich bisher relativ viel Forschungsinteresse auf die Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf das Verhalten gerichtet. Demgegenüber liegen zur Zeit nur wenige Studien vor, die sich explizit mit den Effekten von Zurückweisung auf kognitive Prozesse befassen.

Im Sinne der „need to belong“- Theorie erscheinen verbesserte kognitive Leistungen nach Zurückweisung adaptiv, da sie das Individuum sozial attraktiver machen und somit die Wahrscheinlichkeit, soziale Akzeptanz zurückzugewinnen, erhöhen könnten. Sofern dieses nicht gleich gelingt, könnten sie zumindest die Überlebenschan-

cen des Individuums, das nun auf sich alleine gestellt ist, verbessern (vgl. Baumeister & DeWall, 2005).

Die Studien von Baumeister et al. (2002) bestätigen diese Annahme aber nicht. Hier waren kontrollierte kognitive Prozesse nach sozialer Zurückweisung beeinträchtigt. Während in dieser Arbeit kognitive Leistungen in Bezug auf nicht soziale Informationen untersucht wurden, zeigten Gardner et al. (2000), dass soziale Zurückweisung zu einer verbesserten Erinnerung an soziale Informationen führen kann (hier schriftlich dargeboten). Eine Untersuchung von Zadro et al. (2006), in der es um die Erinnerung an Personen auf Bildern ging, bestätigte diesen Effekt allerdings nicht.

Gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ sollte die interpersonelle Sensitivität nach sozialer Zurückweisung bei den Betroffenen erhöht sein (Pickett et al., 2004). In den hierzu durchgeführten Studien konnten allerdings nur für Menschen mit habituell erhöhtem Bedürfnis nach Zugehörigkeit konstant bessere Leistungen bezüglich verschiedener Maße der interpersonellen Sensitivität nachgewiesen werden. Die wenigen Studien, in denen mit experimenteller Induktion von Zurückweisung bzw. Akzeptanz gearbeitet wurde, ergaben demgegenüber noch kein klares Bild.

Die Frage nach den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung auf die interpersonelle Sensitivität von Menschen soll deshalb den Schwerpunkt der nachfolgend beschriebenen Studien darstellen.

In Kapitel 6.1 wurde interpersonelle Sensitivität definiert als „the ability to sense, perceive accurately and respond appropriately to one`s personal, interpersonal and social environment“ (Bernieri, 2001, S. 3). Da Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Aspekten der interpersonellen Sensitivität vielfach nicht geklärt sind, sollten Forschungsbefunde, die mit einer bestimmten Methode in einem Bereich der interpersonellen Sensitivität gewonnen werden, nicht automatisch auf andere Bereiche dieses Konstrukts generalisiert werden (vgl. Bernieri, 2001). Es erscheint deshalb sinnvoll, aus der Theorie des „Social monitoring system“ abgeleitete Hypothesen mit weiteren Methoden zu überprüfen. Entsprechend der hier zugrunde gelegten sehr breiten Definition von interpersoneller Sensitivität beginnt diese mit Prozessen, die sich auf das Entdecken sozialer Stimuli beziehen. Bisher wurde noch nicht direkt der Frage nachgegangen, ob Personen nach Erfahrung von Zurückweisung *von sich aus* vermehrt Aufmerksamkeit auf soziale Information lenken. Zur Überprüfung

dieser Frage soll in der ersten Studie dieser Arbeit die „Visual dot probe“- Methode verwendet werden. Diese wird im Folgenden näher beschrieben.

9.1.2 Die „Visual dot probe“- Aufgabe

In der kognitiven Psychologie wurden zahlreiche experimentelle Verfahren entwickelt, mit deren Hilfe Rückschlüsse auf die menschliche Informationsverarbeitung, wie z.B. Aufmerksamkeits- oder Gedächtnisprozesse gezogen werden können. Hierbei werden je nach Testinstruktion direkte bzw. explizite Verfahren von indirekten bzw. impliziten Verfahren unterschieden.

Anders als bei expliziten Methoden wird bei impliziten Tests davon ausgegangen, dass Erfahrungen aus einer ersten Versuchsphase auf die Ergebnisse bei einer Aufgabe in einer nachfolgenden experimentellen Phase Einfluss nehmen, ohne dass der jeweiligen Person dieses bewusst ist bzw. ohne dass in der Instruktion einer Untersuchung auf einen Bezug zwischen den Erfahrungen und der Aufgabe hingewiesen wird.

Bei der „Visual dot probe“- Aufgabe handelt es sich ebenso wie bei der emotionalen Stroop-Aufgabe um ein implizites Verfahren zur Erfassung selektiver Aufmerksamkeit. Mit Hilfe dieser Methode kann ermittelt werden, ob Personen ihre Aufmerksamkeit bevorzugt auf bestimmte Arten von Informationen richten, also einen selektiven Aufmerksamkeitsbias für bestimmte Reize haben.

Erstmalig wurde diese Methode von MacLeod, Mathews und Tata (1986) eingesetzt zur Überprüfung der Frage, ob ängstliche Personen ihre Aufmerksamkeit bevorzugt auf bedrohliche Information richten. In der ursprünglichen Version wurden den Versuchspersonen auf einem Bildschirm vertikal angeordnete Wortpaare für 500 msek. dargeboten. Hierbei handelte es sich um 48 bedrohliche Wörter, die jeweils mit einem neutralen Wort gepaart wurden, wobei das bedrohliche Wort mit gleicher Häufigkeit in der oberen oder unteren Position erschien. Darüber hinaus verwendete man 240 für die Auswertung nicht relevante Fülldurchgänge mit neutralen Wortpaaren. Bei 96 von insgesamt 288 Durchgängen folgte der Wortdarbietung ein kleiner Punkt, der mit gleicher Häufigkeit entweder an der Position des oberen oder unteren Wortes erschien. Der Abstand zwischen der Wortdarbietung und dem Erscheinen des Punktes betrug dabei 25 msek. Aufgabe der Versuchsteilnehmer war es, das obe-

re Wort laut zu lesen und so schnell wie möglich eine Taste zu drücken, sobald sie einen Punkt entdeckten. Die Reaktionszeit in den kritischen Durchgängen wurde als Maß der Aufmerksamkeitsverteilung erfasst. Kurze Reaktionszeiten zeigen bei dieser Methode an, dass die Aufmerksamkeit des jeweiligen Probanden durch das vorangegangene Wort auf die Position gelenkt wurde, in der dann der Punkt erscheint. Lange Reaktionszeiten weisen demgegenüber darauf hin, dass die Aufmerksamkeit stärker von dem Wort in der anderen Position angezogen wurde. Die Aufmerksamkeitsorientierung einer Person wird ermittelt, indem man die Reaktionszeiten zwischen den Versuchsbedingungen, welche sich durch die Position des Punktes und des bedrohlichen Wortes ergeben, vergleicht. Treten kurze Reaktionszeiten auf, wenn Bedrohungswort und Punkt in der gleichen Position erscheinen, und lange Reaktionszeiten, wenn diese in unterschiedlicher Position dargeboten werden, so wird dieses als eine vigilante Aufmerksamkeitsorientierung interpretiert. Bei der jeweiligen Person besteht also ein Aufmerksamkeitsbias für bedrohliche Information. Umgekehrt weisen kurze Reaktionszeiten bei Bedrohungswort und Punkt in unterschiedlicher Position und lange Reaktionszeiten bei Bedrohungswort und Punkt in gleicher Position auf eine vermeidende Aufmerksamkeitsorientierung hin.

Die „Visual dot probe“- Aufgabe wurde wiederholt zur Untersuchung von Aufmerksamkeitsprozessen bei Menschen mit Angststörungen oder affektiven Störungen eingesetzt. Für den Einsatz der Methode in experimentellen Situationen mit nicht-klinischen Stichproben liegen bislang nicht viele Erfahrungen vor (vgl. Mogg, Mathews, Bird & Macgregor-Morris, 1990; Schmukle, 2005).

Inzwischen existieren verschiedene Modifikationen des „Visual dot probe“- Verfahrens. So kann z.B. die Dauer der Stimuluspräsentation variiert werden (Bradley, Mogg, Falla & Hamilton, 1998; Egloff & Hock, 2003; Mathews, Ridgeway & Williamson, 1996; Mogg, Bradley, Bono & Painter, 1997), oder es kann mit Bildern statt mit Wörtern gearbeitet werden (Bradley et al., 1997; Chen et al., 2002; Mansell et al., 1999). In manchen Studien müssen die Versuchsteilnehmer den oben erscheinenden Stimulus nicht benennen, wodurch mögliche Interferenzeffekte ausgeschlossen werden sollen. Bei diesem Vorgehen fixieren die Probanden vor jedem Durchgang ein kleines Kreuz in der Bildmitte (Chen, Ehlers, Clark & Mansell, 2002; Mansell, Clark, Ehlers & Chen, 1999). Mathews et al. (1996) boten zwischen einem vertikal angeordneten Wortpaar eine Zufallszahl auf dem Bildschirm dar, die von den Versuchsteilnehmern laut gelesen werden sollte. Hierdurch wurde sichergestellt,

dass sie eine Position genau zwischen den beiden Wörtern fixierten. Darüber hinaus kann das Stimulusmaterial diagonal statt vertikal auf dem Bildschirm angeordnet werden, so dass größere Differenzen in den Latenzzeiten entstehen (Chen et al., 2002; Mansell et al., 1999). Das Reagieren auf das Erscheinen eines Punktes kann auch durch eine Diskriminationsaufgabe ersetzt werden. Hierbei wird das vorangegangene Wort oder Bild nicht durch einen Punkt, sondern durch einen von zwei möglichen Buchstaben ersetzt. Die Versuchsperson gibt dann mittels Tastendruck so schnell wie möglich an, um welchen Buchstaben es sich handelt. Hierdurch ist gewährleistet, dass der Stimulus tatsächlich im Fokus der Aufmerksamkeit lag und nicht nur peripher wahrgenommen wurde (Chen et al., 2002; Mansell et al., 1999).

Im Vergleich zur „Visual dot probe“- Methode haben die Probanden bei dem emotionalen Strooptest die Aufgabe, die Farbe dargebotener Wörter so schnell wie möglich zu benennen (MacLeod, 1991; Mathews & MacLeod, 1985; Williams, Mathews & MacLeod, 1996). Antwortlatenzen werden hierbei darauf zurückgeführt, dass die automatische Verarbeitung der Wortbedeutung mit der Benennung der Farbe interferiert. Bedeutungshaltige Wörter verursachen dementsprechend bei diesem Verfahren größere Interferenzen als sinnlose Silben. Insbesondere Wörter, die für eine Person hohe emotionale Bedeutung haben, führen zu größeren zeitlichen Verzögerungen bei der Farbbenennung (Dalgleish, 1995; Mathews & Klug, 1993; Riemann & McNally, 1995). Erhöhte Interferenzen bei der Farbbenennung von Wörtern mit bestimmten Bedeutungen werden als indirekter Nachweis einer erhöhten Aufmerksamkeit für Wörter dieser Kategorie verstanden, wobei aber auch andere Interpretationen möglich sind (Fox, 1993; MacLeod et al., 1986).

Das „Visual dot probe“- Verfahren ermöglicht demgegenüber eine direkte Messung, wie die begrenzten Aufmerksamkeitsressourcen verteilt werden. Die Aufmerksamkeitsrichtung, d.h. die bevorzugte Hinwendung zu Stimuli einer bestimmten Kategorie kann ebenso wie die Abwendung erfasst werden. Da neutrale Reaktionen (Taste drücken) auf neutrale Stimuli (dot probe) verlangt werden, lässt sich ein Antwortbias als Interpretation ausschließen (MacLeod et al., 1986).

Mit Hilfe der „Visual dot probe“- Aufgabe soll nun der Frage nachgegangen werden, ob Menschen, die soziale Zurückweisung erfahren, ihre Aufmerksamkeit von sich aus stärker auf soziale Information lenken als Personen mit Akzeptanz-

Erfahrung. Dabei sollte sich gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ diese Aufmerksamkeitstendenz bei zurückgewiesenen Personen sowohl für positive als auch für negative soziale Stimuli zeigen. Um ausschließen zu können, dass mögliche Effekte der Zurückweisungsinduktion alleine auf negative Stimmung zurückzuführen sind, sondern tatsächlich durch die erlebte Erfahrung von Ausgrenzung bedingt sind, soll außerdem eine Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion in die Untersuchung einbezogen werden. Bei Personen dieser Gruppe könnte es gemäß der Netzwerktheorie von Bower (1981) zu einem selektiven Aufmerksamkeitsbias für stimmungskongruente Information kommen. Untersuchungen aus dem Bereich der klinischen Psychologie mit Probanden mit negativer Stimmung oder Depression konnten derartige Zusammenhänge aber nicht übereinstimmend nachweisen (Bradley, Mogg, Millar, Bonham-Carter, Fergusson, Jenkins & Parr, 1997; Erickson, Drevets, Clark, Cannon, Bain, Zarate et al., 2005; MacLeod et al., 1986; Mathews et al., 1996).

9.1.3 Hypothesen

Auf Basis der vorangegangenen Überlegungen können nun zusammenfassend folgende Hypothesen formuliert werden:

Aus der Soziometer-Theorie werden bezüglich der Wirkung der experimentellen Manipulation auf die Zustandsselbstwertschätzung und die Stimmung folgende Hypothesen abgeleitet:

Hypothese 1a: Personen, die in einer experimentellen Situation soziale Zurückweisung erfahren, zeigen eine niedrigere Zustandsselbstwertschätzung als Personen in einer Akzeptanz-Bedingung oder in einer Kontrollbedingung mit negativer Stimmungsinduktion.

Hypothese 1b: Darüber hinaus zeigen zurückgewiesene Personen eine negativere Stimmung als die Personen der Akzeptanzbedingung.

Aus der Theorie des „Social monitoring system“ wird für die Wirkung der experimentellen Manipulation auf die Aufmerksamkeitsorientierung folgende Hypothese abgeleitet:

Hypothese 2: Personen, die in einer experimentellen Situation soziale Zurückweisung erfahren, zeigen eine signifikant stärkere Tendenz, ihre Aufmerksamkeit auf soziale Hinweisreize zu lenken (gekennzeichnet durch höhere Indexwerte), als Personen in einer Akzeptanzbedingung oder in einer Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion.

9.2 Methode

9.2.1 Versuchsteilnehmer

An dem Experiment nahmen 94 Schülerinnen und Schüler¹¹ von Gymnasien in Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein teil. Die 29 männlichen und 65 weiblichen Teilnehmer/innen im Alter von 15 bis 19 waren durchschnittlich 17 Jahre alt (SD = 1,04).

9.2.2 Versuchsmaterial

Für dieses computergesteuerte Experiment wurde ein Programm erstellt, welches die beiden Versuchsbedingungen „soziale Zurückweisung“ und „soziale Akzeptanz“, die Kontrollbedingung „negative Stimmungsinduktion“ und die abhängigen Variablen umfasste. Das Programm wurde in diesem, wie auch in nachfolgenden Experimenten vom Browser „firefox portable“ angezeigt.

Auf einer *Begrüßungsseite* wurden die Versuchspersonen zunächst über die Untersuchung informiert. Da es an dieser Stelle nicht sinnvoll gewesen wäre, den Teilnehmern die wahre Zielsetzung mitzuteilen, musste eine „Covergeschichte“ ver-

¹¹ Aus Gründen der Einfachheit und Übersichtlichkeit werden in dieser Arbeit meistens nur die Bezeichnungen „Schüler“, Teilnehmer“ u.ä. verwendet. An dieser Stelle soll aber betont werden, dass hiermit selbstverständlich beide Geschlechter gemeint sind.

wendet werden. Hiernach sollten die Schüler in den beiden *Versuchsbedingungen* dabei helfen, zwei neue, an der Universität entwickelte „Methoden“ zu testen, die dann zukünftig der Forschung in Schulen dienen sollten. Bei der ersten „Methode“ handelte es sich angeblich um ein „Internet-Kontakt-Forum“, dessen Anwendungsmöglichkeiten im Rahmen dieser Studie überprüft werden sollten, und bei der zweiten „Methode“ ging es um „ein neues Testverfahren zur Ermittlung von Reaktionszeiten“. Folgender Instruktionstext wurde verwendet:

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

zunächst bedanken wir uns sehr herzlich für Ihr Interesse und Ihre Bereitschaft, unsere Forschung zu unterstützen.

Machen Sie sich bitte bei dieser Studie absolut keine Sorgen darüber, dass irgend jemand die Angaben, die Sie im Folgenden machen, mit Ihrer Person in Verbindung bringen könnte. An dieser Studie nehmen sehr viele Menschen teil und die gewonnenen Daten werden ausschließlich für statistische Zwecke genutzt. Wir bitten Sie deshalb alle Fragen ehrlich zu beantworten, da hiervon der Wert dieser Studie entscheidend abhängt.

Worum geht es?

Im Fachbereich Psychologie der Universität Wuppertal wurden zwei verschiedene Methoden entwickelt, die im Rahmen dieser Studie getestet werden sollen. Aus Gründen der Effektivität wurden diese beiden Verfahren hier in einem Programm gekoppelt.

Bei dem ersten Verfahren handelt es sich um eine Art **Internet-Kontakt-Forum**, dessen Anwendungsmöglichkeiten hier überprüft werden sollen. Mit dieser Technik können über das Internet sehr schnell und auf Basis von nur wenigen persönlichen Angaben der Teilnehmer und Teilnehmerinnen angenehme Kontakte hergestellt werden.

Bei der zweiten Aufgabe handelt es sich um ein neues Testverfahren zur **Ermittlung von Reaktionszeiten**. Hierfür werden Ihnen auf dem Bildschirm nacheinander mehrere Wortpaare dargeboten. Bei einigen Durchgängen wird eines der beiden Wörter durch einen kleinen Buchstaben ersetzt. Beim Entdecken dieses Buchstabens soll dann so schnell wie möglich eine Taste gedrückt werden.

Um Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit dieser Aufgabe vertraut zu machen, haben wir ein paar Übungsdurchgänge für Sie vorbereitet. Klicken Sie bitte auf **weiter**, um die Aufgabe auszuprobieren.

Abb. 3: Einleitende Instruktion für die Versuchsgruppen.

Der Begrüßungsseite folgte dann eine *Übung* der als „Reaktionszeitaufgabe“ bezeichneten „Visual dot probe“- Aufgabe. Die Versuchsteilnehmer sollten sich hierbei zunächst mit den Tasten vertraut machen, die sie für die Ausführung dieses Aufgabenteils benötigten. In acht Durchgängen wurden deshalb die Buchstaben „a“ und „ä“ dargeboten. Anschließend folgten zehn vollständige Dot-probe-Durchgänge (s.u.).

Hiernach wurde der Beginn der eigentlichen Untersuchung angekündigt. Die Schüler der beiden Versuchsgruppen wurden nun zur Startseite des „*Internet-Kontakt-Forums*“ geleitet. Dieses wurde mit anderem Layout versehen als der Teil zur „Visual dot probe“- Aufgabe, um den Eindruck zu fördern, dass es sich hier um voneinander unabhängige Aufgaben handeln würde. Aufgabe der Versuchspersonen war es zunächst einen Fragebogen zur eigenen Person auszufüllen. Dabei wurden Angaben zum Alter und Geschlecht, zu Hobbys, Interessen, persönlichen Eigenschaften, ei-

genen Interaktionsstilen, Anforderungen an Mitmenschen und persönlichen Wünschen gemacht (s. Abb.4).



The image shows a web form titled "Das Internet- Kontakt-Forum" with a sub-header "Kontakte knüpfen". Below this, it says "Hier der Fragebogen:" followed by a progress bar indicating "0% beantwortet". The form contains several input fields: "Ihr 'Name':" with a text box, "Ihr Alter:" with a text box, "Geschlecht" with a dropdown menu showing "männlich", and "Was sind Ihre Hobbys?" with a large text area. Below the hobbies section, there is another text area with the instruction: "Nennen Sie bitte einige Themen, für die Sie sich besonders interessieren." At the bottom of the form, there is a button labeled "Speichern und Weiter".

Abb. 4: Erste Seite des Fragebogens des „Internet- Kontakt- Forums“

Anschließend wurden die Schüler dazu aufgefordert, einen „online“-Button anzuklicken. Nach kurzer Wartezeit wurde ihnen mitgeteilt, dass sie nun mit vier weiteren Teilnehmern im Kontaktforum vernetzt seien. Ein kreisendes Symbol sollte diesen Eindruck unterstützen. Anschließend sollten die Schüler ihren Fragebogen an die anderen Teilnehmer abschieken und den Empfang der Fragebögen der anderen Teilnehmer anfordern. Nach erneut kurzer Wartezeit wurden dann nacheinander die ausgefüllten Fragebögen der vermeintlichen Kontaktpartner dargeboten. Anschließend erschienen die Informationen zu allen vier Kontaktpartnern noch einmal im Überblick und die Versuchspersonen sollten sich nun jeweils entscheiden, welche der vier Personen sie gerne näher kennen lernen wollten. Die Wahl wurde durch Anklicken eines Buttons im Feld der jeweiligen Person realisiert. Danach mussten die Versuchspersonen erneut kurz warten, da angeblich die Entscheidungen aller Teilnehmer ausgewertet würden. Dann erfolgte die Darbietung der Rückmeldung. Den Versuchsteilnehmer in der Bedingung „Zurückweisung“ wurde mitgeteilt, dass „null von vier Personen“ sie näher kennen lernen wollten (s. Abb. 5).



Abb. 5: Feedback in der Bedingung „Zurückweisung“

Im Vergleich hierzu erfuhren die Probanden in der Akzeptanz-Bedingung, dass „drei von vier Personen“ sie näher kennen lernen wollten. Die mangelnde Übereinstimmung der Wahlen wurde dann als Grund dafür angegeben, dass kein realer Kontakt zu den „Interaktionspartnern“ hergestellt werden konnte (s. Abb. 6).



Abb. 6: Feedback in der Bedingung „Akzeptanz“

Anschließend leitete das Programm die Teilnehmer beider Versuchsgruppen zur „Reaktionszeitaufgabe“. Dieser Versuchsabschnitt diente der Erhebung der abhängigen Variablen.

Als erstes sollten die Versuchspersonen angeben, „wie Sie sich im Moment fühlen“. Hierzu wurde das *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)* von Watson, Clark & Tellegen (1988) in deutscher Übersetzung mit zwölf siebenstufigen Items (Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996) verwendet (s. Anhang, Kap. 15.1.1). Mit Hilfe der PANAS-Skalen können Werte zu positivem und negativem Affekt gewonnen werden, welche sich faktorenanalytisch als zwei voneinander unabhängige Dimensionen erwiesen haben. Bezüglich der internen Konsistenz wurden von den Autoren der deutschen Version Werte von Cronbachs $\alpha \geq .84$ ermittelt (vgl. Krohne et al., 1996).

Anschließend wurden die Probanden darum gebeten, einen Fragebogen auszufüllen, der messen sollte, „was Sie im Moment denken“. Die hier verwendete deutsche Übersetzung der *Skala zur Erfassung der Zustandsselbstwertschätzung* von Heatherton & Polivy (1991) enthielt zwanzig fünfstufige Items (s. Anhang, Kap. 15.1.2). Diese können den Dimensionen „Leistungs-Selbstwert“, „sozialer Selbstwert“ und „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“ zugeordnet werden. Hinsichtlich der internen Konsistenz geben die Autoren der Originalversion Werte von Cronbachs $\alpha = .92$ an (vgl. Heatherton et al., 1991).

Danach folgten 104 Durchgänge der „*Visual dot probe*“- Aufgabe. Hierfür wurden 48 Wortpaare mit jeweils einem „sozialen“ Wort und einem „neutralen“ Wort verwendet. Zur Erstellung dieser Wortlisten wurden zunächst 24 positive und 24 negative Wörter generiert, von denen angenommen wurde, dass sie stark mit zwischenmenschlichen Beziehungen assoziiert sind (z.B. Freundin, Partner, Mobbing, Verachtung). Anschließend wurde mit Hilfe der Liste der 30000 häufigsten Wortformen aus den Textkorpora des Instituts für Deutsche Sprache (IDS, Mannheim, <http://www.ids-mannheim.de/kl/30000wordforms.dat>) für jeden dieser Begriffe ein Wort mit gleicher Länge und Häufigkeit gesucht, welches möglichst neutral bzw. wenig sozial konnotiert ist. Um die erstellten 48 Wortpaare zu überprüfen, wurden die 96 Begriffe einem Rating unterzogen. In einer Voruntersuchung stuften hierfür 18 Personen die Wörter sowohl hinsichtlich ihrer Valenz als auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für zwischenmenschliche Beziehungen ein. Begriffe, die hiernach als ungeeignet erschienen, wurden durch andere ersetzt. Zusätzlich zu diesen 48 „sozia-

len“ Wortpaaren wurden 56 weitere Wortpaare als Fülldurchgänge erzeugt. Hierbei handelte es sich um Paare mit jeweils zwei neutralen Begriffen gleicher Länge (z.B. Baumrinde Aubergine; Farbe Lampe), (s. Anhang, Kap. 15.1.3).

Auf der Einleitungsseite der „Visual dot probe“- Aufgabe wurde den Versuchspersonen der Ablauf zur Erinnerung noch einmal erklärt. Anschließend folgten fünf Durchgänge mit neutralen Wortpaaren (davon drei mit dot probe), damit die Aufgabe noch einmal geübt werden konnte. Unmittelbar danach folgten die übrigen 99 Wortpaare in einer zufälligen Reihenfolge.

Jeder Durchgang begann mit der Darbietung eines roten Fixationskreuzes in der Bildschirmmitte für 900 ms. Das Wortpaar wurde dann in weißer Schrift (32 pt, fett) auf blauem Hintergrund, vertikal angeordnet mit einem Abstand von 3,5 cm, für 500 ms dargeboten. In allen 48 Durchgängen mit sozialem Wortpaar wurde einer der beiden Begriffe durch ein „a“ oder „ä“ ersetzt (9 pt, fett, weiß). Der Buchstabe ersetzte je sechs Mal ein positives Beziehungswort oben, ein positives Beziehungswort unten, ein negatives Beziehungswort oben, ein negatives Beziehungswort unten, das neutrale Wort mit positivem Beziehungswort oben, das neutrale Wort mit positivem Beziehungswort unten, das neutrale Wort mit negativem Beziehungswort oben, das neutrale Wort mit negativem Beziehungswort unten.

Von den 56 Durchgängen mit neutralen Wortpaaren erschienen 48 ohne „dot probe“. In allen Durchgängen mit „dot probe“ verschwand der Buchstabe, sobald die Versuchsperson die entsprechende Taste drückte. Reagierte sie nicht, so verschwand der Buchstabe nach 2500 ms von selbst. Zwischen den Durchgängen lagen 2000 ms Pause, in der nur der blaue Bildschirm zu sehen war.

Nach Abschluss der „Visual dot probe“- Aufgabe folgte eine Seite mit Fragen zu Alter und Geschlecht sowie drei Fragen, die der **Überprüfung der experimentellen Manipulation** dienen sollten („Wie sympathisch fanden Sie Ihre Kontaktpartner im Internet-Kontakt-Forum?“, „Wie sehr haben Sie sich von Ihren Kontaktpartnern akzeptiert gefühlt?“ und „Wie sehr wären Sie daran interessiert, ihre Kontaktpartner weiter kennen zu lernen?“). Diese waren auf siebenstufigen Skalen zu beantworten. Mit den beiden Items, die sich auf die Sympathie und das Kennenlernen bezogen, sollten zugleich Hinweise darauf gewonnen werden, ob die hier gewählte Form der Induktion von sozialer Zurückweisung eher pro- oder antisoziale Tendenzen begünstigt.

Auf der letzten Seite wurden die Versuchspersonen dazu aufgefordert, sich an die Versuchsleitung zu wenden.

In der *Kontrollgruppe* wurde statt des „Kontakt-Forums“ ein Verfahren zur Induktion negativer Stimmung verwendet. Von den Verfahren, die sich zur *Stimmungsin- duktion* am PC als geeignet erwiesen haben (vgl. Göritz, 2002; Göritz & Moser, 2006) erschien für die hier vorliegende Studie die Verwendung von Bildern am günstigsten. Bei dieser Methode konnte am ehesten vermieden werden, dass sich die Versuchsteilnehmer an eigene Erfahrungen von Zurückweisung erinnern. Bei der Auswahl des Bildmaterials wurden deshalb auch möglichst wenige Darstellungen von Menschen berücksichtigt. Für die Induktion negativer Stimmung wurden insgesamt 40 Bilder verwendet, die sich thematisch neun verschiedenen Gruppen zuordnen ließen, wie z.B. Waldzerstörung, Unfall, Massentierhaltung, Luftverschmutzung, Krieg.

In dem für die Kontrollgruppe erstellen Programm wurde der Instruktionstext auf der Begrüßungsseite leicht abgewandelt. Da es auch in dieser Gruppe nicht sinnvoll gewesen wäre, die Probanden schon an dieser Stelle über die wahre Zielsetzung der Studie zu informieren, wurde ebenfalls eine Covergeschichte verwendet. Den Schülern wurde mitgeteilt, dass es sich hier um eine Voruntersuchung für ein größeres Forschungsprojekt in der Psychologie handeln würde. In dem ersten Teil der Studie wurden die Probanden um ihre Mithilfe bei der Auswahl von geeignetem Bildmaterial gebeten. Im zweiten Teil ging es dann wie in den Versuchsgruppen angeblich um die Überprüfung eines neuen Testverfahrens zur Ermittlung von Reaktionszeiten. Folgender Instruktionstext wurde für diese Gruppe verwendet:

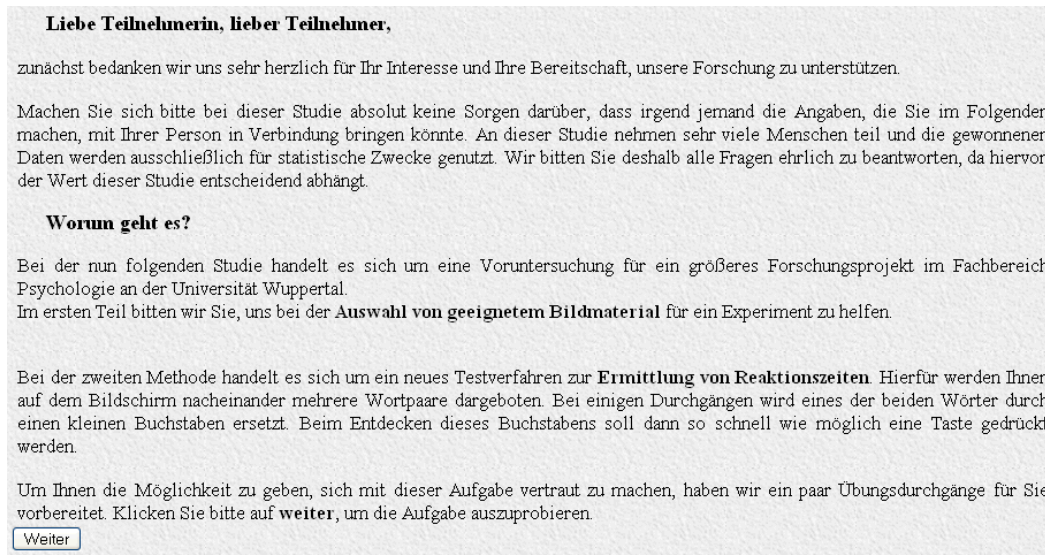


Abb. 7: Einleitende Instruktion für die Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion.

Auch hier folgte nach der Begrüßungsseite die Übung der „Visual dot probe“-Aufgabe. Die eigentliche Untersuchung wurde dann mit einer Instruktionssseite zur Bildbeurteilung eingeleitet. Den Versuchsteilnehmern wurde mitgeteilt, dass Bilder gesucht würden, die Betroffenheit erzeugen könnten und dass es Aufgabe der Schüler sei, bei der Auswahl des Bildmaterials zu helfen. Anschließend wurden die 40 Bilder gruppenweise dargeboten. Bei der gesamten Aufgabe war der Bildschirmhintergrund schwarz. Jede der neun Darbietungseinheiten wurde mit einem Instruktionssatz eingeleitet, wie z.B. „Vertiefen Sie sich in alle Abbildungen“ oder „Lassen Sie diese Bilder eine Zeit lang auf sich wirken“. Anschließend wurden die Bilder einer Gruppe nacheinander für jeweils 18 Sekunden dargeboten. Zwischen zwei Bilddarbietungen war jeweils für zwei Sekunden nur der schwarze Bildschirm zu sehen. Dann erschienen alle Bilder einer Gruppe auf einer Übersichtsseite und Aufgabe der Versuchsteilnehmer war es nun, eines der gezeigten Bilder anzuklicken. Die Instruktionen lauteten hierfür z.B. „Markieren Sie nun das Bild, dass die stärkste Gefühlsreaktion bei Ihnen hervorruft“ oder „Markieren Sie nun das Bild, dass Sie am stärksten bewegt“ (s. Abb.8). Nach dem Anklicken eines Bildes verschwand die Übersicht und nach zwei Sekunden Pause begann die nächste Darbietungseinheit.



Abb. 8: Bildmaterial für negative Stimmungsinduktion

Um die Effekte der Bilddarbietung zu verstärken wurde gleichzeitig eine CD mit traurig erscheinender klassischer Musik vorgespielt (Samuel Barber: „Adagio for strings“).

Nach Abschluss der Bildbeurteilung wurden die Schüler zur Startseite der „Reaktionszeitaufgabe“ geleitet. Dieser Versuchsabschnitt war in allen drei Gruppen identisch. Nach Abschluss der „Visual dot probe“- Aufgabe wurden dann noch Alter und Geschlecht der Probanden in der Kontrollgruppe erfragt. Um möglicherweise negativen Effekten der vorangegangenen Stimmungsinduktion entgegenzuwirken, folgten zum Abschluss noch zwölf Bilder mit angenehmen Darstellungen, wie z.B. Tierbabys und intakte Natur, die für jeweils 20 Sekunden mit hellblauem Bildschirmhintergrund dargeboten wurden.

9.2.3 Versuchsablauf

Zur Vorbereitung der Versuchsdurchführung waren ein bis zwei Besuche der Schulen notwendig, bei denen das Einverständnis der Schulleitungen eingeholt wurde, die einwandfreie Funktion der CD mit dem Versuchsmaterial an den Rechnern der Schulen getestet wurde und Absprachen mit den teilnehmenden Lehrern getroffen wurden.

Das Experiment fand dann in den PC-Räumen der jeweiligen Schulen während der regulären Schulzeit statt. Um ein möglichst hohes Maß an Standardisierung zu erreichen und nicht in die Software der jeweiligen Schulen eingreifen zu müssen, lief der gesamte Versuch von CD aus. Auf den Rechnern war als Betriebssystem „Windows“ installiert und es standen Röhrenmonitore zur Verfügung, bei denen einheitlich eine Bildschirmauflösung von 1028×768 Pixel eingestellt wurde.

Die verschiedenen Versuchsbedingungen konnten auf einer html-Seite, die dem Experiment vorangestellt war, eingestellt werden. Bevor die Schüler die PC-Räume betraten, wurde diese Voreinstellung vorgenommen. Anschließend wurde die Startseite des Versuchs mit der Instruktion aufgerufen. Nach dem Betreten des Raumes teilten sich die Schüler den einzelnen Rechnern dann selbstständig zu, ohne zu wissen, dass unterschiedliche Versuchsbedingungen existierten. Hierdurch sollte möglichst die zufällige Zuteilung der Versuchsbedingungen gewährleistet sein. Die nicht ganz identischen Gruppengrößen kamen dadurch zustande, dass manchmal einzelne Schüler eines Kurses an dem Unterrichtstag fehlten und so einige der vorbereiteten Rechner frei blieben.

Wegen der Verwendung von Musik arbeiteten die Probanden der Kontrollgruppe in anderen Räumen als die der Versuchsgruppen, wobei es sich in der Regel um benachbarte Räume handelte.

In einer mündlichen Instruktion wurde den Schülern zunächst erklärt, dass es sich bei dieser Studie um ein groß angelegtes Forschungsprojekt handelte, an dem immer mehrere Klassen gleichzeitig teilnehmen würden, so dass es möglich sei, die Schüler während des Versuchs mit anderen Teilnehmern zu vernetzen. Anschließend wurde die Teilnahmebereitschaft der Schüler noch einmal erfragt und es wurde vereinbart, dass sich die Schüler während des Versuchs nur auf ihre Aufgabe konzentrierten und nicht mit ihren Sitznachbarn sprachen.

In der Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion wurde auf den Hinweis, dass eine Vernetzung mit anderen Schülern stattfinden würde verzichtet, da dieses vor dem Hintergrund der Covergeschichte keinen Sinn ergeben hätte. Stattdessen wurde ihnen mitgeteilt, dass während des Versuchablaufs etwas Musik vorgespielt werden würde.

Im Anschluss an die mündliche Instruktion arbeiteten die Teilnehmer dann jeweils einzeln an einem Rechner. Da die Computer auf den Tischen standen, war es möglich, diese zugleich als Sichtschutz zu verwenden. So konnte gewährleistet werden,

dass sich die Schüler bei ihrer Aufgabe nicht durch andere ablenken oder beeinflussen ließen. Die Versuchsleitung hielt sich währenddessen im Hintergrund auf, damit sich die Schüler nicht gestört fühlten.

Nach Abschluss des Versuchs erfolgte in jeder Gruppe ein Explorationsgespräch mit Debriefing. Die Versuchsteilnehmer wurden hierbei nach ihren Eindrücken hinsichtlich des Experiments befragt und bezüglich der wahren Zielsetzung aufgeklärt. Es wurde sichergestellt, dass allen Schülern deutlich geworden war, dass die Rückmeldung, die sie im Kontaktforum erhalten hatten, zufällig war und in keinem Zusammenhang zu ihren persönlichen Angaben in den Fragebögen stand. Anschließend wurden kleine Geschenke an Schüler und Lehrer verteilt und nach Auswertung des Versuchs wurden die Ergebnisse den jeweiligen Kurslehrern in Form eines Briefes an die Schüler zugeschickt, so dass das Thema noch einmal im Unterricht aufgegriffen werden konnte.

9.2.4 Versuchsplan

Dieser Studie liegt ein einfaktorieller Versuchsplan mit unabhängigen Stichproben zugrunde. Der Faktor „Zugehörigkeit“ ist dreifach abgestuft (Akzeptanz, Zurückweisung, Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion).

Tab. 1: Versuchsdesign von Experiment 1.

Zugehörigkeit		
Akzeptanz	Zurückweisung	Kontrolle
n = 32	n = 34	n = 28

Die abhängigen Variablen wurden folgendermaßen operationalisiert:

Tab.2: Die abhängigen Variablen des ersten Experiments im Überblick.

Stimmung	Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).
Zustandsselbstwertschätzung	Skala von Heatherton und Polivy (1991).
Aufmerksamkeitsorientierung	Reaktionszeiten bei der „Visual dot probe“ – Aufgabe.
Überprüfung der experimentellen Manipulation	Drei Items zur Einschätzung des Maßes der wahrgenommenen Akzeptiertheit, der Bewertung der vermeintlichen Interaktionspartner und des Interesses an weiterem Kontakt.

9.3 Ergebnisse

9.3.1 Überprüfung der experimentellen Manipulation

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der experimentellen Manipulation von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz durch das „Internet-Kontakt-Forum“ waren im Versuchsmaterial der beiden Versuchsgruppen drei Items enthalten: „Wie sympathisch fanden Sie die anderen Teilnehmer?“ „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern akzeptiert gefühlt?“ und „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter kennen lernen?“. Die Gruppen „Akzeptanz“ und „Zurückweisung“ wurden nun hinsichtlich ihrer Angaben zu diesen Items mittels t-Tests für unabhängige Stichproben miteinander verglichen. Es zeigte sich bei allen drei Items ein signifikanter Unterschied. Die Versuchsteilnehmer in der Zurückweisungsgruppe fanden ihre Kontaktpartner im „Internet-Kontakt-Forum“ signifikant weniger sympathisch ($M = 3.65$, $SD = 1.53$) als die Versuchsteilnehmer in der Akzeptanz-Bedingung ($M = 5.13$, $SD = 1.01$), ($t(64) = 4.59$, $p < .001$). Die zurückgewiesenen Probanden haben sich außerdem signifikant weniger akzeptiert gefühlt ($M = 2.18$, $SD = 1.33$) als die akzeptierten Probanden ($M = 5.03$, $SD = 1.44$), ($t(64) = 8.33$, $p < .001$). Schließlich waren die Teilnehmer der Zurückweisungsgruppe signifikant weniger daran interessiert, ihre Kontaktpartner weiter kennen zu lernen ($M = 3.18$, $SD = 2.00$) als die Teilnehmer der Akzeptanzgruppe ($M = 4.13$, $SD = 1.66$), ($t(64) = 2.09$, $p < .05$).

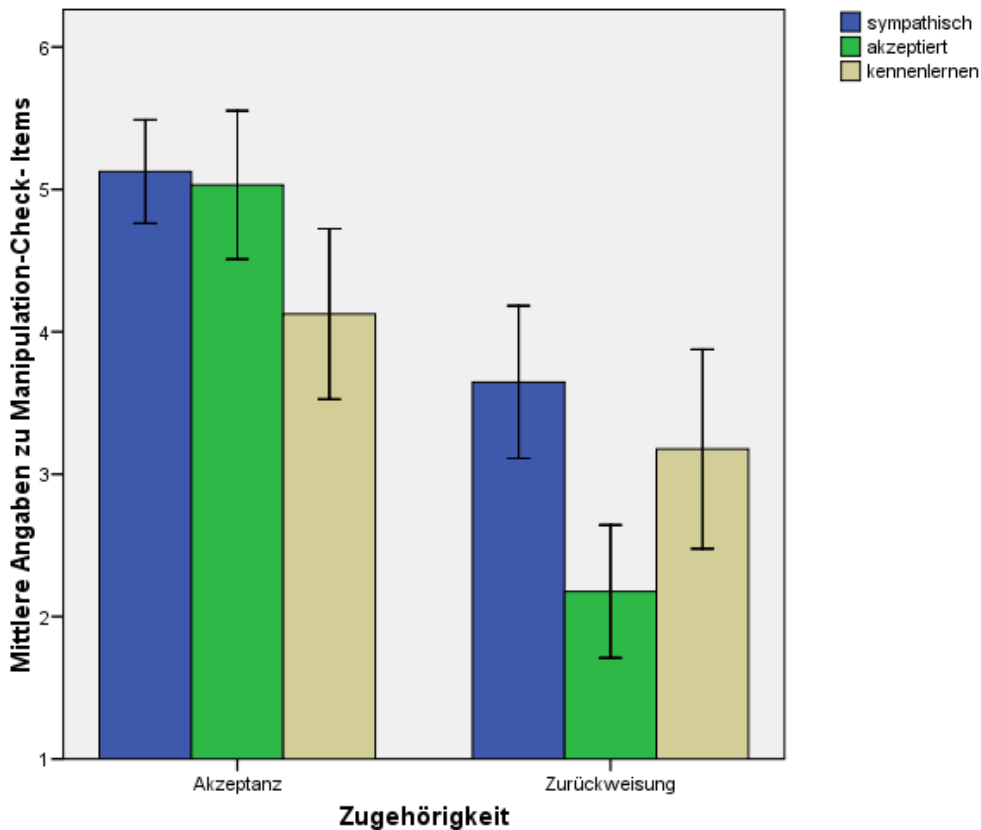


Abb. 9: Mittlere Angaben der Versuchsgruppen „Akzeptanz“ und „Zurückweisung“ bzgl. der 3 Items zur Überprüfung der experimentellen Manipulation („Wie *sympathisch* fanden Sie die anderen Teilnehmer?“ „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern *akzeptiert* gefühlt?“ und „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter *kennen lernen*?“).

9.3.2 Positiver und negativer Affekt

Im Folgenden wurden die beiden Versuchsgruppen und die Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer Angaben zum „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAS) miteinander verglichen. Hierfür wurden die sechs Items der Komponente „Positiver Affekt“ (PA) und die sechs Items der Komponente „Negativer Affekt“ (NA) zu jeweils einem Gesamt-Rohwert aufsummiert. Die Anwendung des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests führte für die NA-Skala zu einem signifikanten Ergebnis, so dass hier nicht von einer Normalverteilung ausgegangen werden konnte. Um parametrische Testverfahren anwenden zu können, mussten die Daten deshalb zunächst logarithmiert werden.

Anschließend wurden die drei Gruppen bezüglich der mittleren Gesamtrohwerte mittels einfaktorieller Varianzanalyse miteinander verglichen. Für die PA-Skalen wies der Globalvergleich auf signifikante Unterschiede hin ($F(2, 91) = 11.02, p <$

.001, partielles $\eta^2 = .19$). Der anschließend durchgeführte Einzelvergleich mit dem Tukey-Test zeigte, dass die Kontrollgruppe signifikant niedrigere Werte auf den PA-Skalen erreichte ($M = 17.96$, $SD = 9.62$) als die Zurückweisungsgruppe ($M = 25.29$, $SD = 6.58$), ($p < .01$) und die Akzeptanz-Gruppe ($M = 26.81$, $SD = 6.96$), ($p < .001$). Die beiden Versuchsgruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander. Auch bei den NA-Skalen zeigte der Globalvergleich signifikante Unterschiede an ($F(2,91) = 9.36$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .17$). Der Einzelvergleich ergab hier, dass die Kontrollgruppe höhere Werte auf den NA-Skalen erzielte ($M = 2.88$, $SD = 0.46$) als die Zurückweisungsgruppe ($M = 2.46$, $SD = 0.48$), ($p < .01$) und als die Akzeptanz-Gruppe ($M = 2.37$, $SD = 0.48$), ($p < .001$). Die beiden Versuchsgruppen unterschieden sich auch hier nicht signifikant voneinander.¹²

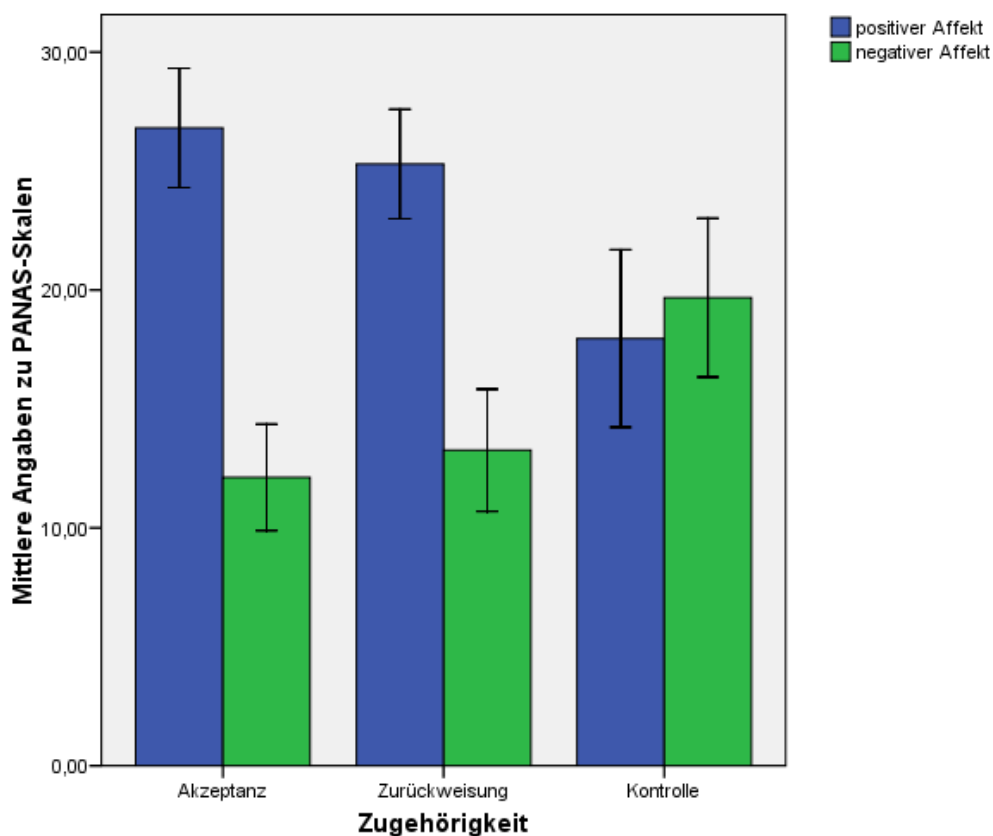


Abb. 10: Mittlere Angaben der Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“ bezüglich der Skalen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988)¹³.

¹² Angaben zur internen Konsistenz (Cronbachs α) der in dieser Studie verwendeten Fragebögen sind im Anhang tabellarisch dargestellt (s. Kap. 15.1).

¹³ Aus Gründen der Einheitlichkeit und zur besseren Übersicht wurden in der graphischen Darstellung nicht die logarithmierten Werte für die NA- Skala verwendet.

Geschlechtsunterschiede wurden hinsichtlich der Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“ nicht festgestellt.¹⁴

9.3.3 Zustandsselbstwertschätzung

Anschließend wurden die Gruppen „Zurückweisung“ und „Akzeptanz“ sowie die Kontrollgruppe bezüglich ihrer Angaben zur deutschen Version der „State Self-Esteem Scale“ von Heatherton und Polivy (1991) miteinander verglichen. Um einen Gesamt-Rohwert zu berechnen wurden als erstes 13 Items des Fragebogens invertiert und dann alle 20 Items summiert. Die mittleren Gesamt-Rohwerte der drei Gruppen wurden anschließend mittels einfaktorieller Varianzanalyse verglichen. Der Globalvergleich zeigte hier signifikante Unterschiede an ($F(2,91) = 4.34$, $p < .05$, partielles $\eta^2 = .08$). Der Einzelvergleich mit Hilfe des Tukey-Tests ergab, dass die Personen in der Kontrollgruppe signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zustandsselbstwertschätzung erreichten ($M = 77.42$, $SD = 9.33$) als die Probanden in der Zurückweisungsgruppe ($M = 69.58$, $SD = 12.34$), ($p < .05$). Die Teilnehmer in den beiden Versuchsgruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander.

Eine differenzierte Betrachtung der drei Subskalen (Leistungs-Selbstwert, Sozialer Selbstwert, Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens) ergab jeweils keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen.

¹⁴ Aufgrund der Stichprobengröße und des sehr unausgewogenen Verhältnisses der Geschlechter (v.a. im ersten und im dritten Experiment) waren Berechnungen mit dem Faktor „Geschlecht“ nicht immer möglich. Sofern entsprechende Analysen zulässig waren und Geschlechtsunterschiede ermittelt wurden, sind diese aber in allen drei Studien an entsprechender Stelle berichtet.

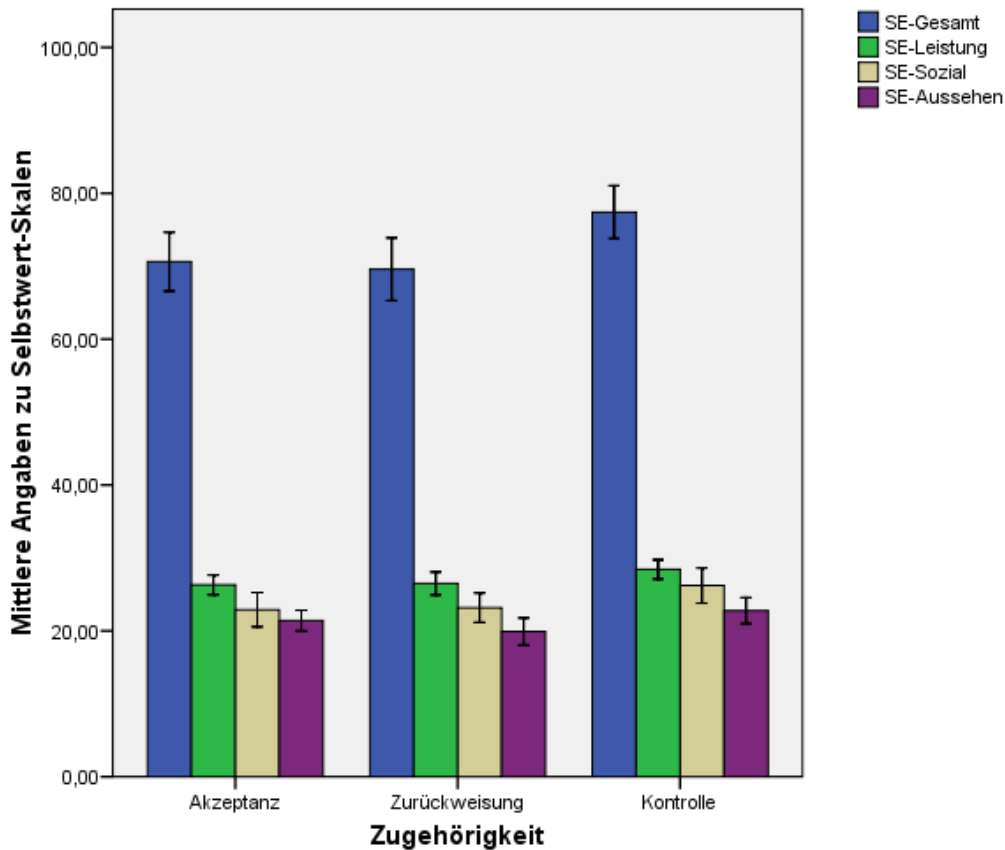


Abb. 11: Mittlere Angaben der beiden Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe bezüglich der Zustandsselbstwertschätzung (SE): Gesamtwert (SE-Gesamt) und Werte auf den Subskalen Leistungs-Selbstwert (SE-Leistung), Sozialer Selbstwert (SE-Sozial) und Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens (SE-Aussehen).

9.3.4 Aufmerksamkeitsorientierung

Zur Auswertung der mit der „Visual dot probe“- Aufgabe gewonnenen Daten wurden zunächst Extremwerte aus dem Datensatz ausgeschlossen. Reaktionszeiten unter 150 ms und über 1200 ms lassen darauf schließen, dass die Aufgabe nicht der Instruktion entsprechend ausgeführt wurde, so dass diese Durchgänge nicht mehr in die weitere Analyse einbezogen wurden (vgl. Bargh & Chartrand, 2000; Egloff & Hock, 2003). Anschließend wurden die Aufmerksamkeitsindices berechnet.

Der Index für soziale Wörter allgemein ergab sich aus der Differenz zwischen den mittleren Reaktionszeiten der Bedingung „Buchstabe ersetzt nicht-soziales Wort mit sozialem Wort in der anderen Position“ und der Bedingung „Buchstabe ersetzt soziales Wort“. Positive Werte des Aufmerksamkeitsindex weisen auf eine stärkere Hinwendung zu sozialen Hinweisreizen, während negative eine stärkere Abwendung

von sozialen Wörtern anzeigen. Bei einem Indexwert nahe Null liegt keine Aufmerksamkeitstendenz vor.

Der Index für negative soziale Wörter ergab sich aus der Differenz zwischen den mittleren Reaktionszeiten der Bedingung „Buchstabe ersetzt nicht-soziales Wort mit negativem sozialem Wort in der anderen Position“ und der Bedingung „Buchstabe ersetzt negatives soziales Wort“.

Entsprechend wurde der Index für positive soziale Wörter aus der Differenz zwischen den mittleren Reaktionszeiten der Bedingung „Buchstabe ersetzt nicht-soziales Wort mit positivem sozialem Wort in der anderen Position“ und der Bedingung „Buchstabe ersetzt positives soziales Wort“ errechnet.

Die Überprüfung der Verteilungen der Variablen mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungs-Tests ergab nicht signifikante Ergebnisse, so dass von Normalverteilungen ausgegangen werden konnte. Eine Logarithmierung der Daten, wie sie häufig in Experimenten mit Reaktionszeitmessung notwendig ist, wurde deshalb nicht vorgenommen (vgl. Bargh & Chartrand, 2000).

Anschließend wurden die mittleren Aufmerksamkeitsindices (s. Anhang, Kap. 15.1.3) der beiden Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe mittels einfaktorieller Varianzanalyse verglichen. Hierbei ergaben sich zwischen den drei Gruppen keine signifikanten Unterschiede in der Aufmerksamkeitsorientierung bei der „Visual dot probe“- Aufgabe.

Tabelle 3: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Aufmerksamkeitsindices für soziale Wörter, positive soziale Wörter und negative soziale Wörter als abhängige Variablen.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partiell η²	p
Zugehörigkeit	Aufmerksamkeitsindex für soziale Wörter	F (2, 91) = .548	.012	.580
	Aufmerksamkeitsindex für positive soziale Wörter	F (2, 91) = .067	.001	.935
	Aufmerksamkeitsindex für negative soziale Wörter	F (2, 91) = .645	.014	.527

Gemäß der Soziometer-Theorie sollte die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung und zu einer Verschlechterung der Stimmung führen. Dieses sollte wiederum bewirken, dass Mechanismen in Gang

gesetzt werden, die die Wahrscheinlichkeit, Zugehörigkeit zu gewinnen, erhöhen. Umgekehrt sollte die Erfahrung von Akzeptanz einen positiven Effekt auf die Zustandsselbstwertschätzung und die Stimmung haben.

Für die Überprüfung möglicher Einflüsse von Affekt oder Zustandsselbstwertschätzung auf die Ergebnisse bei der „Visual dot probe“- Aufgabe wurden verschiedene Ansätze in Erwägung gezogen:

Zunächst wurde getestet, ob sich die oben beschriebenen Ergebnisse verändern, wenn der Einfluss der Variablen „positiver Affekt“, „negativer Affekt“ und „Zustandsselbstwertschätzung“ statistisch eliminiert wird. Die hierzu durchgeführten Kovarianzanalysen ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich der drei Aufmerksamkeitsindices. Die oben beschriebenen Ergebnisse veränderten sich bei diesem Verfahren also nicht (s. Anhang, Kap. 15.1.3).

In einem weiteren Schritt wurden dann nur jene Versuchsteilnehmer in die Analyse einbezogen, deren Werte auf den PANAS- bzw. den Selbstwert-Skalen den nach dieser Theorie zu erwartenden Ausprägungen entsprachen.

Aus der Gruppe „Zurückweisung“ wurden zunächst jene Probanden mit einem Gesamt-Rohwert auf den NA-Skalen oberhalb des Median und aus der Gruppe Akzeptanz jene Versuchsteilnehmer mit einem Gesamt-Rohwert auf den NA-Skalen unterhalb des Median ausgewählt. Anschließend wurden alle Gruppen varianzanalytisch bezüglich ihrer Aufmerksamkeitsindices bei der „Visual dot probe“- Aufgabe verglichen. Hinsichtlich der mittleren Indices für soziale Wörter allgemein und für positive soziale Wörter ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Bei dem Index für negative soziale Wörter wies der Globalvergleich aber auf signifikante Unterschiede hin ($F(2,59) = 3.54$, $p < .05$, partielles $\eta^2 = .11$). Der anschließende Einzelvergleich zeigte, dass die Gruppe „Zurückweisung“ einen signifikant niedrigeren Index erzielte ($M = -42,59$, $SD = 53.45$) als die Kontrollgruppe ($M = -3.90$, $SD = 41.65$). Der Unterschied zwischen der Gruppe „Akzeptanz“ und der Gruppe „Zurückweisung“ war nur der Tendenz nach signifikant ($p = .10$).

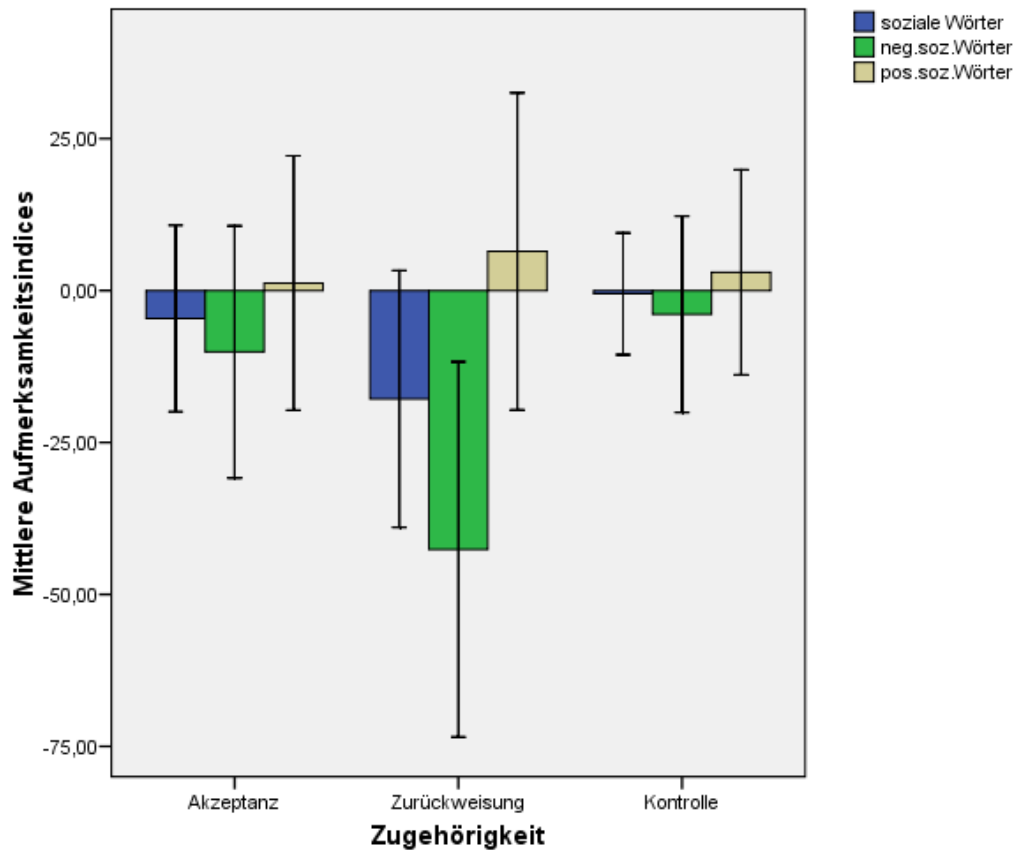


Abb. 12: Mittlere Aufmerksamkeitsindices für soziale Wörter, positive soziale Wörter und negative soziale Wörter der Gruppen „Akzeptanz“ (mit niedrigeren Werten auf der NA-Skala) und „Zurückweisung“ (mit höheren Werten auf der NA-Skala) sowie der Kontrollgruppe

In einem weiteren Schritt wurden aus der Gruppe „Zurückweisung“ jene Versuchsteilnehmer ausgewählt, deren Gesamt-Rohwert auf den PA-Skalen unterhalb des Median lag und aus der Gruppe „Akzeptanz“ jene Personen mit Rohwerten oberhalb des Median. Der varianzanalytische Vergleich der mittleren Aufmerksamkeitsindices ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Entsprechend des oben beschriebenen Vorgehens wurden schließlich aus der Zurückweisungs-Gruppe alle Probanden ausgewählt, deren Gesamt-Rohwert auf den Skalen zur Zustandsselbstwertschätzung unterhalb des Median lagen und aus der Akzeptanz-Gruppe alle Versuchsteilnehmer mit Rohwerten oberhalb des Median. Der varianzanalytische Vergleich der Aufmerksamkeitsindices ergab auch hier keine Unterschiede zwischen den Gruppen.

9.4 Diskussion

Die Erfahrung von sozialer Zurückweisung bzw. Akzeptanz sollte in dieser Studie durch eine Art „Internet-Kontakt-Forum“ vermittelt werden. Aus den Reaktionen der Schüler zu den „Manipulation-check“-Items kann man schließen, dass diese Manipulation wirksam war. Probanden in der Gruppe „Zurückweisung“ fühlten sich nicht nur weniger akzeptiert, sondern sie werteten ihre vermeintlichen Interaktionspartner auch ab, indem sie sie als weniger sympathisch einstufen. Darüber hinaus zeigten sie weniger Interesse daran, ihre Kontaktpartner näher kennen zu lernen. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit mehreren Untersuchungen, die nach experimenteller Induktion von Zurückweisung bei den Betroffenen verschiedene Formen von „antisozialen“ Tendenzen festgestellt haben (Bourgeois & Leary, 2001; Buckley et al., 2004; Leary et al., 1995; 2006). Ein möglicher Grund für die Abwertung der Interaktionspartner könnte darin bestehen, dass die von Zurückweisung betroffenen Teilnehmer versuchten auf diese Weise ihre Stimmung zu regulieren und ihr Selbstbild zu schützen. Indem sie sich davon überzeugten, dass die Personen, die sie ausgegrenzt haben, wenig attraktive Menschen sind, von denen sie ohnehin gar nicht akzeptiert werden wollten, und indem sie ihnen auch die Fähigkeit absprachen, ein angemessenes Urteil über andere zu fällen, könnten die Betroffenen die negativen Auswirkungen der erfahrenen Zurückweisung minimiert haben (vgl. auch Leary et al., 1995). Diese Erklärung ließe sich mit den für dieses Experiment ermittelten Ergebnissen bezüglich der Affekt- und Selbstwertmaße vereinbaren:

Während die Probanden in der Kontrollgruppe im Zusammenhang mit der durchgeführten negativen Stimmungsinduktion deutlich niedrigere Werte bezüglich des positiven Affekts und höhere Werte bzgl. des negativen Affekts erreichten, bestand in den beiden Versuchsgruppen keine signifikante Differenz hinsichtlich der Stimmung. Auch bei der Zustandsselbstwertschätzung ergab sich kein Unterschied zwischen der Akzeptanz- und der Zurückweisungsgruppe. Die Erfahrung von sozialer Zurückweisung führte also nicht zu einer Verschlechterung der Stimmung und zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung. Hiernach können die aus der Soziometer-Theorie abgeleiteten Hypothesen nicht beibehalten werden (vgl. Hypothese 1a und b). Nicht eindeutig zu erklären ist allerdings der signifikante Unterschied zwischen der Kontrollgruppe und der Zurückweisungsgruppe hinsichtlich der Zustandsselbstwertschätzung. Möglicherweise hatte die Instruktion zu Versuchsbeginn,

in der den Teilnehmern der Kontrollgruppe die Kompetenz zugesprochen wurde, bei der Auswahl von Bildmaterial zu helfen, zu einer kurzfristigen Selbstwertsteigerung geführt.

Die in dieser Studie verwendete Skala zur Ermittlung der Zustandsselbstwertschätzung ermöglichte auch die Erfassung unterschiedlicher Selbstwert-Dimensionen. Anders als es nach dem Ansatz von Kirkpatrick und Ellis (2001) möglich schien, wurden hier aber keine Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich der einzelnen Dimensionen gefunden.

Bei der nachfolgenden „Visual dot probe“- Aufgabe ergab sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen bezüglich der Aufmerksamkeitsorientierung. Anders als nach der Theorie des „Social monitoring system“ erwartet wurde, zeigte sich bei zurückgewiesenen Probanden also keine gesteigerte Tendenz, die Aufmerksamkeit auf soziale Hinweisreize zu lenken (vgl. Hypothese 2).

Bei der in dieser Studie realisierten experimentellen Manipulation erfolgte die Zurückweisung durch Personen, die die Schüler nicht kannten und mit denen sie keine weiteren Interaktionen erwarteten. Für die zurückgewiesenen Probanden bestand also keine Aussicht darauf, doch noch Gruppenzugehörigkeit zu erlangen und sie verfügten nach der Rückmeldung auch nicht mehr über Möglichkeiten, ihren Zugehörigkeitsstatus in dieser Gruppe zu beeinflussen. Im Sinne der Soziometer-Theorie besteht also die Möglichkeit, dass die Rückmeldung zwar kurzzeitig zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung und zu einer Verschlechterung der Stimmung führte, dass dann aber sehr schnell Coping-Prozesse einsetzten (vgl. auch Brewer, 2005; Williams & Zadro, 2005). Hierfür spricht die höhere Neigung der Schüler in der Zurückweisungsgruppe, ihre Interaktionspartner abzuwerten. Wie schon frühere Untersuchungen zeigten, sind es gerade die durch geringe Aussicht auf Zugehörigkeit und wenig Kontrolle gekennzeichneten Situationen, welche antisoziale Tendenzen begünstigen. Ist die soziale Zurückweisung permanent und irreversibel, so könnte das weitere Bemühen um Akzeptanz auch eine maladaptive Strategie darstellen. Indem die betroffene Person die zurückweisenden Interaktionspartner abwertet, sinkt auch der Wunsch von diesen akzeptiert zu werden. Hierdurch können Ressourcen freigesetzt werden, die es ermöglichen, sich anderen Gruppen zuzuwenden und die Aufmerksamkeit auf Personen zu richten, die eher Akzeptanz erwarten lassen (vgl. auch Bourgeois & Leary, 2001). In diesem Sinne besteht auch

die Möglichkeit, dass zurückgewiesene Versuchsteilnehmer sich ihr Eingebundenheit in den Klassenverband vergegenwärtigt haben, was bei der hier gegebenen Art des Versuchsablaufs sicherlich leicht möglich war. Der Kontakt zu Schülern von anderen Schulen erschien ihnen dann möglicherweise weniger bedeutsam, was sich in dem geringen Interesse, die anderen Personen kennen zu lernen, ausgedrückt haben könnte.

Für ein verstärktes Bemühen der zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer um Coping und insbesondere um Affektregulation spricht auch, dass die Probanden in der Gruppe „Zurückweisung“, bei denen ein vergleichsweise negativer emotionaler Zustand bestand, bei der „Visual dot probe“- Aufgabe eine erhöhte Neigung zeigten, ihre Aufmerksamkeit von negativen sozialen Stimuli abzuwenden. Eine derartige Erklärung ließe sich mit den Ergebnissen einer Studie von Reijntjes et al. (2006) vereinbaren. Hier wurden den Versuchsteilnehmern verschiedene Strategien der Affektregulation verfügbar gemacht und es zeigte sich, dass ablenkende Strategien nach einer Erfahrung von sozialer Zurückweisung wirksam sein können (vgl. auch Ayduk, Mischel & Downey, 2002).

Insgesamt legen die Ergebnisse dieser Studie die Schlussfolgerung nahe, dass soziale Zurückweisung in einer relativ anonymen Internet-Situation durch Personen, mit denen keine Aussicht auf weitere Interaktionen besteht, nicht zu einer vermehrten Orientierung der Aufmerksamkeit auf soziale Hinweisreize führt, sondern eher zu schneller Affektregulation veranlasst. Sofern Effekte im Sinne der Soziometer-Theorie und der Theorie des „Social monitoring system“ aufgetreten sind, waren diese offensichtlich zu schwach und kurzlebig, um sich auf die erhobenen Maße bei der „Visual dot probe“- Aufgabe auszuwirken.

Aus diesem Experiment kann also nicht gefolgert werden, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung allgemein zu einer erhöhten interpersonellen Sensitivität führt. Für weitere Untersuchungen stellt sich deshalb die Frage, unter welchen Bedingungen die interpersonelle Sensitivität nach Zurückweisung erhöht ist. Da außerdem nicht von einem Aspekt der interpersonellen Sensitivität auf andere geschlossen werden kann, sollte auch die Frage, welche Aspekte der Sensitivität nach Zurückweisung erhöht sind und welche möglicherweise nicht, weiter beachtet werden.

10 Experiment 2: Auswirkungen von sozialer Zurückweisung im Internet

10.1 Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen

10.1.1 Fragestellung

In der vorangegangenen Studie wurden anders als gemäß der Soziometer-Theorie erwartet, keine Effekte der sozialen Zurückweisung hinsichtlich der Zustandsselbstwertschätzung und der Stimmung gefunden. Hierbei könnte möglicherweise auch die Art der Gestaltung des Programms eine Rolle gespielt haben: das „Kontaktforum“ und die „Reaktionszeitaufgabe“ wurden im Rahmen der Covergeschichte als voneinander unabhängige Elemente des Versuchs dargestellt und am Schluss des „Kontaktforums“ wurde den Probanden in beiden Gruppen außerdem mitgeteilt, dass keine Kontakte zu den anderen Personen aufgenommen werden könnten. Dieses hat möglicherweise zu schneller Affektregulation und zur Nivellierung der Unterschiede zwischen den beiden Gruppen beigetragen. Für das zweite Experiment wurde deshalb eine neue Covergeschichte entwickelt, die bei den Versuchsteilnehmern den Eindruck erzeugte, dass alle Teile des Versuchs zusammen gehörten.

Eine erste Zielsetzung des zweiten Experiments wäre es, erneut zu prüfen, ob unter diesen modifizierten Bedingungen die Erfahrung von Zurückweisung, wie es gemäß der Soziometer-Theorie zu erwarten wäre, zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung und auch zu Effekten bezüglich der affektiven Maße führt.

In der ersten Studie zeigte sich außerdem, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zur Abwertung der Interaktionspartner führte. In bisherigen Forschungsarbeiten traten antisoziale Tendenzen vor allem gegenüber Personen auf, von denen die Zurückweisung ausging. Die Befunde hierzu sind aber nicht einheitlich (vgl. Maner et al., 2007; Williams & Sommer, 1997), so dass noch nicht abschließend geklärt ist, unter welchen Bedingungen sich auch prosoziale Tendenzen gegenüber

den zurückweisenden Personen zeigen. In nachfolgender Untersuchung wird deshalb erneut die Bewertung jener Personen erfasst, von denen die Probanden das Feedback erhalten haben.

Ein weiterer Aspekt, der für die Frage bedeutsam ist, ob Personen nach sozialer Zurückweisung pro- oder antisozial reagieren werden, ist wahrscheinlich die Erwartung weiterer Interaktion – glaubt der betroffene Proband zu späterer Zeit weiter mit den Personen, die er in der vorangegangenen Versuchsphase kennen gelernt hat, interagieren zu müssen oder nicht. Bisherige Forschung lässt vermuten, dass durch die Erwartung weiterer Interaktion prosoziale Tendenzen begünstigt werden (Ouwkerk et al., 2005; Twenge, 2005; Williams & Sommer, 1997). Diese Schlussfolgerung beruht aber eher auf retrospektiv vorgenommenen Interpretationen von Versuchsergebnissen, so dass es für die nachfolgende Untersuchung sinnvoll erscheint, den Faktor „Interaktionserwartung“ von vornherein systematisch zu variieren. Die für das zweite Experiment konzipierte Covergeschichte wurde deshalb so gestaltet, dass dieser Aspekt mitberücksichtigt werden konnte. Der Faktor „Interaktionserwartung“ wurde dadurch realisiert, dass die Versuchsbedingungen „Zurückweisung“ und „Akzeptanz“ noch einmal danach unterteilt wurden, ob die Probanden glaubten, dass sie mit den Personen, von denen sie zuvor Feedback erhalten hatten, später noch einmal gemeinsam an einer Aufgabe arbeiten würden oder nicht. Für die nachfolgende Untersuchung stellt sich also die Frage, ob die Erwartung, sich weiter mit den Interaktionspartnern der vorangegangenen Versuchsphase auseinandersetzen zu müssen, prosoziale Tendenzen nach einer Erfahrung von Zurückweisung begünstigt.

Schwerpunkt der zweiten Studie ist dann erneut die Frage, wie sich soziale Zurückweisung auf die interpersonelle Sensitivität auswirkt. Gemäß der in Kapitel 6.1 dargelegten Definition von interpersoneller Sensitivität umfasst dieses Konstrukt nicht nur das Hinlenken der Aufmerksamkeit auf soziale Signale, sondern auch die Unterscheidung relevanter und nicht relevanter Stimuli. Im Folgenden soll also untersucht werden, ob die Diskriminationsleistung der Teilnehmer in Bezug auf soziale und nicht-soziale Hinweisreize durch die Erfahrung von Zurückweisung bzw. Akzeptanz beeinflusst wird. Für diese Zielsetzung wurde als Methode die „Lexikalische Entscheidungsaufgabe“ gewählt, welche im Abschnitt 10.1.2 näher beschrieben wird.

Bei der Soziometer-Theorie und der Theorie des „Social monitoring system“ steht die Bedrohung des Bedürfnisses nach Zugehörigkeit im Vordergrund. Sinkende Selbstwertschätzung und erhöhte interpersonelle Sensitivität dienen letztlich dazu, die Chancen des Individuums, Akzeptanz zurückzugewinnen, zu erhöhen. In der ersten Studie zeigte sich aber, dass unter den gegebenen Versuchsbedingungen soziale Zurückweisung zur Abwertung der Interaktionspartner führte. Diese könnte wiederum antisoziale Verhaltenstendenzen begünstigen. Gemäß der Ostrazismus-Theorie von Williams et al. (2001, 2005) werden antisoziale Reaktionen im Zusammenhang mit einer vorrangigen Bedrohung der Bedürfnisse nach Kontrolle und auch nach bedeutsamer Existenz gesehen (Warburton & Williams, 2005). Williams (2008) postuliert, dass diese Theorie nicht nur spezifisch auf Ostrazismus anzuwenden ist, sondern auch auf andere Formen der Zurückweisung übertragen werden kann. Diese Annahme wurde allerdings bisher nicht empirisch geprüft. Typische experimentelle Ostrazismus-Induktionen sind dadurch gekennzeichnet, dass sich die Erfahrung von Ausgrenzung bzw. ignoriert zu werden über einen etwas längeren Zeitraum erstreckt, während andere Zurückweisungsmanipulationen häufig nur durch ein einzelnes Feedback realisiert werden. Für die nachfolgende Untersuchung stellt sich deshalb die Frage, ob eine einzelne punktuelle Erfahrung von Zurückweisung zu einer Bedrohung von Bedürfnissen im Sinne der Ostrazismus-Theorie führt. Bisherige Untersuchungen, die sich auf die Überprüfung dieser Theorie bezogen, verwendeten für die Erfassung der vier Motive Selbstberichtverfahren. Es wurde hier also eine Form der expliziten Motivmessung gewählt mit ein bis vier Items für jedes der Motive. Neben diesen speziell für die Ostrazismus-Theorie konstruierten Items liegen wenige Untersuchungen vor, die das Bedürfnis nach Zugehörigkeit mit der „need to belong“-Skala (Schreindorfer et al., 1996) erfassen. Aber auch hier handelt es sich um eine explizite Form der Motivmessung, bei der die Items das Bedürfnis sehr direkt erfragen. Ein Nachteil dieses Vorgehens besteht darin, dass selbstrepräsentative Tendenzen die Beantwortung der Fragen beeinflussen könnten. Für die nachfolgende Untersuchung soll deshalb ein anderer methodischer Zugang gewählt werden: Während Fragebogenverfahren eher bewusste Bedürfnisse und Werte einer Person erfassen, liefern indirekte Messverfahren Hinweise auf implizite Motive, welche sich weitgehend der Introspektion entziehen (vgl. Brunstein, 2006; Puca & Langens, 2008). Für die vorliegende Untersuchung wurde die Gittertechnik

(Schmalt, 1976) als ein solches indirektes Verfahren der Motivmessung ausgewählt, welches im Abschnitt 10.1.3 näher beschrieben wird.

10.1.2 Die lexikalische Entscheidungsaufgabe

Die lexikalische Entscheidungsaufgabe stellt ein implizites Messverfahren dar, welches für die Erfassung von Gedächtniseffekten bedeutsam ist. Einflüsse von Erfahrungen in einer vorangehenden Versuchsphase auf Erhebungen in einer nachfolgenden Versuchsphase können untersucht werden, wobei den Versuchsteilnehmern auch bei dieser Methode der Zusammenhang zwischen den beiden experimentellen Phasen nicht bekannt sein sollte. Bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe werden den Probanden verschiedene Buchstabenkombinationen präsentiert und ihre Aufgabe besteht dann darin, zu entscheiden, ob es sich bei den jeweiligen Items um ein echtes Wort oder um eine sinnlose Buchstabenfolge, ein Nonwort, handelt.

Zur Erklärung der mit dieser Methode ermittelten Effekte können Prozesse der Aktivierung von Wissen im Gedächtnis und der Aktivationsausbreitung angenommen werden (Gawronski & Bodenhausen, 2005; Nakamura, Ohta, Okita, Ozaki & Matushima, 2006; Perea & Rosa, 2002). Gemäß der Netzwerktheorie von Collins und Quillian (1969) werden Informationen im Gedächtnis netzwerkartig repräsentiert. Um auf Inhalte des Gedächtnisses zugreifen zu können, müssen diese aktiviert werden (Anderson, 1983; 1993; Collins & Loftus, 1975). Die Geschwindigkeit und die Wahrscheinlichkeit des Zugriffs auf einen Gedächtnisinhalte sind dabei von dessen Aktivationshöhe abhängig. Diese hängt wiederum von dem Zeitpunkt des letzten Abrufs dieses Gedächtnisinhaltes ab und auch davon, wie häufig er schon abgerufen wurde. Inhalte, die kurz zuvor abgerufen oder häufig geübt wurden, zeichnen sich also durch stärkere Aktivierung aus, als Inhalte, die lange nicht mehr abgerufen wurden. Einflüsse vorangegangener Erfahrungen auf die Reaktionen einer Person bei einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe lassen sich nun durch diese Aktivierung und auch Prozesse der Aktivationsausbreitung erklären. Hiernach bleibt die Aktivierung einzelner Inhalte des Gedächtnisses nicht auf diese beschränkt, sondern es kommt aufgrund der netzwerkartigen Wissensrepräsentation zur Ausbreitung der Aktivierung auf hiermit assoziierte Gedächtnisinhalte (vgl. Anderson, 1996).

Ein typisches Vorgehen bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe besteht darin, den Versuchsteilnehmern Buchstabenfolgen auf einem Computer-Monitor darzubieten und diese so lange stehen zu lassen, bis der Proband eine Entscheidung mittels Tastendruck (Wort / Nonwort) gefällt hat. Maßgebend ist bei dieser Variante die Erfassung der Reaktionszeiten. Es wird davon ausgegangen, dass diese um so kürzer ausfallen, je stärker das dargebotene Wort in der vorangegangenen Versuchsphase voraktiviert wurde bzw. je stärker es mit einem aktivierten Inhalt assoziiert ist. Aufgrund des bereits bestehenden erhöhten Aktivationsniveaus verringert sich nach Darbietung des entsprechenden Items also die Zeit, die notwendig ist, bis die Aktivierung die Schwelle zum Erkennen überschritten hat (vgl. Neely, 1991). Beispiele der Anwendung dieser Form der lexikalischen Entscheidungsaufgabe lassen sich in verschiedensten Disziplinen der Psychologie, wie z.B. der klinischen Psychologie oder der Sozialpsychologie finden (Ferraro, Christopherson & Douglas, 2006; Madden, Welsh-Bohmer & Tupler, 1999; Mogg, Mathews, Eysenck & May, 1991; Nakamura et al., 2006; Panayiotou & Vrana, 2004; Sauerland, 2006).

Eine andere Möglichkeit der Anwendung dieses Paradigmas besteht darin, die Buchstabenfolgen am Computer-Bildschirm nur für sehr kurze Zeit darzubieten. Die Versuchsteilnehmer geben dann mittels Tastendruck an, ob sie meinen, ein Wort oder ein Nonwort gesehen zu haben. Erfasst werden bei diesem Vorgehen richtige und falsche Reaktionen der Probanden. Beispiele der Anwendung dieser Form der lexikalischen Entscheidungsaufgabe lassen sich ebenfalls in den verschiedensten Bereichen der Psychologie finden (Chiarello, Liu, Quan & Shears, 2000; Chiarello, Nuding & Pollock, 1988; Weinstein & Graves, 2001).

Hinsichtlich der praktischen Durchführung einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe ist es wichtig, auf Parallelisierung des verwendeten Materials zu achten. So sollten sich Zielwörter und Distraktoren hinsichtlich Länge, Häufigkeit im Sprachgebrauch und emotionaler Valenz möglichst nicht unterscheiden. Nonwörter sollten aussprechbar sein und nur in der jeweiligen Sprache zulässige Buchstabenkombination enthalten. Günstig ist es, sie aus zum übrigen Material parallelisierten Wörtern durch Änderung eines oder weniger Buchstaben abzuleiten. Um Reihenfolgeeffekte zu vermeiden, sollte die Darbietung der Items randomisiert sein.

Die Erfahrung von sozialer Zurückweisung stellt gemäß der beschriebenen evolutionspsychologisch orientierten Theorien ein adaptives Problem dar. Hierdurch sollten

Mechanismen in Gang gesetzt werden, welche die Wahrscheinlichkeit, soziale Zugehörigkeit zurückzugewinnen, erhöhen. Im Sinne der Theorie des „Social monitoring system“ bestehen diese darin, dass die Sensitivität für soziale Hinweisreize gesteigert wird. Im zweiten Experiment dieser Arbeit wird deshalb mit Hilfe der lexikalischen Entscheidungsaufgabe der Frage nachgegangen, ob bei zurückgewiesenen Versuchsteilnehmern die Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Stimuli höher ist als bei Probanden mit Akzeptanzerfahrung oder Teilnehmern einer neutralen Kontrollgruppe bzw. einer Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion.

10.1.3 Das Multi-Motiv-Gitter

Bei der von Schmalt (1976) entwickelten Gittertechnik werden den Probanden ähnlich wie beim Thematischen Auffassungstest (TAT) Bilder von mehrdeutigen Situationen vorgelegt (vgl. auch Murray, 1938; Shipley & Veroff, 1952). An diese schließen sich dann jeweils mehrere Aussagen an, die mögliche Deutungen dieser Situationen darstellen. Sie repräsentieren motivationale Tendenzen im Hinblick auf typische Emotionen, Kognitionen, Zielantizipationen und instrumentelle Handlungen. Aufgabe der Probanden ist es dann, jene Aussagen zu markieren, die aus ihrer Sicht am besten zu der jeweils dargestellten Situation passen. Aus der Summe der motivthematischen Ankreuzungen über alle Bildsituationen ergeben sich dann die jeweiligen Motivkennwerte. Bei dieser Methode werden also Merkmale von projektiven – und Selbstberichtverfahren miteinander kombiniert, weshalb sie auch als „semiprojektiv“ bezeichnet wird (Schmalt & Sololowski, 2000; Sokolowski & Heckhausen, 2006; Sokolowski, Schmalt, Langens & Puca, 2000; Sokolowski, 1992). Anders als bei den projektiven Verfahren (TAT) sind die Antwortmöglichkeiten bei der Gittertechnik aber beschränkt, so dass diese Methode dem Gütemaßstab der Auswertungsobjektivität gerecht wird.

Von den verschiedenen zur Verfügung stehenden Verfahren wurde für diese Untersuchung die Kurzform des Multimotiv-Gitters (MMG-S) ausgewählt (Sokolowski et al., 2000). Diese misst die Motive Anschluss, Macht (Kontrolle) und Leistung mit den jeweiligen Annäherungs- und Vermeidenstendenzen (Hoffnung und Furcht) (vgl. Heckhausen, 1991). Insgesamt werden bei dem MMG-S vierzehn Bilder dargeboten, die die verschiedenen Motivbereiche mit einem unterschiedlichen Maß an

Mehrdeutigkeit repräsentieren. Auf Basis eines Versuchspersonenratings bei der Konstruktion des Verfahrens wurden Bilder ausgewählt, die jeweils entweder nur ein Motiv, zwei Motive oder alle drei Motive gleichzeitig anregen. In der ursprünglichen Fassung des MMG waren allen 14 Bildern jeweils zwölf Aussagen zugeordnet, d.h. jedes Motiv war mit seinen beiden Motivkomponenten (Hoffnung und Furcht) durch jeweils zwei Aussagen repräsentiert. Für die Kurzform des MMG wurden nur jene Items (Kombinationen aus Bild und Aussage) mit der höchsten Trennschärfe ausgewählt, so dass insgesamt 72 von ursprünglich 168 Items bearbeitet werden müssen. Die einzelnen Aussagen erscheinen dabei nicht wie in der Langfassung zu jedem Bild, sondern nur zu sechs der 14 Bilder.¹⁵

Das Multimotivgitter erscheint für die vorliegende Untersuchung insofern besonders geeignet, als es Motive indirekt über ihre angenommenen Funktionen misst. Diese bestehen u.a. darin, die Umwelt nach motivkongruenten Anreizen abzusuchen und diese in der Wahrnehmung hervorzuheben (vgl. Puca & Langens, 2008). Die Wahrnehmung und Deutung von Situationen wird also wesentlich durch habituelle oder situativ bedingte Unterschiede in der jeweiligen Motivstärke beeinflusst.

Während sich der übliche Einsatz des MMG auf die Erfassung habitueller Unterschiede in der Motivstruktur bezieht, geht es in der vorliegenden Arbeit um die Erfassung von „States“. Es wird davon ausgegangen, dass durch die experimentelle Induktion von Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Erfahrungen Motive in unterschiedlicher Weise angeregt werden, was wiederum in unterschiedlichen Interpretationen der mehrdeutigen Bildsituationen zum Ausdruck kommen sollte. Im Sinne der Soziometer-Theorie sollte die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einer Anregung des Bedürfnisses nach Zugehörigkeit und Akzeptanz führen. Da anschlussbezogenes Verhalten eine Voraussetzung für das Gewinnen von Akzeptanz ist (vgl. Leary et al., 2007), wäre zu erwarten, dass zurückgewiesene Personen die mehrdeutigen Situationen häufiger anchluss-thematisch interpretieren. Gemäß der Ostrazismus-Theorie wäre aber ebenso eine verstärkte Anregung des Kontrollmotivs möglich. Die Bedingungen, unter denen eher das eine oder eher das andere Motiv stärker angeregt wird, sind bislang nicht näher spezifiziert. In nachfolgender Untersuchung soll also der Frage nachgegangen werden, ob eine stärker implizite Form

¹⁵ Überprüfungen der psychometrischen Eigenschaften dieses Verfahrens ergaben bzgl. der internen Konsistenz (Cronbach's α) Werte zwischen .61 und .72 und der Wiederholungszuverlässigkeit Werte zwischen .77 und .92 für die einzelnen Motivkomponenten. Konfirmatorische Faktorenanalysen ergaben für dieses Messinstrument eine Sechs-Faktor-Lösung (vgl. Sokolowski et al., 2000)

der Motivmessung zu dem Nachweis führt, dass die Erfahrung von Zurückweisung durch Interaktionspartner im Internet im Rahmen von Schule zu einer verstärkten Anregung des Anschlussmotivs, des Kontrollmotivs oder beider Motive gleichzeitig führt.

10.1.4 Hypothesen

Auf Basis der vorangegangenen Überlegungen werden nun zusammenfassend folgende Hypothesen formuliert:

Aus der Soziometer-Theorie werden bezüglich der Wirkung der experimentellen Manipulation auf die Zustandsselbstwertschätzung und die Stimmung erneut folgende Hypothesen abgeleitet:

Hypothese 1a: Personen, die in einer experimentellen Situation soziale Zurückweisung erfahren, zeigen eine niedrigere Zustandsselbstwertschätzung als Personen in einer Akzeptanz-Bedingung oder in Kontrollbedingungen.

Hypothese 1b: Darüber hinaus zeigen zurückgewiesene Personen eine negativere Stimmung als die Personen mit Erfahrung von Akzeptanz und die Personen in einer neutralen Kontrollbedingung.

Aus der Theorie des „Social monitoring systems“ wird für die Wirkung der experimentellen Manipulation auf die interpersonelle Sensitivität folgende Hypothese abgeleitet:

Hypothese 2: Im Vergleich zu akzeptierten Personen oder Personen in Kontrollbedingungen zeigen Probanden, die in einer experimentellen Situation soziale Zurückweisung erfahren, höhere Diskriminationsleistungen in Bezug auf soziale Hinweisreize als in Bezug auf neutrale Hinweisreize.

Bisher vorliegende Forschungsarbeiten zu der Frage, ob soziale Zurückweisung eher zu pro- oder antisozialen Reaktionen führt, lassen vermuten, dass die Erwartung fortgesetzter Interaktion nach einer Erfahrung von sozialer Zurückweisung prosozia-

le Tendenzen begünstigt. Für nachfolgende Studie sind dabei die Bewertung der Interaktionspartner und die interpersonelle Sensitivität von Interesse.

Hypothese 3: Personen, die in einer experimentellen Situation soziale Zurückweisung erfahren und erwarten mit ihren Interaktionspartnern weiter zusammenarbeiten zu müssen, zeigen eine geringere Tendenz, ihre Interaktionspartner abzuwerten und eine höhere Sensitivität für soziale Signale als zurückgewiesene Personen, die keine weitere Interaktion erwarten.

Aus der Ostrazismus-Theorie wird für die Wirkung der experimentellen Manipulation auf verschiedene Motive folgende Hypothese abgeleitet:

Hypothese 4: Durch die Erfahrung von sozialer Zurückweisung werden das Anschlussmotiv und / oder das Kontrollmotiv stärker angeregt als durch Erfahrungen der anderen experimentellen Bedingungen.

10.2 Methode

10.2.1 Versuchsteilnehmer

An dem Experiment nahmen 113 Schülerinnen und Schüler von Gymnasien in Nordrhein-Westfalen teil. Die 48 männlichen und die 65 weiblichen Teilnehmer besuchten die Jahrgangsstufen 11 bis 13. Die Altersspanne reichte von 15 bis 20 Jahre und das Durchschnittsalter betrug 17,7 Jahre (SD = 0.88).

10.2.2 Versuchsmaterial

Für dieses computergesteuerte Experiment wurde ein Programm erstellt, welches vier Versuchsbedingungen - zwei zu sozialer Zurückweisung und zwei zu sozialer Akzeptanz, zwei Kontrollbedingungen - eine neutrale Kontrollbedingung und eine mit negativer Stimmungsinduktion - sowie die abhängigen Variablen umfasste.

Auf einer **Begrüßungsseite** wurde den Versuchspersonen zunächst wieder die Anonymität ihrer Angaben versichert und anschließend war es erneut notwendig, die Probanden mit Hilfe einer Covergeschichte von der eigentlichen Zielsetzung des Versuches abzulenken.

In den **Versuchsbedingungen** wurde den Teilnehmern mitgeteilt, dass in dieser Studie untersucht werden sollte, ob sich in der Vorstellung ausgeführte sportliche Betätigung ähnlich günstig auf verschiedene kognitive Prozesse auswirkt, wie reale sportliche Aktivität. Folgender Instruktionstext wurde hierzu verwendet:

Mentales Training


Virtuelles Ballspiel

Einführung

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

zunächst bedanken wir uns sehr herzlich für Ihr Interesse und Ihre Bereitschaft, unsere Forschung zu unterstützen.

Machen Sie sich bitte bei dieser Studie keine Sorgen darüber, dass irgend jemand die Angaben, die Sie im Folgenden machen, mit Ihrer Person in Verbindung bringen könnte. An dieser Studie nehmen sehr viele Menschen teil und die gewonnenen Daten werden ausschließlich für statistische Zwecke genutzt. Wir bitten Sie deshalb alle Fragen ehrlich zu beantworten, da hiervon der Wert dieser Studie entscheidend abhängt.



Worum geht es?

Sportliche Betätigung ist gut für das Gehirn. Sie steigert die Intelligenz. Lernerfolge und Kreativität werden gefördert. Hiervon sind Neurobiologen und Sportwissenschaftler schon seit längerer Zeit überzeugt.

Im Institut für pädagogische Psychologie der Universität Wuppertal wird zur Zeit der Frage nachgegangen, ob auch **mentales Training**, wie es von erfolgreichen Sportlern regelmäßig ausgeführt wird, solche günstigen Effekte auf das Gehirn haben kann. Mentales Training bedeutet, dass man sich Bewegungsabläufe ganz genau vorstellt, ohne sie tatsächlich auszuführen. So könnte sich z.B. ein Basketballspieler, der seine Technik verbessern möchte, in allen Details bildlich vorstellen, wie er einen Sprungwurf ausführt und wie sich das anfühlt.

In der nun folgenden Studie möchten wir untersuchen, ob in der Vorstellung ausgeführte sportliche Betätigung einzelne Aspekte der Wahrnehmung beeinflusst, welche bei dem Lernen in der Schule eine wichtige Rolle spielen und auch mit Intelligenz zu tun haben.

Hierfür haben wir ein **virtuelles Ballspiel** für Sie vorbereitet. Ihre Aufgabe wird es dabei sein, sich Ihre eigenen Bewegungen mit allen körperlichen Empfindungen, die Sie dabei haben, möglichst genau vorzustellen. Interessant ist dabei auch die Frage, ob es einen Unterschied macht, ob man ein solches Ballspiel alleine oder mit anderen Personen in einer Gruppe spielt. Deshalb möchten wir als erstes ein paar **Spielgruppen** zusammenstellen. Um die Spielsituation möglichst realistisch zu gestalten, ist es wichtig, dass Sie Ihre Spielpartner auch persönlich kennen. Wir bitten Sie deshalb als erstes einen Fragebogen mit einigen Angaben zu Ihrer Person auszufüllen. Damit Sie nicht Ihren echten Namen nennen müssen, geben Sie sich bitte einen beliebigen Namen, den Sie in das Feld (Name) eintragen.

Wenn die Fragen beantwortet sind, haben Sie die Möglichkeit, Fragebögen mit anderen Personen auszutauschen und Spielpartner zu wählen.

Klicken Sie bitte auf **weiter**

Abb. 13: Einleitender Instruktionstext für die Versuchsgruppen.

In dem nachfolgenden Fragebogen machten die Versuchsteilnehmer Angaben zu ihrem Alter und Geschlecht, zu Hobbys, Interessen, persönlichen Eigenschaften, Anforderungen an Mitmenschen und persönlichen Wünschen.

Anschließend wurden die Schüler dazu aufgefordert, ähnlich wie in Studie I einen „online“- Button anzuklicken. Nach kurzer Wartezeit wurde ihnen mitgeteilt, dass sie nun mit vier weiteren Teilnehmern vernetzt seien. Ein zur Covergeschichte passendes kreisendes Basketball-Symbol sollte diesen Eindruck unterstützen. Anschließend sollten die Schüler ihren Fragebogen an die anderen Teilnehmer abschicken und den Empfang der Fragebögen der anderen Teilnehmer anfordern. Nach kurzer Wartezeit wurden dann nacheinander vier ausgefüllte Fragebögen, die angeblich von den anderen Teilnehmern stammten, dargeboten. Um die Authentizität zu erhöhen, wurden hierfür ausgefüllte Fragebögen der ersten Studie fast unverändert, das heißt mit Rechtschreibfehlern, überflüssigen Leerzeichen etc., übernommen. Anschließend wurden die vier ausgefüllten Fragebögen noch einmal im Überblick dargeboten, wobei jeder der vier Personen ein Button zugeordnet war. Die Schüler sollten nun der Reihe nach alle vier Buttons anklicken – als erstes den Button der Person, mit der sie am liebsten zusammen spielen wollten und als letztes den Button der Person, mit der sie am wenigsten gerne zusammen spielen wollten (s. Abb. 14).

Mentales Training

Virtuelles Ballspiel

Klicken Sie nun der Reihe nach die Buttons aller Personen auf dieser Seite an: als erstes den Button der Person, mit der Sie am liebsten zusammen spielen möchten, und als letztes den Button der Person, mit der Sie am wenigsten gerne zusammen spielen möchten.



Alle Personen:

Ihr „Name“: **Ole**

Ihr Alter: **17**

Ihr Geschlecht: **männlich**

Was sind Ihre Hobbys?

Schwimmen, DLRG, Basketball, Tennis, Volleyball, gammeln, PC, Pokern, Freunde treffen, Party, Disco

Nennen Sie bitte einige Themen, für die Sie sich besonders interessieren.

Sport, PC-Spiele

Mit welchen Begriffen würden Sie sich am zutreffendsten beschreiben?

+ ausgleichend + sportlich
+ anpassungsfähig + gebildet
+ teamfähig + karrierebewusst

Worauf legen Sie bei anderen Menschen besonders viel Wert?

Sie sollen ehrlich sein, freundlich, hilfsbereit, nett

Wenn Sie einen beliebigen Wunsch frei hätten, was würden Sie sich dann wünschen?

gesund und erfolgreich durchs Leben zu kommen, dabei nie den Lebensmut verlieren, immer Sport treiben können, viele Freunde haben, eine Familie aufbauen können.

Ihr „Name“: **Petra**

Ihr Alter: **17**

Ihr Geschlecht: **weiblich**

Was sind Ihre Hobbys?

Sport, mit Freunden treffen, Sonnen, Urlaub

Nennen Sie bitte einige Themen, für die Sie sich besonders interessieren.

Psychologie, Freundschaft, Computer

Mit welchen Begriffen würden Sie sich am zutreffendsten beschreiben?

+ natürlich + warmherzig
+ kritisch + nachdenklich
+ tüchtig + phantasievoll

Worauf legen Sie bei anderen Menschen besonders viel Wert?

Ehrlichkeit, Beziehungsfähigkeit, moralisch vertretbare Einstellungen, z.B. nicht maskottisch sein etc.

Wenn Sie einen beliebigen Wunsch frei hätten, was würden Sie sich dann wünschen?

dass mehr für den Umweltschutz getan wird.

Ihr „Name“: **Max Mustermann**

Ihr Alter: **18**

Ihr Geschlecht: **männlich**

Was sind Ihre Hobbys?

Tennis, Volleyball, Windsurfen, Snowboarden, Filme, Freunde treffen, Kunst, feiern, reisen, Klavier, Schlagzeug, Rhythmusinstrumente, Skaten

Nennen Sie bitte einige Themen, für die Sie sich besonders interessieren.

Sport, Natur (Sport in /beim Erleben der Natur), Meer, Wasser, Wind, Kunst in allen Bereichen, (z.B. auch Fotografie, Incl. Bearbeitung, Film etc.), Fun

Mit welchen Begriffen würden Sie sich am zutreffendsten beschreiben?

+ natürlich + sportlich
+ ehrlich + unabhängig
+ tüchtig + selbstbewusst

Worauf legen Sie bei anderen Menschen besonders viel Wert?

Ehrlichkeit – auch kritisch, gute Laune, Humor, Freundlichkeit, „dass sie mir etwas ähnlich sind.“

Wenn Sie einen beliebigen Wunsch frei hätten, was würden Sie sich dann wünschen?

ich würde mir wünschen, kontaktfreudiger (in diesem Gebiet selbstbewusster) zu sein

Ihr „Name“: **Anna**

Ihr Alter: **16**

Ihr Geschlecht: **weiblich**

Was sind Ihre Hobbys?

tanzen, Musik hören, Gitarre spielen, mit Freunden treffen, Shoppen, telefonieren, chatten,

Nennen Sie bitte einige Themen, für die Sie sich besonders interessieren.

alles was mit Musik und Freunden zu tun hat

Mit welchen Begriffen würden Sie sich am zutreffendsten beschreiben?

+ tolerant + nachgiebig
+ optimistisch + ruhig
+ weitebewart + verständnisvoll

Worauf legen Sie bei anderen Menschen besonders viel Wert?

auf die inneren Werte (z.B. Charaktereigenschaften)

Wenn Sie einen beliebigen Wunsch frei hätten, was würden Sie sich dann wünschen?

ich würde mir wünschen überall erfolgreich zu sein (Schule Berufsleben und in der Ehe)... na das wichtigste natürlich, dass ich genug Geld hätte.

Abb. 14: Ausgefüllte Fragebögen der „Interaktionspartner“ in der Übersicht.





Anschließend mussten die Versuchsteilnehmer wieder kurz warten, da nun angeblich die Entscheidungen aller Teilnehmer ausgewertet werden mussten. Bei der nachfolgenden Rückmeldung erschienen zunächst nacheinander vier Platzangaben, dann die zusammenfassende Auskunft über das Ergebnis der Wahl und schließlich Angaben zum weiteren Verlauf des Versuchs.

Die Versuchsbedingungen „Akzeptanz“ wurden dadurch realisiert, dass die Schüler dieser Gruppen die Rückmeldung erhielten, von allen anderen Teilnehmern in die Spielgruppe gewählt worden zu sein. In den Bedingungen „Zurückweisung“ bekamen die Probanden demgegenüber die Mitteilung, nicht in die Spielgruppe gewählt worden zu sein.

Die Akzeptanz- und Zurückweisungsbedingungen wurden außerdem danach unterteilt, ob die Schüler nach dem „virtuellen Ballspiel“ eine weitere Interaktion mit den Teilnehmern, von denen sie zuvor das Feedback erhalten hatten, erwarteten oder nicht. Zurückgewiesene Probanden der Bedingung „ZO“ gingen also davon aus, das virtuelle Ballspiel alleine zu spielen und keinen weiteren Kontakt zu den anderen vier Teilnehmern zu haben. Zurückgewiesene Schüler in der Bedingung „ZI“ nahmen im Vergleich hierzu an, dass sie nach dem virtuellen Ballspiel noch einmal mit den anderen Teilnehmern vernetzt werden würden, um mit ihnen gemeinsam eine „Denksportaufgabe“ zu lösen. Entsprechend erwarteten akzeptierte Probanden der Bedingung „AO“ keinen weiteren Kontakt zu den anderen Teilnehmern, während jene in der Bedingung „AI“ ebenfalls davon ausgingen, noch einmal mit den anderen Personen für eine Denksportaufgabe vernetzt zu werden.

In nachfolgender Tabelle sind die vier Versuchsbedingungen im Überblick dargestellt:

Tab. 4: Feedback in den beiden Akzeptanzbedingungen und den beiden Zurückweisungsbedingungen.

Akzeptanz ohne erwartete zusätzliche Interaktion (AO)	Zurückweisung ohne erwartete zusätzliche Interaktion (ZO)
<p style="text-align: center;">Mentales Training</p> <p>Virtuelles Ballspiel</p> <p>Bitte warten Sie einen Moment. Die Entscheidungen aller Teilnehmer werden ausgewertet.</p>  <p>Hier Ihre Rückmeldung:</p> <p>Platz 1 Platz 2 Platz 1 Platz 1</p> <p>Sie sind von allen anderen Personen in die Spielgruppe gewählt worden.</p> <p>Gleich haben Sie die Möglichkeit mit Ihren Spielpartnern das virtuelle Ballspiel zu spielen.</p> <p>Vorher bitten wir Sie aber noch zwei Wahrnehmungsaufgaben zu bearbeiten, die die Ausgangslage erfassen sollen.</p> <p style="text-align: right;">Klicken Sie bitte auf (weiter), um die nächste Aufgabe zu starten.</p> <p style="text-align: right;">Weiter</p>	<p style="text-align: center;">Mentales Training</p> <p>Virtuelles Ballspiel</p> <p>Bitte warten Sie einen Moment. Die Entscheidungen aller Teilnehmer werden ausgewertet.</p>  <p>Hier Ihre Rückmeldung:</p> <p>Platz 4 Platz 4 Platz 3 Platz 4</p> <p>Sie wurden nicht in die Spielgruppe gewählt.</p> <p>Gleich haben Sie aber die Möglichkeit, das virtuelle Ballspiel alleine zu spielen.</p> <p>Vorher bitten wir Sie jedoch noch zwei Wahrnehmungsaufgaben zu bearbeiten, die die Ausgangslage erfassen sollen.</p> <p style="text-align: right;">Klicken Sie bitte auf (weiter), um die nächste Aufgabe zu starten.</p> <p style="text-align: right;">Weiter</p>
Akzeptanz mit erwarteter zusätzlicher Interaktion (AI)	Zurückweisung mit erwarteter zusätzlicher Interaktion (ZI)
<p>Virtuelles Ballspiel</p> <p>Bitte warten Sie einen Moment. Die Entscheidungen aller Teilnehmer werden ausgewertet.</p>  <p>Hier Ihre Rückmeldung:</p> <p>Platz 1 Platz 2 Platz 1 Platz 1</p> <p>Sie sind von allen anderen Personen in die Spielgruppe gewählt worden.</p> <p>Gleich haben Sie die Möglichkeit mit Ihren Spielpartnern das virtuelle Ballspiel zu spielen.</p> <p>Anschließend bleiben Sie mit Ihren Spielpartnern noch einen Moment verbunden, um mit Ihnen gemeinsam eine „Denksportaufgabe“ zu lösen.</p> <p>Bevor das Spiel beginnt, bitten wir Sie aber noch zwei Wahrnehmungsaufgaben zu bearbeiten, die die Ausgangslage erfassen sollen.</p> <p style="text-align: right;">Klicken Sie bitte auf (weiter), um die nächste Aufgabe zu starten.</p>	<p>Virtuelles Ballspiel</p> <p>Bitte warten Sie einen Moment. Die Entscheidungen aller Teilnehmer werden ausgewertet.</p>  <p>Hier Ihre Rückmeldung:</p> <p>Platz 4 Platz 4 Platz 3 Platz 4</p> <p>Sie wurden nicht in die Spielgruppe gewählt.</p> <p>Gleich haben Sie aber die Möglichkeit, das virtuelle Ballspiel alleine zu spielen.</p> <p>Nach Beendigung des Ballspiels werden Sie dann noch einmal mit den Personen, die Sie gerade kennen gelernt haben, vernetzt, um mit ihnen gemeinsam eine „Denksportaufgabe“ zu lösen.</p> <p>Bevor das Spiel beginnt, bitten wir Sie aber noch zwei Wahrnehmungsaufgaben zu bearbeiten, die die Ausgangslage erfassen sollen.</p> <p style="text-align: right;">Klicken Sie bitte auf (weiter), um die nächste Aufgabe zu starten.</p>

Die sich an diesen Versuchsteil anschließende lexikalische Entscheidungsaufgabe und das Multi-Motiv-Gitter wurden im Sinne der Covergeschichte als Wahrnehmungsaufgaben bezeichnet, welche Aspekte der Wahrnehmung erfassen sollten, die für das Lernen relevant sind. Hierfür sollten die Schüler zunächst Angaben zu ihrem momentanen Befinden machen. Für die Erfassung der Stimmung wurde wieder das *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)* von Watson et al. (1988) in deutscher Übersetzung (Krohne et al., 1996) mit zwölf siebenstufigen Items verwendet

und für die *Zustandsselbstwertschätzung* die deutsche Übersetzung der Skalen von Heatherton und Polivy (1991) mit zwanzig fünfstufigen Items.

Anschließend wurden die Versuchsteilnehmer zur Instruktion der *lexikalischen Entscheidungsaufgabe* geleitet. Für die Konstruktion der speziell für die Fragestellung dieser Studie geeigneten lexikalischen Entscheidungsaufgabe waren mehrere Voruntersuchungen notwendig. Zunächst wurde eine Liste mit insgesamt 140 Wörtern generiert. Diese umfasste eine Vielzahl von Gegenständen, die in einem Haushalt vorkommen sowie Begriffe, die in Bezug auf soziale Beziehungen relevant sind. Anschließend wurden mit dieser Wortliste drei verschiedene Fragebogenversionen erstellt, bei denen die einzelnen Wörter jeweils auf einer 9-stufigen Skala hinsichtlich der Valenz, der Vertrautheit im alltäglichen Sprachgebrauch und des Ausmaßes, in dem sie mit zwischenmenschlichen Beziehungen assoziiert sind, eingestuft werden sollten. Auf Basis des Wortratings von insgesamt 58 Personen wurden zunächst 12 positive und 12 negative soziale Wörter ausgewählt. Anschließend wurde diesen Wörtern jeweils ein neutraler Begriff mit gleicher Länge, Silbenzahl und ungefähr gleicher Vertrautheit im alltäglichen Sprachgebrauch zugeordnet. Für die Nonwort-Liste wurden ebenfalls 12 positive und 12 negative soziale Wörter ausgewählt, bei denen dann jeweils ein Buchstabe verändert wurde. An wechselnden Positionen wurde jeweils der richtige Buchstabe durch einen ähnlich aussehenden Buchstaben ersetzt, wobei aber die Aussprechbarkeit des Wortes erhalten blieb. Diesen sozialen Nonwörtern wurden dann wieder neutrale Nonwörter mit gleicher Länge, Silbenzahl und Buchstabenänderung in ungefähr gleicher Position zugeordnet. Hieraus ergab sich eine Liste mit insgesamt 96 Buchstabenfolgen – 48 Wörter und 48 Nonwörter (s. Anhang, Kap. 15.2.4), die dann mittels Zufallsgenerator in eine zufällige Reihenfolge gebracht wurden. In Voruntersuchungen mit insgesamt 133 Personen wurde Form und Dauer der Darbietung der Wörter und Nonwörter variiert. Dabei sollte ein Darbietungsmodus gefunden werden, bei dem der Anteil der richtigen Antworten, d.h. Treffer und korrekte Ablehnung zwischen 70 und 80 Prozent lag (vgl. Velden, 1982). Auf dieser Basis wurde die lexikalische Entscheidungsaufgabe für den Hauptversuch folgendermaßen gestaltet:

Zunächst wurde den Probanden die Aufgabe mit Hilfe eines Instruktionstextes erläutert (s. Abb. 15).

1. Wahrnehmungsaufgabe

Bei der nun folgenden Aufgabe werden Ihnen für sehr kurze Zeit Buchstabenfolgen dargeboten. Bei manchen dieser Buchstabenfolgen handelt es sich um **echte Wörter**, die in unserer Sprache existieren, z.B. „Banane“.

Bei den anderen Buchstabenfolgen handelt es sich um **Nichtwörter**, die in unserer Sprache nicht existieren, z.B. „Rawane“. Jede einzelne Buchstabenfolge wird sofort nach Darbietung durch XXXXXX ersetzt.

Wenn Sie der Meinung sind, dass es sich bei der Buchstabenfolge, die Ihnen gezeigt wurde, um ein echtes Wort handelt, drücken Sie bitte die Taste „Y“ (für „yes“). Wenn Sie der Meinung sind, dass es sich bei der Buchstabenfolge nicht um ein echtes Wort, sondern um ein Nichtwort handelt, drücken Sie die Taste „N“ (für „no“). Wenn Sie nicht sicher sind, drücken Sie die Taste, die Ihnen am ehesten als zutreffend erscheint. Versuchen Sie also immer möglichst richtig und auch möglichst zügig zu reagieren.

Bevor ein Wort oder ein Nichtwort erscheint, sehen Sie auf Ihrem Bildschirm jedes Mal ein kleines Kreuz. Fixieren Sie dieses bitte immer, denn sonst kann die Aufgabe nicht richtig gelingen.

Die Aufgabe beginnt mit einem kurzen Übungsdurchgang: Bei den hier dargebotenen Buchstabenfolgen erhalten Sie jeweils Rückmeldung, ob Ihre Reaktion richtig war oder nicht.

Legen Sie nun bitte Ihren linken Zeigefinger auf die Taste „Y“ und Ihren rechten Zeigefinger auf die Taste „N“. Sie können die Übungsaufgabe starten, indem Sie mit dem Daumen auf die Leertaste drücken.

Leertaste drücken

Abb. 15: Instruktionstext für die lexikalische Entscheidungsaufgabe.

Der nachfolgende Übungsdurchgang mit acht neutralen Buchstabenfolgen und Rückmeldung sollte gewährleisten, dass die Versuchsteilnehmer die Tastenbelegung richtig verstanden hatten. Anschließend folgte die Darbietung der 98 Buchstabenfolgen. Jeder Durchgang wurde mit einem roten Fixationskreuz, welches für 500 ms erschien, eingeleitet. Kurze Buchstabenfolgen (4-6 Buchstaben) wurden jeweils für 50 ms und längere Buchstabenfolgen (7-13 Buchstaben) für 100 ms dargeboten, worauf eine Maskierung der Items folgte. Die Buchstabenfolgen wurden in schwarzer Schrift, mit Schriftgröße 32 pt., fett dargeboten. Für den Hintergrund wurde ein warmer, heller Gelbton ausgewählt, da die Probanden der Voruntersuchungen diesen am günstigsten beurteilt hatten. Die Pause zwischen zwei Durchgängen betrug 2000 ms. Sofern der Versuchsteilnehmer nicht reagierte, erfolgte nach weiteren 2000 ms automatisch der nächste Durchgang.

Nach Beendigung der lexikalischen Entscheidungsaufgabe leitete das Programm die Schüler dann zum *Multi-Motiv-Gitter* über, welches im Sinne der Covergeschichte ebenfalls als Wahrnehmungsaufgabe bezeichnet wurde. Um dieses plausibel erscheinen zu lassen, wurde die sonst übliche Instruktion etwas verkürzt (s. Anhang, Kap. 15.2.5). Die 14 Bilder des MMG wurden mit den dazugehörigen Aussagen auf jeweils einer Bildschirmseite dargeboten. Die Teilnehmer konnten dabei immer erst dann zur nächsten Seite übergehen, wenn sie zu jeder Aussage eine Angabe gemacht hatten.

Nach Abschluss des MMG wurde das virtuelle Ballspiel erneut angekündigt, um die Covergeschichte möglichst bis zum Schluss aufrechtzuerhalten. Die Schüler sollten nun noch einmal an die anderen Teilnehmer denken, die sie zuvor kennen gelernt hatten, und dann auf siebenstufigen Skalen Angaben zu vier Items machen, welche

zur **Überprüfung der experimentellen Manipulation** vorgesehen waren („Wie sympathisch fanden Sie die anderen Teilnehmer?“, „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern akzeptiert gefühlt?“, „Wie sehr wünschen Sie sich mit den anderen Teilnehmern zusammen zu spielen?“, „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter kennen lernen?“). Mit den Items, die sich auf die Bewertung der Interaktionspartner und das Interesse an weiterem Kontakt bezogen, sollten, wie im vorangegangenen Experiment, Hinweise darauf gewonnen werden, ob die Induktion von sozialer Zurückweisung eher pro- oder antisoziale Tendenzen begünstigt.

Nach nochmaliger Ankündigung des virtuellen Ballspiels folgten dann, angeblich zur Überbrückung einer kurzen Wartezeit, vier Items, welche Hinweise auf eine mögliche **Affektregulation** durch die Vergegenwärtigung eigener sozialer Beziehungen geben sollten („Wie wichtig ist Ihnen der Kontakt zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr Zeit für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu helfen?“, „Wie sehr belasten Sie Konflikte mit Mitschülern?“). Diese Items waren auf siebenstufigen Skalen zu beantworten.

Als Abschluss folgte eine Meldung, dass der Versuch an dieser Stelle abgebrochen werden müsste und dass die Versuchsteilnehmer sich nun an die Versuchsleitung wenden sollten.

Zusätzlich zu den vier Versuchsbedingungen wurden in diesem Experiment zwei Kontrollbedingungen aufgenommen.

In der **neutralen Kontrollbedingung** sollte bei den Versuchsteilnehmern weder der Eindruck erweckt werden, von anderen Personen akzeptiert, noch von ihnen zurückgewiesen worden zu sein. Das Programm für diese Gruppe stimmte deshalb vollständig mit dem der Versuchsgruppen überein mit Ausnahme der Rückmeldungsseite nach der Wahl der Spielpartner für die Spielgruppen. Hier erschienen keine Platzangaben. Stattdessen wurde den Schülern nach einer etwas längeren Wartezeit mitgeteilt, dass der Kontakt zu den anderen Personen wegen technischer Probleme unterbrochen werden musste und dass sie das virtuelle Ballspiel gleich alleine spielen könnten (s. Abb.16). Danach wurden die Probanden dieser Gruppe genau wie die Schüler in den Versuchsbedingungen zum zweiten Versuchsteil mit den Fragebögen, der lexikalischen Entscheidungsaufgabe und dem Multi-Motiv-Gitter geleitet.



Abb. 16: Feedback in der „neutralen“ Kontrollgruppe.

In der zweiten *Kontrollbedingung* erfolgte ähnlich wie in der ersten Studie eine *negative Stimmungsinduktion*. Hierdurch sollte ausgeschlossen werden, dass mögliche Effekte der sozialen Zurückweisung alleine durch negative Stimmung erklärt werden könnten.

Das für diese Gruppe gestaltete Programm umfasste im ersten Teil das schon in Studie I verwendete Verfahren zur Induktion negativer Stimmung (vgl. Kap. 9.2.2). Um dieses für die Schüler noch weniger unangenehm zu gestalten, wurde in einer Serie ein Bild ganz entfernt und in einer anderen Serie ein Bild ausgetauscht, so dass insgesamt 39 Bilder, die sich thematisch 9 verschiedenen Gruppen zuordnen ließen, zur Verfügung standen.

Im zweiten Teil des Programms folgten dann, wie in den Versuchsgruppen, die Fragebögen, die lexikalische Entscheidungsaufgabe und das Multit-Motiv-Gitter.

Da die für die Versuchsgruppen verwendete Covergeschichte in dieser Kontrollgruppe keinen Sinn ergeben hätte, wurde der Versuch in dieser Gruppe mit folgender Instruktion eingeleitet:

Einführung

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

zunächst bedanken wir uns sehr herzlich für Ihr Interesse und Ihre Bereitschaft, unsere Forschung zu unterstützen.

Machen Sie sich bitte bei dieser Studie keine Sorgen darüber, dass irgend jemand die Angaben, die Sie im Folgenden machen, mit Ihrer Person in Verbindung bringen könnte. An dieser Studie nehmen sehr viele Menschen teil und die gewonnenen Daten werden ausschließlich für statistische Zwecke genutzt. Wir bitten Sie deshalb alle Fragen ehrlich zu beantworten, da hiervon der Wert dieser Studie entscheidend abhängt.

Worum geht es?

Bei der nun folgenden Studie handelt es sich um eine Voruntersuchung für ein größeres Forschungsprojekt im Fachbereich Pädagogische Psychologie an der Universität Wuppertal.

Im ersten Teil bitten wir Sie, uns bei der **Auswahl von geeignetem Bildmaterial** für ein Experiment zu helfen.

Im zweiten Teil geht es um die Überprüfung von zwei neuen **Methoden, die unterschiedliche Aspekte der Wahrnehmung** messen sollen, welche jeweils für das Lernen bedeutsam sind und auch mit Intelligenz zu tun haben.

Wenn Sie bereit sind, klicken Sie bitte auf (weiter), um den ersten Teil zu starten.

Abb. 17: Einleitender Instruktionstext für die Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion.

Die vier in den Versuchsgruppen am Schluss verwendeten Items, welche sich auf die Beziehung der Teilnehmer zu ihren Mitschülern beziehen, wurden in dieser Gruppe ebenfalls eingesetzt. Das Programm schloss dann wie in Studie I mit der Darbietung von 12 angenehmen Bildern ab.

10.2.3 Versuchsablauf

Zur Vorbereitung der Versuchsdurchführung waren wie im ersten Experiment ein bis zwei Besuche der Schulen notwendig, bei denen das Einverständnis der Schulleitungen eingeholt, die einwandfreie Funktion der CD mit dem Versuchsmaterial an den Rechnern der Schulen getestet und Absprachen mit den teilnehmenden Lehrern getroffen wurden.

Das Experiment fand in den PC-Räumen der jeweiligen Schulen während der regulären Schulzeit statt. Die Schüler ordneten sich wieder zufällig den verschiedenen Versuchsbedingungen zu. Wegen der Verwendung von Musik arbeiteten die Probanden der Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion wieder in anderen Räumen als die übrigen Gruppen. Diese Aufteilung war allerdings an drei Schulen nicht möglich, so dass hier auf die zweite Kontrollbedingung verzichtet werden musste.

Um ein möglichst hohes Maß an Standardisierung zu erreichen, lief auch in dieser Studie der gesamte Versuch von CD aus. Als Betriebssystem war auf den Rechnern in der Regel „Windows“ installiert, lediglich an einer Schule wurde „Linux“ verwendet. Es standen in den meisten Fällen Flach-Bildschirme zur Verfügung, bei denen einheitlich eine Bildschirmauflösung von 1280×1024 Pixel eingestellt wurde. An einer Schule konnte an Flachbildschirmen allerdings nur eine maximale Auflösung von 1152×870 eingestellt werden und an einer weiteren Schule standen Röhrenmonitore mit einer Bildschirmauflösung von 1024×768 zur Verfügung. Die verschiedenen Versuchsbedingungen waren von diesen Unterschieden aber in gleicher Weise betroffen.

In einer mündlichen Instruktion wurde den Schülern zunächst mitgeteilt, dass es sich bei der Studie um ein sehr groß angelegtes Forschungsprojekt der Universität Wuppertal handelte, an dem immer mehrere Kurse an mehreren Schulen gleichzeitig teilnehmen würden. Hierdurch sei es möglich, dass die Schüler im Laufe des Versuchs mit einigen anderen Personen vernetzt würden. Anschließend wurde die Bereitschaft der Schüler zur Teilnahme noch einmal erfragt und dann wurde der Ablauf der Studie kurz erläutert. Die Schüler wurden gebeten, sich während des Versuchs ganz auf ihre Aufgaben zu konzentrieren und nicht mit ihren Sitznachbarn zu sprechen. In der Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion wurde, wie schon in der vorangegangenen Studie, auf den Hinweis, dass eine Vernetzung mit anderen Schülern stattfinden würde, verzichtet. Stattdessen wurde hier angekündigt, dass während des Versuchs etwas Musik vorgespielt werden würde.

Im Anschluss an die mündliche Instruktion arbeiteten die Schüler jeweils einzeln an einem Rechner. Die Versuchsleitung hielt sich währenddessen im Hintergrund auf, damit sich die Schüler nicht beobachtet fühlten. Sie stand aber bei Fragen und Problemen zur Verfügung.

Nach Abschluss des Versuchs erfolgte in jeder Gruppe ein sehr ausführliches Explorationsgespräch mit Debriefing. Hierbei wurden die eigentliche Absicht des Versuchs sowie die Bedeutung der einzelnen Versuchsabschnitte genau erläutert. Dabei wurde sicher gestellt, dass allen Teilnehmern deutlich geworden war, dass die Rückmeldung bezüglich der Wahl zur Spielgruppe zufällig war und in keinem Zusammenhang zu ihren persönlichen Eingaben stand. Da an dieser Studie vorwiegend Biologie-Kurse teilnahmen, wurde den Schülern außerdem der theoretische Hinter-

grund des Experiments erläutert und es wurden Bezüge zu Unterrichtsinhalten aus dem Bereich „Evolution“ hergestellt und diskutiert.

Abschließend wurden kleine Geschenke an Schüler und Lehrer verteilt und die Ergebnisse des Versuchs zu einem späteren Zeitpunkt in einem Brief mitgeteilt.

10.2.4 Versuchsplan

Dieser Studie liegt ein zweifaktorieller Versuchsplan mit unabhängigen Stichproben für jeden Faktor zugrunde. Der Faktor „Zugehörigkeit“ ist vierfach abgestuft (Akzeptanz, Zurückweisung, neutrale Kontrollbedingung, Kontrollbedingung mit negativer Stimmungsinduktion). Der Faktor Interaktionserwartung ist zweifach abgestuft (weitere Interaktion erwartet, keine weitere Interaktion erwartet), wobei aus inhaltlichen Gründen nur in den Bedingungen Akzeptanz und Zurückweisung beide Stufen umgesetzt wurden (vgl. Covergeschichte, Kap. 10.2.2).

Tab. 5: Versuchsdesign von Experiment 2

Interaktions- erwartung	Zugehörigkeit			
	Akzeptanz	Zurückweisung	Kontrolle neutral	Kontrolle mit Stimmungsinduktion (SI)
weitere Interaktion	n = 19	n = 21	-	-
keine weitere Interaktion	n = 17	n = 20	n = 19	n = 17

Die abhängigen Variablen wurden folgendermaßen operationalisiert:

Tab. 6: Die abhängigen Variablen des zweiten Experiments im Überblick.

Stimmung:	Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).
Zustandsselbstwertschätzung:	Skala von Heatherton & Polivy (1991).
Sensitivität für soziale Hinweisreize:	Diskriminationsleistung bei lexikalischer Entscheidungsaufgabe mit sozialen und neutralen Buchstabenfolgen; Reaktionszeiten bei lexikalischer Entscheidungsaufgabe.
Motive:	Kurzform des Multimotiv-Gitters (MMG-S) (Sokolowski, Schmalt, Langens & Puca, 2000).
Überprüfung der experimentellen Manipulation:	Vier Items zur Einschätzung des Maßes der wahrgenommenen Akzeptiertheit, des Interesses an weiterer Interaktion und der Bewertung der vermeintlichen Interaktionspartner.
Mögliche Affektregulation:	Vier Items bezüglich der Beziehungen zu Mitschülern.

10.3 Ergebnisse

10.3.1 Überprüfung der experimentellen Manipulation

Zur Überprüfung der experimentellen Manipulation von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz im Rahmen des angekündigten „virtuellen Ballspiels“ wurden die Versuchsgruppen und die neutrale Kontrollgruppe bezüglich ihrer Angaben zu den vier „Manipulation-check“-Items miteinander verglichen. Wie schon im vorangegangenen Experiment waren diese Items im Versuchsmaterial der Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion aus inhaltlichen Gründen nicht enthalten (vgl. Covergeschichte, Kap. 10.2.2), so dass diese Gruppe hier nicht berücksichtigt wurde. Aufgrund des unvollständigen Versuchsplans erfolgte zunächst nur die Berechnung einfaktorieller Varianzanalysen mit dem Faktor „Zugehörigkeit“, da dieser Faktor in allen Gruppen realisiert worden war. Als abhängige Variablen dienten die Angaben der Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zu-

rückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung) und „Kontrolle neutral“ zu den vier Items.

Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle dargestellt.

Tab. 7: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA für die „Akzeptanzgruppen“, die „Zurückweisungsgruppen“ und die „neutrale Kontrollgruppe“ mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den vier „Manipulation check“-Items als abhängige Variablen.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	sympathisch	F (2, 93) = 15.70 ***	.25	< .001
	akzeptiert	F (2, 93) = 95.02 ***	.67	< .001
	spielen	F (2, 93) = 6.69 **	.13	< .01
	kennen lernen	F (2, 93) = 10.87 ***	.19	< .001

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

Aus der Tabelle wird deutlich, dass der Globalvergleich für alle vier Items signifikante Unterschiede ergab.

Einzelvergleiche mit Hilfe des Tukey-Tests führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Item: „Wie sympathisch fanden Sie die anderen Teilnehmer?“ :

Zurückgewiesene Schüler fanden ihre potenziellen Spielpartner signifikant weniger sympathisch (M = 4.05, SD = 1.18) als die akzeptierten Probanden (M = 5.28, SD = 0.88), (p < .001) und die Probanden der neutralen Kontrollgruppe (M = 5.05, SD = 0.78), (p = .001). Zwischen den Gruppen „Akzeptanz“ und „Kontrolle neutral“ bestand kein signifikanter Unterschied.

2. Item: „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern akzeptiert gefühlt?“:

Die Schüler in den Zurückweisungsgruppen haben sich signifikant weniger akzeptiert gefühlt (M = 2.39, SD = 1.02) als die Probanden der Akzeptanzgruppen (M = 5.67, SD = 1.06), (p < .001) und der neutralen Kontrollgruppe (M = 4.32, SD = 1.05), (p < .001). Die in die Spielgruppe gewählten Teilnehmer haben sich außerdem signifikant stärker akzeptiert gefühlt als die Schüler in der neutralen Kontrollgruppe (p < .001).

3. Item: „Wie sehr wünschen Sie sich mit den anderen Teilnehmern zusammen zu spielen?“:

Die Probanden der Zurückweisungsgruppen zeigten signifikant weniger Interesse am Spiel mit den anderen Personen (M = 3.78, SD = 1.79) als die akzeptierten Ver-

suchsteilnehmer ($M = 5.08$, $SD = 1.38$), ($p = .001$). Zwischen den Versuchsgruppen und der neutralen Kontrollgruppe bestanden keine signifikanten Unterschiede.

4. Item: „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter kennen lernen?“:

Zurückgewiesene Schüler zeigten signifikant weniger Interesse daran, ihre potenziellen Spielpartner weiter kennen zu lernen ($M = 3.34$, $SD = 1.76$) als die akzeptierten Probanden ($M = 4.94$, $SD = 1.33$), ($p < .001$) und die Probanden der neutralen Kontrollgruppe ($M = 4.42$, $SD = 1.30$), ($p < .05$). Zwischen den Gruppen „Akzeptanz“ und „Kontrolle neutral“ bestand kein signifikanter Unterschied.

Die beschriebenen Ergebnisse werden im Folgenden noch einmal grafisch dargestellt:

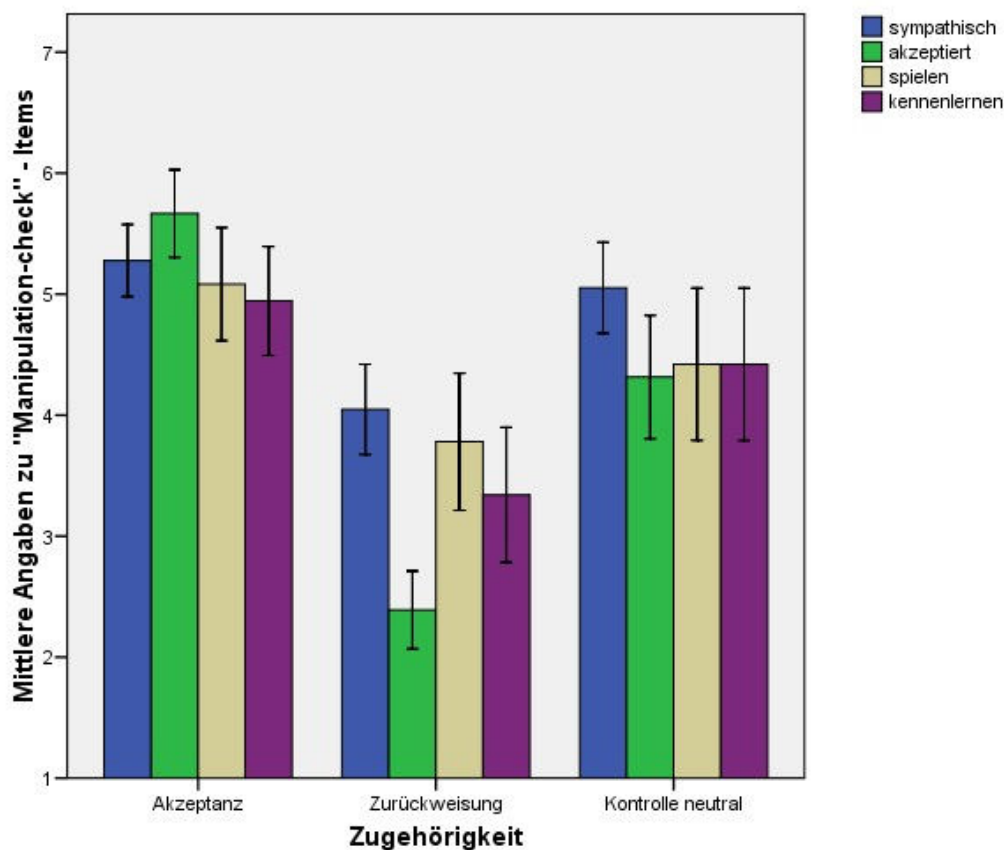


Abb. 18: Mittlere Angaben der Versuchsgruppen und der neutralen Kontrollbedingung bzgl. der 4 Items zur Überprüfung der experimentellen Manipulation („Wie *sympathisch* fanden Sie die anderen Teilnehmer?“, „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern *akzeptiert* gefühlt?“, „Wie sehr wünschen Sie sich mit den anderen Teilnehmern zusammen zu *spielen*?“ und „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter *kennen lernen*?“).

Um auch den zweiten Faktor des Versuchsdesigns zu berücksichtigen, wurden in einem weiteren Schritt zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ berechnet. Da der Faktor „Interaktionserwartung“ nur in den Zurückweisungs- und Akzeptanzgruppen mit den Stufen „mit Interaktionserwartung“ und „ohne Interaktionserwartung“ vorhanden war, wurden auch nur diese Gruppen in die Analysen einbezogen.

Für den Faktor „Zugehörigkeit“ ergaben sich für alle vier „Manipulation-check“-Items signifikante Haupteffekte, welche die zuvor beschriebenen Ergebnisse bestätigten, so dass hierauf nicht noch einmal eingegangen wird.

Darüber hinaus zeigte sich für den Faktor „Interaktionserwartung“ ein signifikanter Haupteffekt bei dem Item „spielen“ ($F(1, 73) = 5.17, p < .05$, partielles $\eta^2 = .07$). Unabhängig davon, ob die Schüler in die Spielgruppe gewählt worden waren oder nicht, wurde deutlich, dass Probanden, die nach dem virtuellen Ballspiel noch weitere Interaktion mit den Personen, die sie zuvor kennen gelernt hatten, erwarteten, höhere Bereitschaft zum Spiel mit den anderen Personen zeigten ($M = 4.80, SD = 1.71$) als Probanden ohne weitere Interaktionserwartung ($M = 3.95, SD = 1.66$).

Bei keinem der vier Items ergaben sich signifikante Wechselwirkungen.

10.3.2 Positiver und negativer Affekt

Die Überprüfung der für die Verwendung der Varianzanalyse notwendigen Bedingung der Normalverteilung mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests ergab für die Verteilung der Rohwerte der Skala „negativer Affekt“ ein signifikantes Ergebnis. Um parametrische Testverfahren verwenden zu können, wurden die Daten deshalb logarithmiert.

Aufgrund des unvollständigen Versuchsplans erfolgte zunächst wieder nur die Berechnung einfaktorieller Varianzanalysen mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable. Da die abhängigen Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“ in allen Gruppen erhoben wurden, konnten hier alle Versuchsteilnehmer in die Analysen einbezogen werden.

Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tab. 8: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA für die Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ sowie den abhängigen Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	positiver Affekt	F (3, 109) = 6.52 ***	.15	< .001
	negativer Affekt	F (3, 109) = 10.01 ***	.22	< .001

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

Der Globalvergleich ergab also für beide abhängigen Variablen signifikante Effekte. Nachfolgend durchgeführte Einzelvergleiche mit Hilfe des Tukey-Tests zeigten, dass die Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion signifikant niedrigere Werte bezüglich der PA-Skalen angegeben hatte (M = 18.35, SD = 10.01) als die Akzeptanzgruppen (M = 27.86, SD = 6.96), (p < .001), die Zurückweisungsgruppen (M = 24.09, SD = 7.14), (p < .01) und die neutrale Kontrollgruppe (M = 26.63, SD = 7.24), (p < .01). Hinsichtlich der NA-Skalen erreichte die Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion signifikant höhere Werte (M = 3.10, SD = 0.40) als die Akzeptanzgruppen (M = 2.33, SD = 0.48), (p < .001), die Zurückweisungsgruppen (M = 2.57, SD = 0.56), (p < .01) und die neutrale Kontrollgruppe (M = 2.27, SD = 0.60), (p < .001).¹⁶

Zur besseren Übersicht sind die Ergebnisse für die einzelnen Gruppen im Folgenden noch einmal graphisch dargestellt:

¹⁶ Angaben zur internen Konsistenz (Cronbachs α) der in dieser Studie verwendeten Messinstrumente sind im Anhang tabellarisch dargestellt (s. Kap. 15.2).

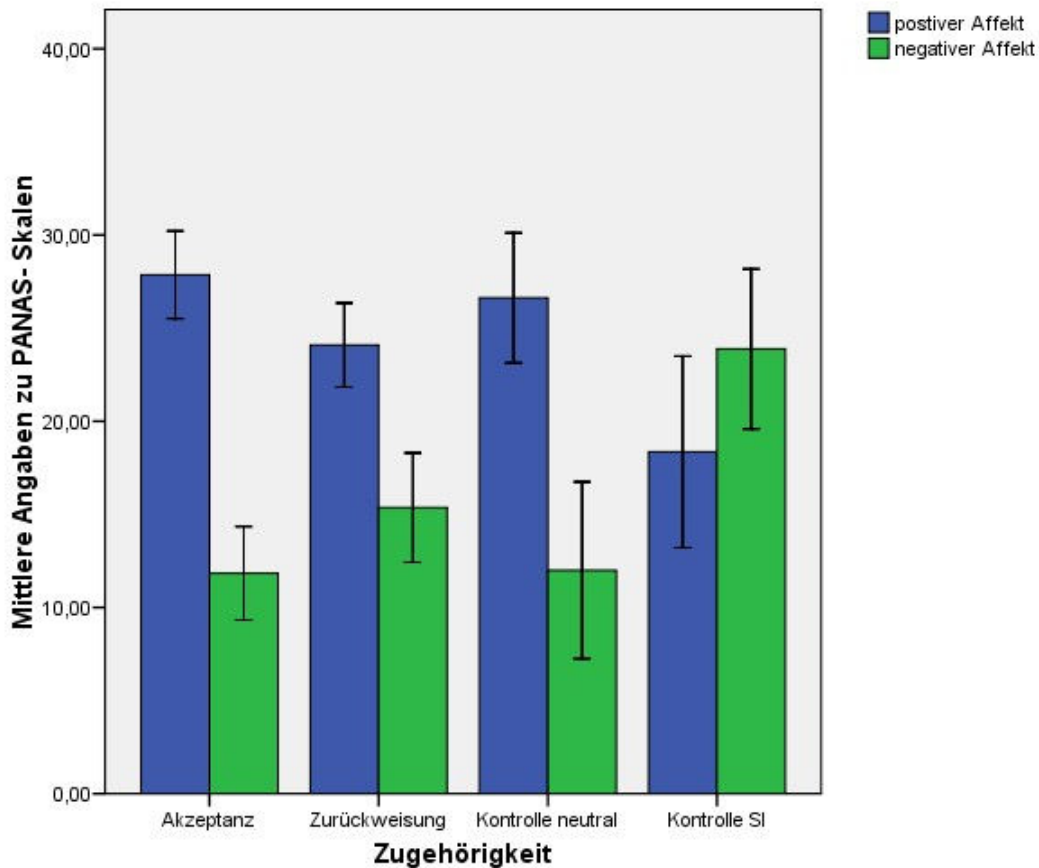


Abb. 19: Mittlere Angaben der Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“, „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ (SI) bezüglich der Skalen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).¹⁷

Zur Überprüfung der Wirkung des Faktors „Interaktionserwartung“ und möglicher Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ wurden in einem weiteren Schritt zweifaktorielle Varianzanalysen berechnet. Da der Faktor „Interaktionserwartung“ nur in den Gruppen „Akzeptanz“ und „Zurückweisung“ vollständig realisiert worden war, wurden, wie schon im vorangegangenen Abschnitt beschrieben, auch nur diese Gruppen in die Analysen einbezogen. Nach dieser Berechnung ergaben sich für den Faktor „Interaktionserwartung“ keine signifikanten Haupteffekte. Er erwies sich also sowohl für die Variable „positiver Affekt“ als auch für die Variable „negativer Affekt“ als unbedeutend.

Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ bestanden ebenfalls nicht.

Bei einem zusätzlich durchgeführten Vergleich der Geschlechter bezüglich des positiven und negativen Affekts wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt.

¹⁷ Aus Gründen der Einheitlichkeit und zur besseren Übersicht wurden in der graphischen Darstellung nicht die logarithmierten Werte für die NA-Skala verwendet.

10.3.3 Zustandsselbstwertschätzung

Zur Auswertung der Angaben zur deutschen Version der „State Self-Esteem Scale“ von Heatherton und Polivy (1991) wurden zunächst für alle Versuchsteilnehmer Gesamtrohwerte sowie Rohwerte für die drei Subskalen (Leistungs-Selbstwert, Sozialer Selbstwert, Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens) ermittelt.

Der Vergleich der Versuchsgruppen und der Kontrollgruppen bezüglich der Selbstwert-Maße erfolgte zunächst mittels einfaktorieller Varianzanalysen mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable. Hierbei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Akzeptanzgruppen, den Zurückweisungsgruppen der neutralen Kontrollgruppe und der Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion hinsichtlich der abhängigen Variablen.

Anschließend wurden erneut für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“, „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“, „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ und „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ berechnet.

Die Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tab. 9: Ergebnisse der zweifaktoriellen ANOVA für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ sowie den Gesamtwerten der Zustandsselbstwert-Skala von Heatherton und Polivy (1991) und den Werten der drei Subskalen (Leistungs-Selbstwert, sozialer Selbstwert und Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens) als abhängige Variablen.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Selbstwert – Gesamt	F (1, 73) = .63	.009	.431
	Selbstwert – Leistung	F (1, 73) = 1.47	.020	.229
	Selbstwert – Sozial	F (1, 73) = 1.02	.014	.317
	Selbstwert – Aussehen	F (1, 73) = .41	.006	.525
Interaktionserwartung	Selbstwert – Gesamt	F (1, 73) = 1.83	.024	.180
	Selbstwert – Leistung	F (1, 73) = 1.07	.014	.304
	Selbstwert – Sozial	F (1, 73) = .41	.006	.525
	Selbstwert – Aussehen	F (1, 73) = 2.37	.031	.128
Zugehörigkeit * Interaktionserwartung	Selbstwert – Gesamt	F (1, 73) = 1.69	.023	.197
	Selbstwert – Leistung	F (1, 73) = .29	.004	.587
	Selbstwert – Sozial	F (1, 73) = 0.16	.002	.694
	Selbstwert – Aussehen	F (1, 73) = 5.34 *	.068	< .05

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

Wie aus der Tabelle deutlich wird, zeigten sich für die Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ keine signifikanten Haupteffekte.

Für die Variable „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“ konnte aber eine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden. Die nähere Exploration dieser Wechselwirkung mit Hilfe bedingter Haupteffektanalysen ergab für die Akzeptanzgruppen einen signifikanten Effekt ($F(1,73) = 7.10, p < .01$). Akzeptierte Schüler, die weitere Interaktion erwarteten, hatten bezüglich dieser Skala signifikant höhere Werte ($M = 23.26, SD = 4.12$) als Teilnehmer der Akzeptanzgruppe ohne Interaktionserwartung ($M = 20.06, SD = 3.96$).

Die Wechselwirkung wird im Folgenden noch einmal graphisch dargestellt:

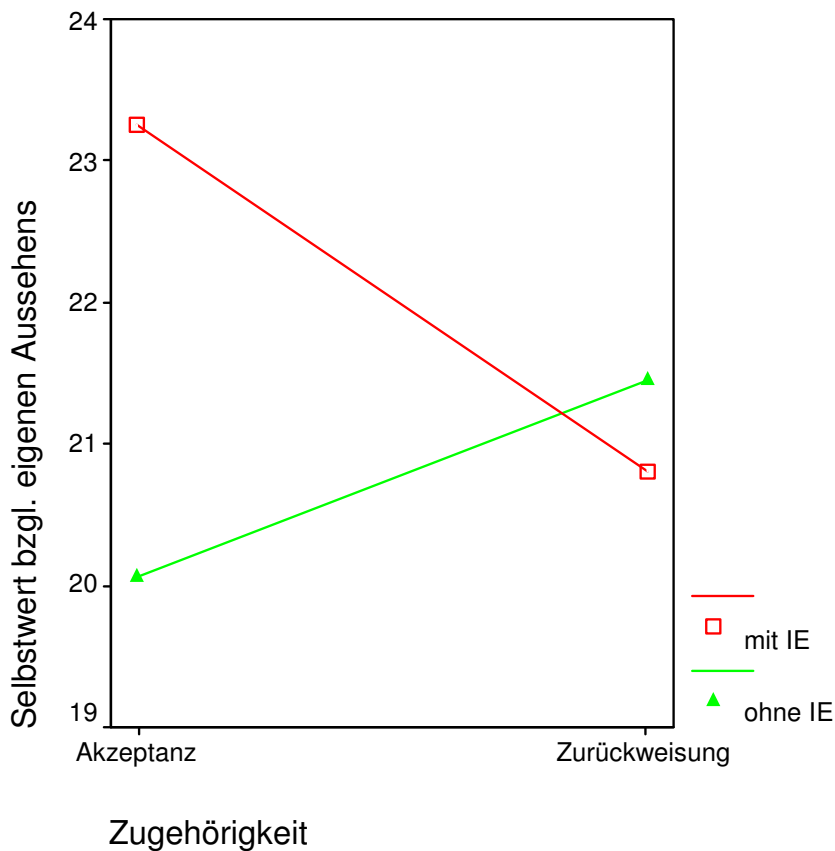


Abb. 20: Mittlere Angaben zur Skala „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“ in den Gruppen „Akzeptanz“ und „Zurückweisung“ mit Interaktionserwartung (mit IE) sowie den Gruppen „Akzeptanz“ und „Zurückweisung“ ohne Interaktionserwartung (ohne IE).

Um mögliche Geschlechtsunterschiede berücksichtigen zu können, wurde eine weitere zweifaktorielle Varianzanalyse unter Berücksichtigung aller Versuchsteilnehmer mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Geschlecht“ durchgeführt. Hierbei zeigten sich signifikante Haupteffekte bezüglich des Faktors Geschlecht: Für Männer ergaben sich signifikant höhere Werte bezüglich der Gesamtzustandsselbstwertschätzung ($M = 75.31$, $SD = 9.55$) als für Frauen ($M = 71.55$, $SD = 9.83$), ($F(1,105) = 5.19$, $p < .05$, partielles $\eta^2 = .047$). Dieser Unterschied kam hauptsächlich durch die Subskala „Aussehen“ zustande ($F(1,105) = 11.44$, $p < .01$, partielles $\eta^2 = .098$). Männer erreichten hier signifikant höhere Werte ($M = 22.98$, $SD = 3.62$) als Frauen ($M = 20.80$, $SD = 3.75$). Aber auch auf der Subskala „Leistungs-Selbstwert“ gaben Männer der Tendenz nach höhere Werte ($M = 28.56$, $SD = 4.20$) als Frauen ($M = 26.98$, $SD = 4.28$), ($F(1,105) = 3.95$, $p = .05$, partielles

$\eta^2 = .036$). Für die Subskala „sozialer Selbstwert“ zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern.

Signifikante Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Geschlecht“ bestanden ebenfalls nicht.

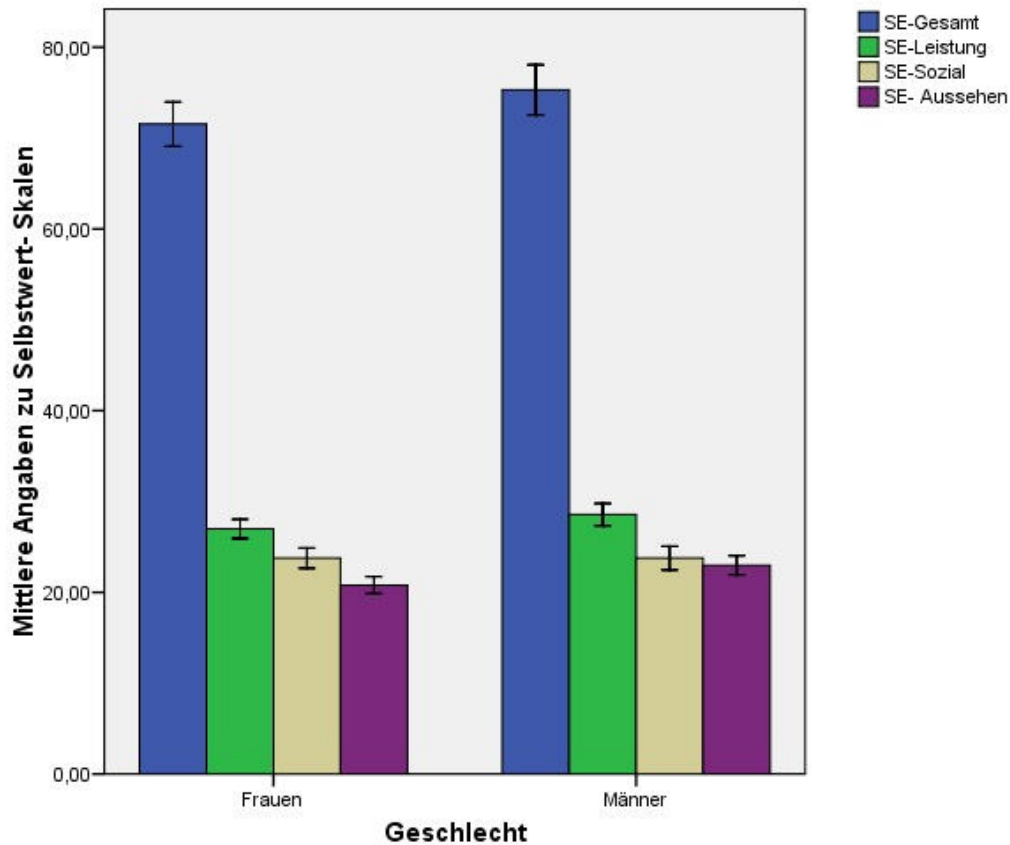


Abb. 21: Mittlere Angaben von Männern und Frauen bezüglich der Zustandsselbstwertschätzung (SE): Gesamtwert (SE-Gesamt) und Werte auf den Subskalen Leistungs-Selbstwert (SE-Leistung), Sozialer Selbstwert (SE-Sozial) und Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens (SE-Aussehen).

10.3.4 Lexikalische Entscheidungsaufgabe

10.3.4.1 Signalentdeckungsanalyse

Die Sensitivität für soziale Signale wurde in dieser Studie als Fähigkeit zur Unterscheidung von sozialen Wörtern und Nonwörtern im Vergleich zu neutralen Wörtern und Nonwörtern operationalisiert.

Gemäß der Terminologie der Signalentdeckungstheorie (Swets, 1964) können bei einem derartigen „Ja-Nein-Experiment“ vier verschiedene Arten von Ereignissen unterschieden werden. Wird ein Wort dargeboten und drückt die Versuchsperson die „ja“- Taste, so stellt dieses einen „Treffer“ dar. Wählt sie bei Wortdarbietung die „nein“- Taste, so ist dieses ein „Fehler“. Wird demgegenüber ein Nonwort dargeboten, so bezeichnet man die Reaktion als „falschen Alarm“, wenn die Versuchsperson mit „ja“ antwortet und als „korrekte Ablehnung“, wenn sie mit „nein“ reagiert.

Da Treffer und Fehler sowie falscher Alarm und korrekte Ablehnung komplementär sind und somit die gleiche Information enthalten, werden im Folgenden gemäß der Konvention nur die Treffer und die falschen Alarme berücksichtigt (vgl. Goldstein, 1997; MacDonald, 2003; Macmillan, 2002; Velden, 1982) .

Ziel der Signalentdeckungsanalyse ist es, die tatsächlichen Leistungen der Versuchsteilnehmer von möglichen Reaktionsneigungen zu trennen. Es werden deshalb zwei unterschiedliche Parameter ermittelt:

Der **Parameter d'** ist ein Maß für die Sensitivität der Person. Bezogen auf das vorliegende Experiment spiegelt dieser Wert also die Fähigkeit, zwischen Wörtern und Nonwörtern zu unterscheiden, wider.

Nach Hochhaus (1972) wird dieser Parameter folgendermaßen berechnet:

$$d' = z_{pHit} - z_{pFA}$$

Die Trefferproportion ($pHit$) wird ermittelt, indem man die Anzahl der „ja“- Antworten in Durchgängen mit Wortdarbietung durch die Gesamtzahl der Wortdarbietungen dividiert; und die Proportion falscher Alarme (pFA) ergibt sich entsprechend aus dem Verhältnis der „ja“- Antworten in Durchgängen mit Nonwort-Darbietung zur Gesamtzahl der Nonwort-Darbietungen. Aus der Differenz der beiden z -transformierten Proportionen wird dann der Wert d' errechnet. Dabei gilt: $d' \geq 0$. Je höher der d' -Wert, umso besser ist auch die Diskriminationsleistung der Person.

Der **Parameter C (β)** ist ein Index für die Reaktionsneigung einer Person bei einem Signalentdeckungsexperiment. Bezogen auf das vorliegende Experiment würden Personen mit einem liberalen Antwortkriterium dazu neigen, bevorzugt „ja“- Antworten zu geben. Dieses würde zu einer hohen Trefferquote aber auch zu einer hohen Zahl von falschen Alarmen führen. Personen mit einem konservativen Kriterium tendieren demgegenüber zu „nein“- Antworten. Sie erzielen relativ wenige Treffer, es kommt bei ihnen aber auch zu weniger falschen Alarmen.

Die Berechnung des Parameters C geschieht folgendermaßen:

$$C = -\frac{1}{2} (z_{pHit} + z_{pFA}).$$

C-Werte > 0 stehen dabei für ein konservatives, C-Werte < 0 für ein liberales und C-Werte $= 0$ für ein neutrales Antwortkriterium (vgl. Macmillan, 2002).

In Signalentdeckungsexperimenten mit einer nicht übermäßig hohen Zahl von Durchgängen besteht die Möglichkeit, dass Versuchspersonen 100 % Treffer bzw. 0% falsche Alarmer erzielen. Hiernach wäre $pHit = 1$ und $pFA = 0$. Die Berechnung der z-Werte und somit auch die Bestimmung der Parameter d' und C wäre dann nicht möglich.

Der Ausschluss dieser Teilnehmer würde zur Unterschätzung der d' -Werte führen, und außerdem hätte dieses einen erhöhten Zeit- und Kostenaufwand für die Datenerhebung zur Folge.

Würde man stattdessen bei einer Trefferquote von 100% die ermittelte relative Häufigkeit von 1,00 durch 0,999999 u.ä. ersetzen, so würde dieses zu einer Überschätzung der d' -Werte führen. Macmillan (2002) empfiehlt deshalb folgendes Annäherungsverfahren: Bei 100 % Treffern in einer Itemkategorie werden von den absoluten Häufigkeiten 0,5 subtrahiert und bei 0 % falscher Alarmer werden zu den absoluten Häufigkeiten 0,5 hinzuaddiert (vgl. auch Kadlec, 1999). Hat also beispielsweise eine Person 24 von 24 möglichen Treffern erzielt, so würde zur Berechnung der Trefferproportion der Wert 23,5 durch 24 dividiert werden. Die relative Häufigkeit beträgt dann 0,98 (statt 1,00).

In einigen Fällen der vorliegenden Studie hatten Versuchspersonen in einzelnen Itemkategorien eine Trefferquote von 100% erzielt. Hier wurde auf das beschriebene Annäherungsverfahren zurückgegriffen. Die Ergebnisse der Signalentdeckungsanalyse sind im Folgenden beschrieben.

Diskriminationsleistung:

Um der Frage nachzugehen, ob die experimentelle Manipulation Einfluss auf die Diskriminationsleistung der Versuchsteilnehmer hatte, wurden zunächst für die Gruppen „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ einfaktorielle Varianzanalysen berechnet mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable. Als abhängige Variablen dienten die getrennt für soziale Stimuli und neutrale Stimuli ermittelten d' -Werte. Hierbei zeigt

ten sich keine signifikanten Effekte. Unabhängig davon, ob die Versuchspersonen zuvor Zurückweisung oder Akzeptanz erfahren hatten, waren ihre Diskriminationsleistungen bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe also gleich gut.

Anschließend durchgeführte zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ erfolgten auch hier aufgrund des unvollständigen Versuchsplans unter Ausschluss der Kontrollgruppen. Es zeigten sich keine signifikanten Haupteffekte oder Wechselwirkungen. Der Faktor „Interaktionserwartung“ erwies sich im Hinblick auf die Diskriminationsleistung also nicht als bedeutsam.

Tab. 10: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalysen für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen sowie den d' -Werten für die Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale und neutrale Items als abhängige Variablen.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partiell η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(1, 73) = .053$	.001	.819
	d' neutrale Wörter	$F(1, 73) = .252$	.003	.617
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 73) = .427$	.006	.516
	d' neutrale Wörter	$F(1, 73) = .029$	.000	.866
Zugehörigkeit * Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 73) = 1.157$	.016	.286
	d' neutrale Wörter	$F(1, 73) = .588$	.008	.445

Ergänzend durchgeführte Kovarianzanalysen mit negativer bzw. positiver Stimmung sowie Zustandsselbstwertschätzung als Kovariaten führten nicht zu veränderten Ergebnissen (s. Anhang, Kap. 15.2.4).

Um auch den Vergleich der für soziale Stimuli und neutrale Stimuli ermittelten d' -Werte innerhalb der einzelnen Gruppen einzubeziehen, wurden zusätzlich Varianzanalysen mit Messwiederholung durchgeführt mit „Zugehörigkeit“ als „between-subject“-Faktor und „Diskriminationsleistung“ als „within-subject“-Faktor. Hierbei zeigte sich ein der Tendenz nach signifikanter Haupteffekt des Faktors „Diskriminationsleistung“ ($F(1, 109) = 3.33$, $p = .071$, $\text{partiell } \eta^2 = .03$). Für soziale Items

ergaben sich tendenziell höhere d' -Werte ($M = 1.55$, $SD = .75$) als für neutrale Items ($M = 1.47$, $SD = .79$).

Signifikante Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Diskriminationsleistung“ bestanden nicht.

Angaben der Versuchsteilnehmer zu dem „Manipulation-check“-Item „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern akzeptiert gefühlt?“ wurden als Hinweis darauf gewertet, wie gut die experimentelle Manipulation bei den einzelnen Probanden gewirkt hat bzw. wie sehr die jeweiligen Schüler bereit waren, sich auf die Studie einzulassen. Im Folgenden wurden deshalb jene Personen aus der weiteren Analyse ausgeschlossen, die bei diesem Item nicht zu der ihnen jeweils zugeteilten experimentellen Bedingung passende Angaben gemacht hatten (Teilnehmer der Akzeptanzbedingung, die sich sehr wenig akzeptiert gefühlt haben und Teilnehmer der Zurückweisungsbedingung, die sich sehr stark akzeptiert gefühlt haben). Für die verbleibenden 105 Schüler wurde die zuvor beschriebene Varianzanalyse mit Messwiederholung dann noch einmal berechnet. Es zeigte sich nun ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Diskriminationsleistung“ (s. Tabelle 11). Den Schülern war es also insgesamt besser gelungen zwischen sozialen Wörtern und sozialen Nonwörtern zu differenzieren ($M = 1.57$, $SD = 0.76$) als zwischen neutralen Wörtern und neutralen Nonwörtern ($M = 1.46$, $SD = 0.81$).

Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Diskriminationsleistung“ und „Zugehörigkeit“ ergaben sich auch hier nicht.

Tab. 11: Ergebnisse der Varianzanalysen mit Messwiederholung mit „Zugehörigkeit“ als „between-subject“-Faktor und „Diskriminationsleistung“ als „within-subject“-Faktor.

Faktor	F-Wert	partielles η^2	p
Diskriminationsleistung	F (1, 101) = 4.85 *	.046	< .05
Diskriminationsleistung * Zugehörigkeit	F (3, 101) = 1,00	.029	.396

Anmerkungen: *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

Folgende Grafik veranschaulicht die Ergebnisse in den verschiedenen Gruppen:

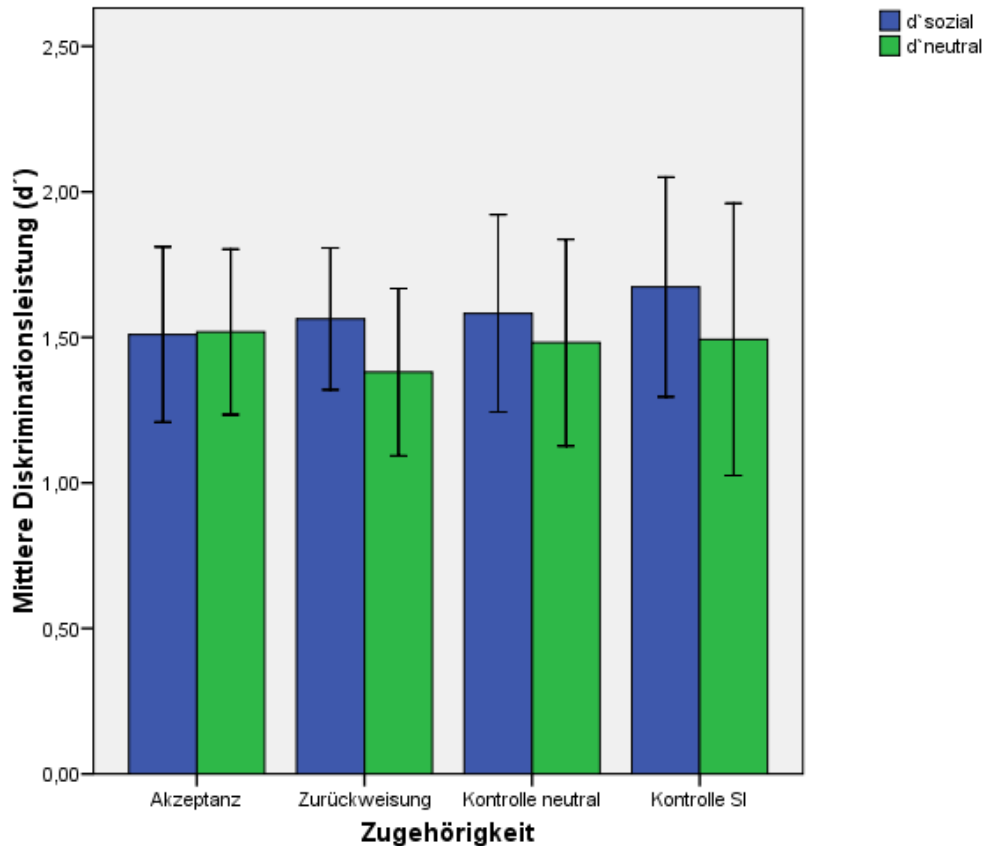


Abb. 22: Mittlere Diskriminationsleistungen (d') für die Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ (SI) bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe in Bezug auf soziale und neutrale Stimuli.

Reaktionsneigung:

Um der Frage nachzugehen, ob die experimentelle Manipulation Einfluss auf die Antworttendenzen der Versuchsteilnehmer bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe hatte, wurden für alle Versuchsteilnehmer einfaktorielle Varianzanalysen mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ und den getrennt für soziale Stimuli und neutrale Stimuli ermittelten C-Werten als abhängige Variablen berechnet. Hierbei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Die anschließend nur mit den Versuchsgruppen durchgeführten zweifaktoriellen Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ ergaben ebenfalls keine signifikanten Haupteffekte oder Wechselwirkungen (s. Anhang, Kap. 15.2.4). Die experimentelle Manipulation hatte also nicht zu unterschiedlichen Antworttendenzen bei den Schülern geführt.

Anschließend wurde zusätzlich geprüft, ob sich die für soziale und neutrale Items ermittelten C-Werte innerhalb der einzelnen Gruppen voneinander unterschieden.

Hierfür wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung berechnet mit „Zugehörigkeit“ als „between-subject“- Faktor und „Reaktionsneigung“ als „within-subject“- Faktor. Es ergab sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Reaktionsneigung“ ($F(1,109) = 185.44, p < .001, \text{partielles } \eta^2 = .63$). Bei sozialen Items bestand dabei ein liberaleres Antwortkriterium ($M = -0.844, SD = 0.299$) als bei neutralen Items ($M = -0.428, SD = 0.315$).

Zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Reaktionsneigung“ bestanden aber keine signifikanten Wechselwirkung.

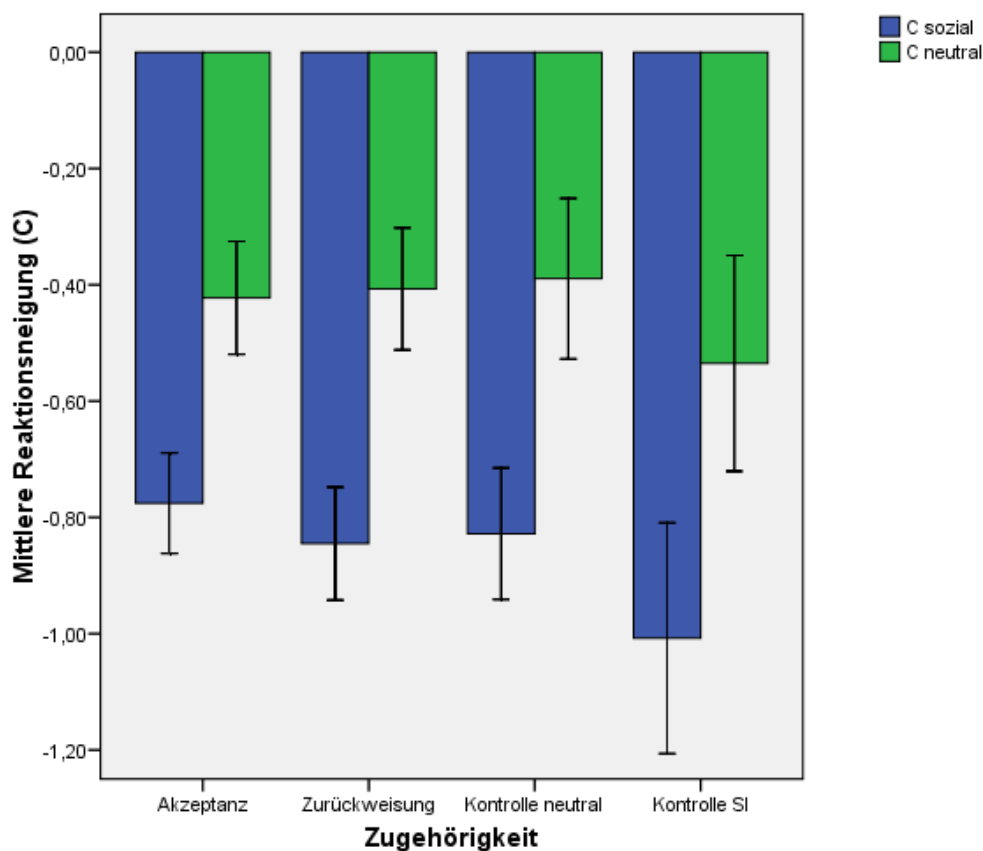


Abb. 23: Mittlere Reaktionsneigung (C) der Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ (SI) bezüglich sozialer und neutraler Stimuli bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe.

10.3.4.2 Reaktionszeiten

Neben der Erfassung von richtigen und falschen Antworten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe wurden von dem für dieses Experiment entwickelten Programm auch die Zeiten von Stimulus-Darbietung bis zur Reaktion der Versuchspersonen

son („ja“- bzw. „nein“- Antwort) registriert. Anschließend wurden für die verschiedenen Item-Kategorien (soziale Wörter, soziale Nonwörter, neutrale Wörter, neutrale Nonwörter) die jeweils durchschnittlichen Reaktionszeiten ermittelt. Die Überprüfung der Verteilung dieser Durchschnittswerte mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests führte zu keinem signifikanten Ergebnis, so dass auf die Logarithmierung der Daten verzichtet wurde (vgl. Bargh & Chartrand, 2000).

Anschließend erfolgte die Durchführung einfaktorieller Varianzanalysen mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ sowie den einzelnen Item-Kategorien als abhängige Variablen. Hierbei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“. Die Schüler der verschiedenen Gruppen haben also auf das dargebotene Stimulusmaterial nicht mit unterschiedlicher Geschwindigkeit reagiert.

Die nur mit den Versuchsgruppen zusätzlich durchgeführten zweifaktoriellen Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ führten ebenfalls nicht zu signifikanten Ergebnissen. Die Erwartung weiterer Interaktion erwies sich also hinsichtlich der Reaktionsgeschwindigkeit nicht als bedeutsam (s. Anhang, Kap. 15.2.4).

In einem weiteren Schritt wurde die Frage mitberücksichtigt, ob hinsichtlich der Reaktionsgeschwindigkeiten Unterschiede zwischen den einzelnen Item-Kategorien bestanden. Hierzu wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung berechnet. Als „between-subject“- Faktor wurde die „Zugehörigkeit“ gewählt und als „within-subject“- Faktor die „Itemkategorie“. Beim Vergleich der Kategorien „soziale Wörter“ und „neutrale Wörter“ zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Itemkategorie“ ($F(1, 109) = 96.09, p < .001, \text{partielles } \eta^2 = .469$). Bei sozialen Wörtern haben die Versuchsteilnehmer signifikant schneller reagiert ($M = 662.64, SD = 120.44$) als bei neutralen Wörtern ($M = 748.21, SD = 134.20$). Die Wiederholung des Verfahrens mit den Kategorien „soziale Nonwörter“ und „neutrale Nonwörter“ ergab ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt ($F(1, 109) = 14.42, p < .001, \text{partielles } \eta^2 = .117$). Es zeigte sich, dass die Schüler bei sozialen Nonwörtern signifikant schneller reagierten ($M = 863.64, SD = 148.03$) als bei neutralen Nonwörtern ($M = 893.67, SD = 152.08$).

Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Itemkategorie“ bestanden nicht.

Folgende Grafiken bilden die Ergebnisse für die verschiedenen Gruppen ab.

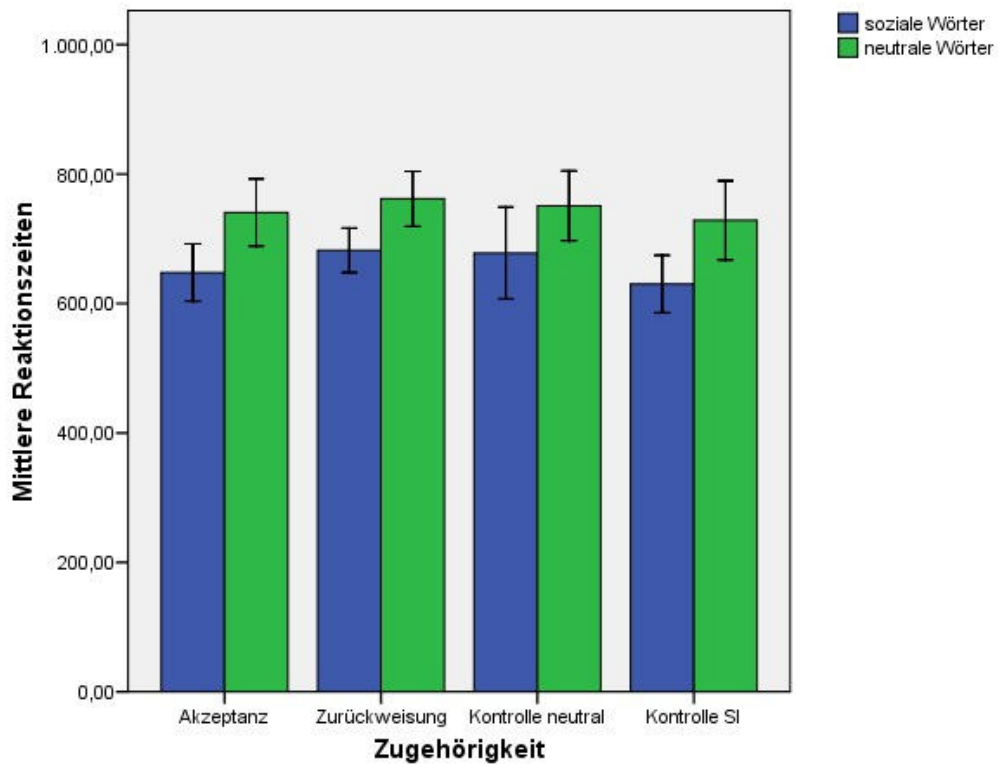


Abb. 24: Mittlere Reaktionszeiten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe für soziale Wörter und neutrale Wörter in den Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“, „Kontrolle mit negativer Stimmungsimplosion“ (SI).

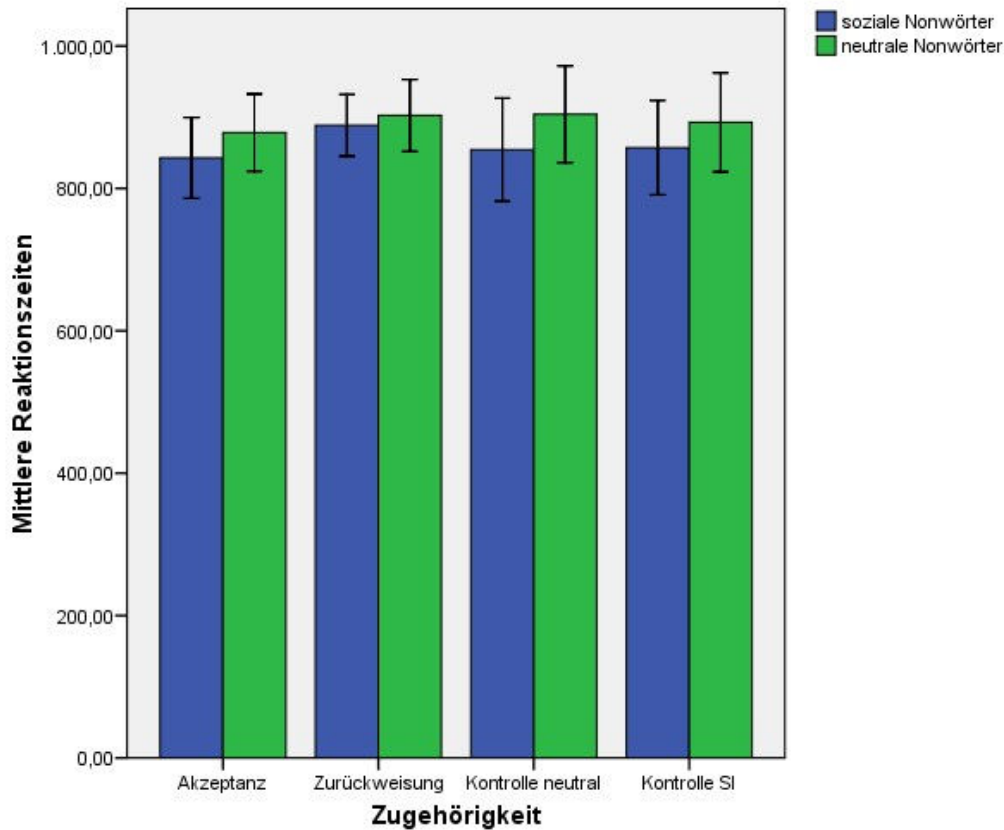


Abb. 25: Mittlere Reaktionszeiten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe für soziale Nonwörter und neutrale Nonwörter in den Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“, „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ (SI).

10.3.5 Motivationale Effekte

Bei dem Multi-Motiv-Gitter (MMG-S) nach Sokolowski et al. (2000) sind 14 Bilder mit jeweils mehreren Aussagen kombiniert. Items, denen die Schüler zustimmten, wurden mit „1“ und die übrigen Item mit „0“ kodiert. Die Kennwerte der 6 Motive (Hoffnung auf Erfolg (HE), Furcht vor Misserfolg (FE), Hoffnung auf Kontrolle (HK), Furcht vor Kontrollverlust (FK), Hoffnung auf Anschluss (HA), Furcht vor Zurückweisung (FZ)) wurden durch das jeweilige Aufsummieren der Items der gleichen Skala über alle Situationen gewonnen.

Um zu überprüfen, ob die experimentelle Manipulation zu motivationalen Effekten geführt hat, wurden anschließend einfaktorielle Varianzanalysen durchgeführt. Die „Zugehörigkeit“ stellte hierbei die unabhängige Variable und die sechs Motivkennwerte die abhängigen Variablen dar. Hiernach zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwar-

tung), „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der sechs Motivkennwerte.

Die anschließend nur mit den Akzeptanz- und Zurückweisungsgruppen durchgeführten zweifaktoriellen Varianzanalysen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ ergaben ebenfalls keine signifikanten Effekte.

Tab. 12: Ergebnisse der zweifaktoriellen ANOVA für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ sowie den sechs Motivkennwerten des Multi-Motiv-Gitters als abhängige Variablen.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partiell-les η^2	p
Zugehörigkeit	Hoffnung auf Erfolg	F (1, 73) = .569	.008	.453
	Furcht vor Misserfolg	F (1, 73) = .269	.004	.605
	Hoffnung auf Kontrolle	F (1, 73) = .920	.012	.341
	Furcht vor Kontrollverlust	F (1, 73) = .945	.013	.334
	Hoffnung auf Anschluss	F (1, 73) = 1.372	.018	.245
	Furcht vor Zurückweisung	F (1, 73) = .415	.006	.522
Interaktions- erwartung	Hoffnung auf Erfolg	F (1, 73) = 1.510	.020	.223
	Furcht vor Misserfolg	F (1, 73) = .643	.009	.425
	Hoffnung auf Kontrolle	F (1, 73) = .021	.000	.886
	Furcht vor Kontrollverlust	F (1, 73) = .001	.000	.976
	Hoffnung auf Anschluss	F (1, 73) = .217	.003	.643
	Furcht vor Zurückweisung	F (1, 73) = .025	.000	.875
Zugehörigkeit* Interaktions- erwartung	Hoffnung auf Erfolg	F (1, 73) = .289	.004	.592
	Furcht vor Misserfolg	F (1, 73) = .718	.010	.400
	Hoffnung auf Kontrolle	F (1, 73) = .016	.000	.899
	Furcht vor Kontrollverlust	F (1, 73) = .331	.005	.567
	Hoffnung auf Anschluss	F (1, 73) = .003	.000	.954
	Furcht vor Zurückweisung	F (1, 73) = 3.288	.043	.074

Wie aus der Tabelle deutlich wird, zeigte sich allerdings für die Variable „Furcht vor Zurückweisung“ der Tendenz nach eine signifikante Wechselwirkung. Die nähere Prüfung mittels bedingter Haupteffektanalysen ergab, dass zurückgewiesene Versuchsteilnehmer mit Interaktionserwartung ($M = 6.81$, $SD = 1.99$) tendenziell höhere Furcht vor Zurückweisung zeigten als zurückgewiesene Probanden ohne Interaktionserwartung ($M = 5.80$, $SD = 2.50$), ($F(1,73) = 2.94$, $p = .091$).

10.3.6 Beziehung zu Mitschülern

Abschließend wurden die Angaben der Schüler zu den vier zuletzt dargebotenen Items ausgewertet, welche Hinweise auf mögliche Prozesse der Affektregulation geben sollten:

1. „Wie wichtig ist Ihnen der Kontakt zu Ihren Mitschülern?“,
2. „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr Zeit für Ihre Mitschüler zu haben?“,
3. „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu helfen?“,
4. „Wie sehr belasten Sie Konflikte mit Mitschülern?“.

Die Überprüfung der Verteilung der Daten mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnonov-Tests ergab für diese Items signifikante Ergebnisse, so dass hier nicht von Normalverteilungen auszugehen war. Auch durch die Logarithmierung der Daten konnte keine hinreichende Annäherung an die Normalverteilung erreicht werden, so dass für die Auswertung dieser Items auf nonparametrische Testverfahren zurückgegriffen wurde.

Zunächst wurden die Versuchsgruppen und Kontrollgruppen mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis bezüglich ihrer Angaben zu diesen Fragen miteinander verglichen. Hier zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (s. Tabelle 13).

Tab. 13: Ergebnisse des Vergleichs der Gruppen „Zurückweisung“ (mit und ohne Interaktionserwartung) , „Akzeptanz“ (mit und ohne Interaktionserwartung) sowie der beiden Kontrollgruppen bezüglich der vier Items zur Beziehung zu den Mitschülern („Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“) mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis.

Item	χ^2	df	p
Kontakt	5.27	3	.15
Zeit	3.16	3	.36
Helfen	1.53	3	.67
Belasten	4.01	3	.26

Beim Vergleich der Geschlechter mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests ergab sich aber beim Item 4 ein signifikanter Unterschied. Frauen gaben an, dass sie sich signifikant stärker durch Konflikte mit Mitschülern belastet fühlten (Md = 5, QA = 1.5) als Männer (Md = 4, QA = 1.5), ($U = 1155.5$, $p < .05$), (s. Anhang, Kap. 15.2.6).

10.4 Diskussion

Die Induktion von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz erfolgte in diesem Experiment erneut durch „Interaktionspartner“ im Internet, bei denen es sich angeblich um andere Schüler handelte. Die Versuchsteilnehmer lernten diese über den Austausch von Fragebögen kennen und erhielten von ihnen die Rückmeldung, entweder in eine Spielgruppe gewählt worden zu sein oder nicht.

Die Reaktionen der Versuchsteilnehmer zu den in der Kategorie „Manipulation check“ aufgeführten Items bestätigten die Ergebnisse des ersten Experiments. Auch in dieser Studie fühlten sich die Schüler in den Zurückweisungsbedingungen signifikant weniger akzeptiert als die Probanden in den übrigen Bedingungen. Schüler einer neutralen Kontrollgruppe, die weder ein Akzeptanz noch ein Zurückweisungsfeedback erhalten hatten, nahmen in Bezug auf die beiden anderen Gruppen eine Zwischenstellung ein, was insgesamt für die Wirksamkeit der experimentellen Manipulation spricht. Wie schon im vorangegangenen Experiment bewerteten die zurückgewiesenen Personen ihre Interaktionspartner im Internet negativer als die Teilnehmer der übrigen Gruppen. Sie fanden diese weniger sympathisch und zeigten auch geringere Bereitschaft zum gemeinsamen Spiel sowie geringeres Interesse daran, die anderen Schüler näher kennen zu lernen. Der für den Faktor „Interaktionserwartung“ gefundene Haupteffekt lässt aber darauf schließen, dass es eine Rolle spielte, ob die Probanden erwarteten, sich noch weiter mit den Personen, von denen sie ein Feedback erhalten hatten, auseinandersetzen zu müssen oder nicht. Versuchspersonen, die davon ausgingen, noch einmal mit den anderen Teilnehmern im Internet in Kontakt zu treten, gaben auch eine höhere Bereitschaft an, mit diesen zu spielen. Bezogen auf die zurückgewiesenen Probanden kommt hierin möglicherweise der Wunsch zum Ausdruck, doch von den Personen, durch die sie vorher ausgegrenzt wurden, akzeptiert zu werden; denn die Möglichkeit mit den anderen Teilnehmern zu spielen, eröffnet auch eine Chance, dass diese die betroffene Person auf andere Weise kennen lernen und ihr Urteil über sie ändern. Die Erwartung weiterer Interaktion führte allerdings nicht dazu, dass die zurückgewiesenen Personen die anderen Schüler im Internet sympathischer fanden, so dass die „prosoziale Tendenz“, die sich bei dem Item „spielen“ andeutet, nur schwach zu sein scheint. Insgesamt sprechen diese Ergebnisse also erneut dafür, dass die hier gewählte Form der Zurückweisungsinduktion im Rahmen einer Interaktion im Internet eher „antisoziale

Tendenzen“ begünstigt. Die Abwertung der Interaktionspartner durch die zurückgewiesenen Schüler könnte erneut zur Affektregulation beigetragen haben, denn auch in diesem Experiment zeigten die zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer nicht die im Sinne der Soziometer-Theorie erwarteten Effekte bezüglich der affektiven Maße. Hinsichtlich der Werte auf den Skalen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“ ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen mit Zurückweisungsinduktion, Akzeptanzinduktion und der neutralen Kontrollgruppe. Lediglich für die Kontrollgruppe mit negativer Stimmungsinduktion zeigten sich signifikant höhere Werte bezüglich des negativen Affekts und niedrigere Werte hinsichtlich des positiven Affekts, was erneut dafür spricht, dass die gewählte Form der Stimmungsinduktion wirksam war.

Wie schon im ersten Experiment konnte also auch in dieser Studie die aus der Soziometer-Theorie abgeleitete Hypothese bezüglich der Stimmung nicht beibehalten werden (Hypothese 1b). Entsprechendes gilt auch für die Hypothese bezüglich der Zustandsselbstwertschätzung (1a). Für zurückgewiesene Schüler ergaben sich weder bezüglich des Gesamtselbstwertes noch hinsichtlich der Subskalen (Leistungselbstwert, sozialer Selbstwert, Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens) signifikant niedrigere Werte als für die Probanden der übrigen Gruppen. Die in Kap. 10.1.1 beschriebene Modifikation der Zurückweisungs- und Akzeptanz-Induktion hatte also nicht zu veränderten Effekten bezüglich dieser Variablen geführt.

Lediglich für die Variable „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“ wurde eine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen. Akzeptierte Versuchspersonen, die weiteren Kontakt zu den anderen Teilnehmern erwarteten, gaben höhere Zufriedenheit mit ihrem eigenen Aussehen an als akzeptierte Probanden ohne Interaktionserwartung. Dieser Befund erscheint zunächst schwer erklärbar, da die durch das Experiment vorgegebene Form der Interaktion keinen direkten Kontakt ermöglichte, bei dem sich die Teilnehmer auch sehen konnten. Schon in einer Untersuchung von Zadro et al. (2006) zeigte sich aber, dass Bewertungen des Aussehens durch eine Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Induktion auch bei einer Interaktion im Internet beeinflusst werden können. Obwohl die Versuchsteilnehmer ihre Spielpartner bei einem Cyberball-Spiel nicht sehen konnten, stuften ausgegrenzte Probanden ihre Spielpartner als signifikant weniger physisch attraktiv ein als akzeptierte Personen. Während sich die Beurteilung des Aussehens in dieser Studie auf andere Personen bezog, zeigte sich in dem vorliegenden Experiment bei den akzeptierten Personen

ein Effekt hinsichtlich der Bewertung des eigenen Aussehens. Die Erwartung weiterer Interaktion könnte sich hier möglicherweise deshalb gerade auf die Variable „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“ besonders günstig ausgewirkt haben, weil dieser Aspekt für die bevorstehende gemeinsame „Denksportaufgabe“ nicht relevant ist, d.h. dieser Aspekt des Selbstwertes müsste im weiteren Verlauf keiner Überprüfung durch die anderen Teilnehmer standhalten. Demgegenüber müssten sich Aspekte der Leistung und der sozialen Kompetenz in einer Situation, in der die Probanden mit anderen Teilnehmern zusammen arbeiten, erneut bewähren.

Der Vergleich der Geschlechter zeigte signifikant höhere Werte für Männer hinsichtlich der Zustandsselbstwertschätzung. Männer gaben höhere Zufriedenheit mit ihrem Aussehen und tendenziell auch höhere Bewertungen bezüglich ihrer eigenen Leistung an. Diese Befunde korrespondieren gut zu wiederholt ermittelten Unterschieden zwischen Männern und Frauen im Jugendalter hinsichtlich der habituellen Selbstwertschätzung. So fanden z.B. Quatman und Watson (2001) unter Verwendung verschiedener Messinstrumente für Männer höhere Werte bezüglich der globalen Selbstwertschätzung und des Selbstwertes bezüglich der physischen Attraktivität als für Frauen. Hinsichtlich des Selbstwertes bezogen auf eigene Leistungen berichteten Frauen zwar höheres Pflichtbewusstsein und Fleiß, aber Männer zeigten allgemein höhere Zufriedenheit mit dem Ausmaß der eigenen Klugheit. Bezüglich der auf den sozialen Selbstwert bezogenen Maße ergaben sich in dieser Untersuchung keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Auch in Studien von Bolognini, Plancherel, Bettschart und Halfon (1996), Brage und Meredith (1994), Roth (2002) oder Ah-Kion (2006) finden sich Belege für eine höhere globale Selbstwertschätzung bzw. eine größere Zufriedenheit mit dem eigenen Aussehen bei Männern als bei Frauen. Für die geringere Selbstwertschätzung bezüglich des eigenen Aussehens bei Frauen werden besonders kulturelle Faktoren verantwortlich gemacht, die bewirken, dass Frauen sich stärker unter Druck gesetzt sehen, physisch attraktiv zu sein (vgl. Quatman et al., 2001). Die Diskrepanz zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem eigenen Aussehen ist dabei in der Pubertät besonders deutlich ausgeprägt (vgl. Sieverding, 1993).

Im Sinne der Theorie des „Social monitoring system“ wurde erwartet, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einer erhöhten Sensitivität für soziale Hinweisreize führt (Hypothese 2). Der Vergleich der Akzeptanz- und Zurückweisungsgruppen sowie der beiden Kontrollgruppen hinsichtlich der Diskriminationsleistun-

gen bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe ergab aber keine signifikanten Unterschiede. Versuchsteilnehmer, die von ihren Interaktionspartnern im Internet nicht in eine Spielgruppe gewählt worden waren, gelang die Unterscheidung von sozialen Wörtern und Nonwörtern also nicht besser als den anderen Probanden. Die hierzu formulierte Hypothese wurde unter diesen Bedingungen somit nicht bestätigt. Der Vergleich der Diskriminationsleistungen in Bezug auf soziale und neutrale Stimuli zeigte aber, dass es den Schülern allgemein besser gelungen war, zwischen sozialen Wörtern und Nonwörtern zu differenzieren als zwischen neutralen Wörtern und Nonwörtern. Eine allgemein erhöhte Sensitivität für soziale Signale erscheint im schulischen Kontext sicherlich vorteilhaft, da sie den einzelnen Schülern hilft, die zahlreichen sozialen Interaktionen im Schulalltag besser zu bewältigen.

Die ergänzend ermittelten Reaktionszeiten lassen sich gut mit den Befunden bezüglich der Diskriminationsleistung vereinbaren. Hier fanden sich ebenfalls keine Unterschiede zwischen den Gruppen, aber allgemein zeigte sich, dass die Schüler bei sozialen Items schneller reagierten als bei neutralen Items. Dieses lässt insgesamt auf eine stärkere Aktivierung sozialer Inhalte im Gedächtnis der Schüler schließen. Durch dieses erhöhte Aktivationsniveau verringerte sich dann nach Darbietung von sozialen Items die Zeit, welche notwendig war, bis die Aktivierung die Schwelle zum Erkennen überschritten hatte (vgl. Kap. 10.1.2).

Die zusätzliche Ermittlung der Antworttendenzen ergab keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Allgemein zeigte sich aber, dass die Schüler bei sozialen Items ein wesentlich liberaleres Antwortkriterium hatten, als bei neutralen Items. Hieraus kann man schließen, dass es bei sozialen Items zu einer höheren Trefferquote aber auch zu einer höheren Zahl falscher Alarme kam. Dieses spricht ebenfalls für eine stärkere Aktivierung sozialer Inhalte im Gedächtnis der Schüler. „Top-down“ Prozesse führen hier dazu, dass „Rechtschreibfehler“ bei der Worterkennung eher übersehen werden, d.h. Nonwörter fälschlicherweise als Wörter erkannt wurden (vgl. Anderson, 1996; Balota & Chumbley, 1984; McClelland & Rumelhart, 1981; Rayner & Pollatsek, 1989).

Insgesamt ergab die Auswertung der durch die lexikalischen Entscheidungsaufgabe gewonnenen Daten keinen Hinweis darauf, dass die Erfahrung von Zurückweisung in dem durch das Experiment vorgegebenen Kontext zu einer erhöhten interpersonellen Sensitivität führte. Hierbei spielte es keine Rolle, ob die zurückgewiesenen Personen erwarteten, weiter mit den anderen Teilnehmern interagieren zu müssen

oder nicht. Somit kann Hypothese 3 nicht beibehalten werden. Zurückgewiesene Schüler, die erwarteten, weiter mit den Teilnehmern, von denen sie das Feedback erhalten hatten, zusammen arbeiten zu müssen, zeigten im Vergleich zu ausgegrenzten Probanden ohne Interaktionserwartung keine erhöhte Sensitivität für soziale Signale und auch keine verringerte Tendenz ihre Interaktionspartner abzuwerten. Die Ergebnisse bestätigen also den schon wiederholt in der Forschung nachgewiesenen Effekt, wonach soziale Zurückweisung Feindseligkeit und aggressive Tendenzen gegenüber jenen Personen begünstigt, von denen die Ablehnung ausging (Bourgeois & Leary, 2001; Leary et al., 1995). Die systematische Variation des Faktors „Interaktionserwartung“ in der vorliegenden Studie lässt darauf schließen, dass dieser Effekt zumindest unter den hier gegebenen Rahmenbedingungen nicht durch die Erwartung eines fortgesetzten Kontakts zu den zurückweisenden Personen beeinflusst wird. In der höheren Bereitschaft der zurückgewiesenen Probanden mit Interaktionserwartung zum Spiel mit den anderen Teilnehmern deuteten sich zwar prosoziale Tendenzen an, aber letztendlich führte die Erwartung weiterer Zusammenarbeit nicht zu einer besseren Bewertung der anderen Teilnehmer und auch nicht zu einer besseren Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Signale.

Gemäß der Ostrazismus-Theorie führt die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einer Anregung von vier grundlegenden Motiven. Dabei lag der Fokus in dieser Studie auf den auf Zugehörigkeit und Kontrolle bezogenen Motiven. Für diese mit Hilfe des Multi-Motiv-Gitters erfassten Variablen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Akzeptanzgruppen, den Zurückweisungsgruppen und den beiden Kontrollgruppen. Bei zurückgewiesenen Schülern war also weder das Anschlussmotiv noch das Kontrollmotiv stärker angeregt. Dieses galt sowohl für die annäherungsorientierten Variablen (Hoffnung auf Anschluss, Hoffnung auf Kontrolle) als auch für die vermeidungsorientierten Variablen (Furcht vor Zurückweisung, Furcht vor Kontrollverlust). Hierbei spielte es keine Rolle, ob die zurückgewiesenen Personen fortgesetzte Zusammenarbeit erwarteten oder nicht. Zwar konnten die Teilnehmer mit Interaktionserwartung davon ausgehen, im weiteren Versuchsablauf noch Einfluss auf das soziale Geschehen zu nehmen und ggf. doch noch Zugehörigkeit zu erlangen, doch hatte diese Erwartung keinen Einfluss auf die Anregung der hier erfassten Motive. Die 4. Hypothese kann somit nicht beibehalten werden.

Im ersten Experiment deuteten die Ergebnisse darauf hin, dass zurückgewiesene Personen versuchten, ihre Stimmung zu regulieren, indem sie andere Personen ab-

werten und ggf. auch ihre Aufmerksamkeit von negativen sozialen Hinweisreizen weglenken. Eine weitere Möglichkeit, die Stimmung vor dem Hintergrund einer wahrgenommenen Bedrohung der eigenen sozialen Zugehörigkeit günstig zu beeinflussen, könnte darin liegen, sich bestehende soziale Beziehungen zu eigenen Mitschülern zu vergegenwärtigen (vgl. Gardner, Pickett & Knowles, 2005; Twenge, Zhang et al., 2007). In der vorliegenden Studie ergaben sich aber keine Hinweise darauf, dass die betroffenen Schüler diesen Weg wählten. Die Probanden der verschiedenen Gruppen unterschieden sich nicht bezüglich ihrer Angaben zu den Fragen, wie wichtig ihnen der Kontakt zu ihren Mitschülern sei, wie gerne sie mehr Zeit für ihre Mitschüler hätten, wie wichtig es ihnen sei, ihren Mitschülern zu helfen und wie sehr sie durch Konflikte mit ihnen belastet seien. Zu beachten ist hierbei allerdings, dass die Items sehr direkt formuliert waren. Möglicherweise wurde in allen Gruppen die Beantwortung der Fragen durch Tendenzen zur sozialen Erwünschtheit beeinflusst. Diese könnte durch die zu der Zeit gerade eingeführten Kopfnoten noch einmal begünstigt worden sein. Aus Explorationsgesprächen ergaben sich außerdem Hinweise, dass manche Schüler bei der Anzeige dieser Items Zweifel an der Covergeschichte des Versuchs bekamen. Die nochmalige Verzögerung des Spielbeginns und die Darbietung von Fragen, die mit den vorangegangenen Inhalten des Versuchs wenig zu tun zu haben schienen, ließ es für sie unglaublich erscheinen, dass es in dieser Studie tatsächlich um mentales Training ging.

Unabhängig hiervon wurde aber ein Geschlechtsunterschied ermittelt. Frauen gaben an, signifikant stärker durch Konflikte mit Mitschülern belastet zu sein als Männer. Dieses Ergebnis lässt sich mit früheren Untersuchungen vereinbaren, in denen emotionale Reaktionen von männlichen und weiblichen Versuchsteilnehmern während und im Anschluss an Konflikte detailliert untersucht wurden (El-Sheikh, Buckhalt & Reiter, 2000; Noakes & Rinaldi, 2006; Raffaelli, 1997). Hiernach scheinen Konfliktsituationen insgesamt eine stärkere Wirkung auf Frauen zu haben als auf Männer. Im Verlauf konflikthafter Auseinandersetzungen gaben weibliche Teilnehmer in höherem Maße negative emotionale Reaktionen, wie z.B. Ärger, Traurigkeit oder Gefühle von Verletzung an, während männliche Probanden sich eher gleichgültig zeigten. Bei gelungener Konfliktlösung berichteten Frauen außerdem in stärkerem Maße positive Gefühle als Männer (El-Sheikh et al., 2000). Bezogen auf das Jugendalter könnte dieser Geschlechtsunterschied mit der höheren Neigung von Mädchen und Frauen, Freundschaften zu suchen, die durch stärkere Selbstoffenbarung

und Vertrautheit gekennzeichnet sind, zusammenhängen. Konflikte erscheinen ihnen vor diesem Hintergrund möglicherweise bedrohlicher, da auch mehr auf dem Spiel steht (vgl. Noakes et al., 2006; Thorne, 1994). Ein weiterer Aspekt, der zur Erklärung der unterschiedlichen Ergebnisse der Geschlechter beitragen könnte, liegt in der unterschiedlichen Sozialisation von Jungen und Mädchen. Jungen werden möglicherweise im Laufe ihrer Entwicklung weniger zum Ausdruck von Emotionen ermutigt als Mädchen (vgl. Noakes et al., 2006). So ist es denkbar, dass die männlichen Versuchsteilnehmer Konflikte ebenfalls als belastend erleben, dass sie dieses aber weniger offenbaren als die weiblichen Teilnehmer.

11 Experiment 3: Auswirkungen der Erinnerung an ein Erlebnis von sozialer Zurückweisung

11.1 Entwicklung der Fragestellung und methodologische Vorüberlegungen

11.1.1 Fragestellung

In den vorangegangenen Experimenten wurde die Erfahrung von sozialer Zurückweisung im Rahmen einer Kontaktsituation im Internet realisiert. Im ersten Experiment erhielten die betroffenen Schüler die Mitteilung, dass die anderen Teilnehmer sie nicht näher kennen lernen wollten und im zweiten Experiment erfuhren sie, dass die anderen Teilnehmer sie nicht in eine Spielgruppe gewählt hatten. In beiden Experimenten erfolgte die soziale Zurückweisung in einem eher anonymen Kontext. Die Schüler kannten ihre vermeintlichen Interaktionspartner nicht und sie nahmen an, dass diese auch nicht unbedingt von ihrer eigenen Schule stammten. Somit konnten die Schüler davon ausgehen, dass sie in diesem Fall durch Personen ausgegrenzt worden waren, die für ihren Alltag keine hohe Bedeutung hatten. Unter diesen konkreten Versuchsbedingungen wurden in den vorangegangenen Experimenten keine Effekte von sozialer Zurückweisung auf die Stimmung und die Zustandsselbstwert-schätzung festgestellt. Auch die Aufmerksamkeitsorientierung und die Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Signale wurden nicht in der erwarteten Richtung beeinflusst. Im zweiten Experiment zeigte sich zusätzlich, dass auf Affiliation und Kontrolle bezogene Motive nach der Erfahrung von Ausgrenzung nicht verstärkt angeregt wurden. Für nachfolgende Untersuchung stellt sich deshalb die Frage, ob eine Erfahrung von Zurückweisung durch Personen, welche eine bedeutsame Rolle im Leben der Schüler einnehmen, zu veränderten Ergebnissen bezüglich der hier gewählten abhängigen Variablen führt.

Als ethisch vertretbare und im Rahmen von Schule gut umsetzbare Methode wurde hierfür das Paradigma der „autobiographischen Erinnerung“ gewählt. Verschiedene

Forschungsarbeiten zum Thema Stimmungsinduktion konnten zeigen, dass durch die Erinnerung an bestimmte persönliche Lebensereignisse unterschiedliche emotionale Zustände hervorgerufen werden können (Baker & Guttfreund, 1993; Brewer & Doughtie, 1980; Martin, 1990). Hiervon ausgehend wurde angenommen, dass sich Versuchsteilnehmer durch die intensive Erinnerung an eine Erfahrung von Zurückweisung bzw. Akzeptanz in einen Zustand versetzen können, welcher dem der ursprünglichen Erfahrung von Zurückweisung bzw. Akzeptanz zumindest ähnelt. Das bildliche Vorstellen dieser Situation und das Vergegenwärtigen von Gefühlen, die in der damaligen Situation erlebt wurden, kann dieses ggf. begünstigen. Die Erinnerungsaufgabe wurde deshalb durch Fragen geleitet, die die Schüler schriftlich beantworteten. In einer Kontrollbedingung hatten die Schüler die Aufgabe, sich an einen persönlichen Misserfolg zu erinnern. Durch diese Gruppe sollte, wie schon in vorangegangenen Experimenten, sicher gestellt werden, dass mögliche Effekte der Zurückweisungsinduktion nicht allein durch negative Stimmung, wie sie durch die Erinnerung an ein negatives persönliches Erlebnis hervorgerufen werden kann, bedingt sind.

Um klären zu können, inwieweit diese Variation der Induktion von Akzeptanz und Zurückweisung zu veränderten Reaktionen der Schüler führte, wurden die abhängigen Variablen für das dritte Experiment weitgehend in der Form beibehalten wie im zweiten Experiment. In der nachfolgenden Studie wird also der Frage nachgegangen, ob die Erinnerung an eine Erfahrung von Zurückweisung die Stimmung, die Zustandsselbstwertschätzung, die Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Hinweisreize sowie das Anschlussmotiv und das Kontrollmotiv beeinflusst. Die im zweiten Experiment abschließend gestellten Fragen, welche sich auf die Beziehung der Schüler zu ihren Mitschülern bezogen, wurden im dritten Experiment noch einmal mit aufgenommen, um zu überprüfen, ob sich der zuvor ermittelte Effekt bestätigte. Anders als im zweiten Experiment war in dieser Studie nicht damit zu rechnen, dass die Antworten der Schüler aufgrund von Misstrauen bezüglich der Zielsetzung des Versuchs beeinflusst werden würden.

11.1.2 Hypothesen

Aus den vorangegangenen Überlegungen werden für das nachfolgende Experiment folgende Hypothesen abgeleitet:

Aus der Soziometer-Theorie werden bezüglich der Wirkung der experimentellen Manipulation auf die Zustandsselbstwertschätzung und die Stimmung erneut folgende Hypothesen abgeleitet:

Hypothese 1a: Personen, die sich an eine Erfahrung von sozialer Zurückweisung erinnert haben, zeigen eine niedrigere Zustandsselbstwertschätzung als Personen, die sich an ein Akzeptanz-Erlebnis oder an eine Misserfolgssituation (Kontrollbedingung) erinnert haben.

Hypothese 1b: Darüber hinaus zeigen Personen der Zurückweisungsbedingung eine negativere Stimmung als die Personen der Akzeptanzbedingung.

Aus der Theorie des „Social monitoring system“ wird für die Wirkung der experimentellen Manipulation auf die interpersonelle Sensitivität folgende Hypothese abgeleitet:

Hypothese 2: Im Vergleich zu Schülern in der Akzeptanzbedingung und der Kontrollbedingung zeigen Probanden in der Zurückweisungsbedingung höhere Diskriminationsleistungen in Bezug auf soziale Hinweisreize als in Bezug auf neutrale Hinweisreize.

Aus der Ostrazismus-Theorie wird für die Wirkung der experimentellen Manipulation auf verschiedene Motive folgende Hypothese abgeleitet:

Hypothese 3: Durch die Erinnerung an eine Erfahrung von sozialer Zurückweisung werden das Anschlussmotiv und / oder das Kontrollmotiv stärker angeregt als durch die Erinnerung an ein Akzeptanz- oder ein Misserfolgserlebnis.

11.2 Methode

11.2.1 Versuchsteilnehmer

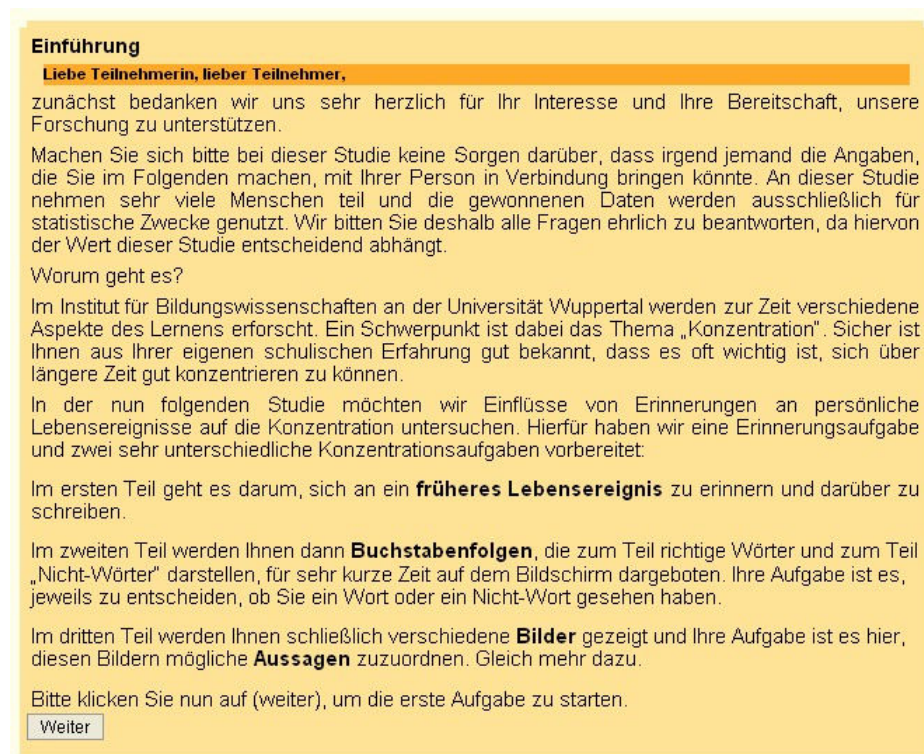
An dem Experiment nahmen 89 Schülerinnen und Schüler aus den Jahrgangsstufen 11 bis 13 von Gymnasien sowie einer Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen teil.

Die 26 männlichen und die 63 weiblichen Teilnehmer waren im Durchschnitt 17,9 Jahre ($SD = 0.93$).

11.2.2 Versuchsmaterial

Wie schon für die vorangegangenen Studien wurde auch für dieses Experiment ein PC-Programm erstellt. Im Vergleich zur vorangegangenen Studie wurde die unabhängige Variable hier modifiziert, während die abhängigen Variablen weitgehend konstant blieben.

Um die verschiedenen Aufgaben, die die Schüler in diesem Experiment zu bearbeiten hatten, in einen sinnvollen Zusammenhang zu stellen, wurde erneut eine Covergeschichte entwickelt. Den Versuchsteilnehmern wurde hierfür mitgeteilt, dass das Thema „Konzentration“ erforscht werden sollte. Mit folgender Instruktion wurde das Experiment eingeleitet:



Einführung

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

zunächst bedanken wir uns sehr herzlich für Ihr Interesse und Ihre Bereitschaft, unsere Forschung zu unterstützen.

Machen Sie sich bitte bei dieser Studie keine Sorgen darüber, dass irgend jemand die Angaben, die Sie im Folgenden machen, mit Ihrer Person in Verbindung bringen könnte. An dieser Studie nehmen sehr viele Menschen teil und die gewonnenen Daten werden ausschließlich für statistische Zwecke genutzt. Wir bitten Sie deshalb alle Fragen ehrlich zu beantworten, da hiervon der Wert dieser Studie entscheidend abhängt.

Worum geht es?

Im Institut für Bildungswissenschaften an der Universität Wuppertal werden zur Zeit verschiedene Aspekte des Lernens erforscht. Ein Schwerpunkt ist dabei das Thema „Konzentration“. Sicher ist Ihnen aus Ihrer eigenen schulischen Erfahrung gut bekannt, dass es oft wichtig ist, sich über längere Zeit gut konzentrieren zu können.

In der nun folgenden Studie möchten wir Einflüsse von Erinnerungen an persönliche Lebensereignisse auf die Konzentration untersuchen. Hierfür haben wir eine Erinnerungsaufgabe und zwei sehr unterschiedliche Konzentrationsaufgaben vorbereitet.

Im ersten Teil geht es darum, sich an ein **früheres Lebensereignis** zu erinnern und darüber zu schreiben.

Im zweiten Teil werden Ihnen dann **Buchstabenfolgen**, die zum Teil richtige Wörter und zum Teil „Nicht-Wörter“ darstellen, für sehr kurze Zeit auf dem Bildschirm dargeboten. Ihre Aufgabe ist es, jeweils zu entscheiden, ob Sie ein Wort oder ein Nicht-Wort gesehen haben.

Im dritten Teil werden Ihnen schließlich verschiedene **Bilder** gezeigt und Ihre Aufgabe ist es hier, diesen Bildern mögliche **Aussagen** zuzuordnen. Gleich mehr dazu.

Bitte klicken Sie nun auf (weiter), um die erste Aufgabe zu starten.

Weiter

Abb. 26: Einleitender Instruktionstext für die Versuchsgruppen und die Kontrollgruppe.

Anschließend wurden die Schüler zur Erinnerungsaufgabe geleitet. Hier sollten sie zunächst ein Symbol anklicken, um eine bestimmte Aufgabe zugeteilt zu bekommen (s. Abb. 27).



Abb. 27: Vorbereitung der „Erinnerungsaufgabe“.

Dieser Einschub diente dazu, die Glaubwürdigkeit der Covergeschichte zu erhöhen und möglichst Verdacht bezüglich der wahren Absicht des Versuchs zu verhindern. Wäre das Thema der Erinnerungsaufgabe unvermittelt gestellt worden, so wäre den Schülern nicht deutlich geworden, dass es auch noch andere Aufgaben gab und sie hätten sich ggf. gefragt, warum sie sich ausgerechnet an dieses Thema und nicht an etwas anderes erinnern sollten.

Für die Zuteilung der Versuchsbedingungen hatten die Symbole allerdings keine Bedeutung. Diese wurden durch die Versuchsleitung, wie auch in den vorausgegangenen Experimenten, auf einer html-Seite, die dem Experiment vorgeschaltet war, an den Rechnern voreingestellt. Das Anklicken der Symbole führte also nur dazu, dass der Versuch fortgesetzt wurde. Die nun folgende Erinnerungsaufgabe umfasste in den beiden Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe jeweils zwei Seiten. Im ersten Teil sollten sich die Versuchsteilnehmer an ein Ereignis aus ihrer persönlichen Biographie erinnern und sich Zeit nehmen, um sich noch einmal in die entsprechende Lebenssituation hineinzusetzen. Für die Gruppen „Zurückweisung“ und „Akzeptanz“ wurden folgende Instruktionen verwendet:

Erinnerung

1. Aufgabe

Begeben Sie sich nun bitte in Ihre Vergangenheit. Denken Sie an eine Situation in Ihrem Leben, in der Sie sich sehr stark von anderen Menschen **zurückgewiesen** und **ausgegrenzt** gefühlt haben.

Versuchen Sie, sich noch einmal intensiv in diese Situation hineinzuversetzen und möglichst viele Details zu erinnern. Am Besten wählen Sie hierfür eine entspannte Sitzposition und schließen für einige Minuten die Augen.

Wenn Ihnen die Situation wieder vertraut ist, klicken Sie bitte auf (weiter).

Abb. 28: „Erinnerungsaufgabe“ der Gruppe „Zurückweisung“.

Erinnerung

1. Aufgabe

Begeben Sie sich nun bitte in Ihre Vergangenheit. Denken Sie an eine Situation in Ihrem Leben, in der Sie sich sehr stark von anderen Menschen **akzeptiert** und als **dazugehörig** gefühlt haben.

Versuchen Sie, sich noch einmal intensiv in diese Situation hineinzuversetzen und möglichst viele Details zu erinnern. Am Besten wählen Sie hierfür eine entspannte Sitzposition und schließen für einige Minuten die Augen.

Wenn Ihnen die Situation wieder vertraut ist, klicken Sie bitte auf (weiter).

Abb. 29: „Erinnerungsaufgabe“ der Gruppe „Akzeptanz“.

Schüler der Kontrollgruppe sollten sich an einen Misserfolg bei einer wichtigen Prüfung erinnern. Es wurde angenommen, dass dieses den emotionalen Zustand der Versuchsteilnehmer in ähnlicher Richtung beeinflusst, wie die Erinnerung an eine Zurückweisungserfahrung (s. Abb. 30).

Erinnerung

1. Aufgabe

Begeben Sie sich nun bitte in Ihre Vergangenheit. Denken Sie an eine Prüfungssituation in Ihrem Leben, die Ihnen sehr wichtig war, und in der Sie **versagt** haben.

Versuchen Sie, sich noch einmal intensiv in diese Situation hineinzuversetzen und möglichst viele Details zu erinnern. Am Besten wählen Sie hierfür eine entspannte Sitzposition und schließen für einige Minuten die Augen.

Wenn Ihnen die Situation wieder vertraut ist, klicken Sie bitte auf (weiter).

Weiter

Abb. 30: „Erinnerungsaufgabe“ der Kontrollgruppe.

Im zweiten Teil wurden dann verschiedene Fragen gestellt, welche die Schüler schriftlich beantworteten, und die noch einmal eine intensive Auseinandersetzung mit dem erinnerten Ereignis und den dabei erlebten Gefühlen anregen sollten (s. Abb.31).

Ihre Erfahrung von Zurückweisung

Wann haben Sie die Erfahrung gemacht? (Jahr)

Bitte beschreiben Sie das Ereignis nun ausführlich und gehen Sie dabei auf die folgenden Fragen ein:

Wo waren Sie in dem Moment? Wie sah die Umgebung aus?

Welche Personen waren beteiligt? Was haben sie gesagt oder getan? Wie war ihre Mimik und Gestik? (Bitte ändern Sie zur Gewährleistung der Anonymität die Namen).

Was haben Sie selbst gesagt und gemacht? Was ging Ihnen in der Situation durch den Kopf? Wie haben Sie sich gefühlt?

Wenn Sie mit dem Schreiben fertig sind, klicken Sie bitte auf (weiter), um die nächste Aufgabe zu starten.

Abb. 31: Zweiter Teil der „Erinnerungsaufgabe“.

Für die Ausführung dieser Aufgabe bestand keine Zeitbegrenzung, so dass die Schüler selbst entscheiden konnten, wann sie das Schreiben beendeten und den Versuch

fortsetzten. Mit dem Anklicken des entsprechenden Buttons wurden die Probanden zum zweiten Versuchsteil geleitet, welcher die abhängigen Variablen umfasste. Der lexikalischen Entscheidungsaufgabe, welche in diesem Experiment gemäß der Co-vergeschichte als „Konzentrationsaufgabe“ bezeichnet wurde, waren, wie schon in Studie 2, die PANAS-Skalen (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988) und die Zustandsselbstwertskalen (Heatherton & Polivy, 1991) vorangestellt. Nach der lexikalischen Entscheidungsaufgabe folgte dann wieder das „Multi-Motiv-Gitter“ (Sokolowski et al., 2000).

Zur Überprüfung der experimentellen Manipulation wurden drei neue Items aufgenommen, welche auf siebenstufigen Skalen zu beantworten waren. Hier sollten die Schüler eine Selbsteinschätzung vornehmen, wie gut ihnen die Erinnerung an ein früheres Lebensereignis gelungen sei. Außerdem wurde das Ereignis hinsichtlich der Valenz eingestuft und es war von Interesse, wie stark die Schüler die Gefühle der damaligen Situation in der aktuellen experimentellen Situation noch einmal wiedererlebten.

Abschließend wurden die vier Items aus der vorangegangenen Studie, welche sich auf die Beziehung zu den Mitschülern bezogen, noch einmal mit aufgenommen.

11.2.3 Versuchsablauf

Im Vorfeld der Versuchsdurchführung wurde, wie schon in den vorangegangenen Studien, das Einverständnis der Schulleitungen eingeholt, die einwandfreie Funktion der CD mit dem Versuchsmaterial an den Rechnern der Schulen getestet, und es fanden Absprachen mit den teilnehmenden Lehrern statt.

Das Experiment fand in den PC-Räumen der jeweiligen Schulen während der regulären Unterrichtszeit statt. Da die verschiedenen Versuchsbedingungen an den Rechnern voreingestellt wurden, konnten sich die Schüler den Versuchsbedingungen zufällig zuordnen.

Der gesamte Versuch lief auch in dieser Studie von CD aus. Es standen Flachbildschirme zur Verfügung, bei denen einheitlich eine Bildschirmauflösung von 1280×1024 Pixel eingestellt wurde.

In einer mündlichen Instruktion wurde den Schülern der Ablauf der Studie kurz erläutert und die Bereitschaft zur Teilnahme noch einmal erfragt. Anschließend arbei-

teten sie dann jeweils einzeln an einem Rechner. Es wurde wieder darauf geachtet, dass der Versuchsraum in dieser Zeit sehr ruhig war und sich die Schüler nicht mit ihren Sitznachbarn austauschten.

Nach Abschluss des Versuchs erfolgte in jeder Gruppe ein sehr ausführliches Explorationsgespräch mit Debriefing. Hierbei wurde die eigentliche Absicht des Versuchs sowie die Bedeutung der einzelnen Versuchsteile genau erläutert und die Schüler hatten die Möglichkeit, Fragen zu stellen.

Abschließend wurden wieder kleine Geschenke an Schüler und Lehrer verteilt und ein Ergebnisbericht wurde den Fachlehrern zu einem späteren Zeitpunkt zugesandt.

11.2.4 Versuchsplan

Dieser Studie liegt ein einfaktorieller Versuchsplan mit unabhängigen Stichproben zugrunde. Der Faktor „Zugehörigkeit“ ist dreifach abgestuft (Akzeptanz, Zurückweisung, Misserfolg-Kontrolle). Da es in einem Kurs während der Versuchsdurchführung zu Störungen der EDV-Anlage kam, mussten 22 Personen von der Auswertung ausgeschlossen werden. In einer weiteren Lerngruppe gaben zwei Schüler sprachliche Probleme aufgrund ihres Migrationshintergrundes an, so dass auch sie nicht in weitere Analysen einbezogen wurden. Zu den verbleibenden 65 Probanden gehörten 42 Frauen und 23 Männer mit einem durchschnittlichen Alter von 17,9. Sie verteilten sich folgendermaßen auf die drei Versuchsbedingungen:

Tab. 14: Versuchsdesign von Experiment 3.

Zugehörigkeit		
Akzeptanz	Zurückweisung	Misserfolg- Kontrolle
n = 21	n = 24	n = 20

Die abhängigen Variablen wurden weitgehend aus der vorangegangenen Studie übernommen. Lediglich für die Überprüfung der Wirkung der experimentellen Manipulation wurden drei neue Items aufgenommen:

Tab. 15: Die abhängigen Variablen des dritten Experiments im Überblick.

Stimmung:	Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).
Zustandsselbstwertschätzung:	Skala von Heatherton und Polivy (1991).
Sensitivität für soziale Hinweisreize:	Diskriminationsleistung bei lexikalischer Entscheidungsaufgabe mit sozialen und neutralen Buchstabenfolgen; Reaktionszeiten bei lexikalischer Entscheidungsaufgabe.
Motive:	Kurzform des Multimotiv-Gitters (MMG-S) (Sokolowski et al., 2000).
Überprüfung der experimentellen Manipulation:	Drei Items zur Bewertung des erinnerten Ereignisses und zur Einschätzung des Maßes, in dem die Erinnerungsaufgabe gelungen ist bzw. Gefühle wiedererlebt wurden.
Mögliche Affektregulation:	Vier Items bezüglich der Beziehungen zu Mitschülern.

11.3 Ergebnisse

11.3.1 Überprüfung der experimentellen Manipulation

Zunächst wurden die Angaben der Teilnehmer der beiden Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe zu folgenden drei „Manipulation-check“-Items miteinander verglichen:

1. „Wie gut ist es Ihnen bei der ersten Aufgabe gelungen, sich an eine Lebenssituation aus Ihrer Vergangenheit zu erinnern?“,
2. „Wie positiv bzw. negativ war dieses Ereignis?“,
3. „Wie sehr haben Sie die Gefühle, die Sie in der damaligen Situation hatten, noch einmal wiedererlebt?“.

Die Überprüfung der Verteilung der Daten mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests ergab für diese Items signifikante Ergebnisse, so dass hier nicht von Normalverteilungen ausgegangen werden konnte. Auch durch die Logarithmierung der Daten konnte nicht erreicht werden, dass die Voraussetzungen für die Anwendung parametrischer Testverfahren erfüllt waren. Für die Auswertung dieser Items wurden deshalb nonparametrische Verfahren herangezogen:

Zunächst wurden die beiden Versuchsgruppen und Kontrollgruppe mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis bezüglich ihrer Angaben zu diesen Fragen miteinander verglichen. Der Globalvergleich zeigte für das Item „Wie positiv bzw. negativ war dieses Ereignis?“ signifikante Unterschiede an (s. Tab. 16).

Tab. 16: Vergleich der Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ bezüglich der „Manipulation-check“- Items: „Wie gut ist es Ihnen bei der ersten Aufgabe *gelingen*, sich an eine Lebenssituation aus Ihrer Vergangenheit zu erinnern?“, „Wie *positiv* bzw. negativ war dieses Ereignis?“, „Wie sehr haben Sie die Gefühle, die Sie in der damaligen Situation hatten, noch einmal *wiedererlebt*?“ mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis.

Item	χ^2	df	p
gelingen	2.11	2	.35
positiv	25.19 ***	2	< .001
erlebt	2.36	2	.307

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

Um die Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen zu prüfen, wurden Mann-Whitney-U-Tests berechnet. Bei drei Gruppen ergaben sich drei Einzelvergleiche, so dass nach α -Adjustierung nach Bonferronie ein Signifikanzniveau von p = .016 resultierte (vgl. Bortz, 1999). Hiernach zeigte sich, dass sich die Gruppe „Akzeptanz“ bezüglich dieses Items signifikant von den beiden anderen Gruppen unterschied. Teilnehmer dieser Gruppe fanden das erinnerte Ereignis signifikant positiver als die „Zurückweisungsgruppe“ (U = 69.5, p < .001) und die Kontrollgruppe (U = 47.5, p < .001). Die Gruppen „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ unterschieden sich hinsichtlich dieses Items nicht signifikant voneinander (U = 179.5, p = .14), (s. Tab. 17).

Tab. 17: Median (Md) und mittlerer Quartilabstand (QA) für die Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ bezüglich der Items zur Überprüfung der experimentellen Manipulation.

	„gelingen“		„positiv“		„erlebt“	
	Md	QA	Md	QA	Md	QA
Akzeptanz	5.00	2.00	2.00	1.00	5.00	1.50
Zurückweisung	5.00	1.375	5.00	1.00	4.00	1.50
Kontrolle	6.00	1.00	6.00	0.875	5.00	0.875

11.3.2 Positiver und negativer Affekt

Für die mittels der PANAS-Skalen (Krohne et al., 1996) gewonnenen Daten waren in dieser Studie die Voraussetzungen für die Anwendung parametrischer Testverfahren (Normalverteilung, Varianzhomogenität) erfüllt. Der Vergleich der Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Misserfolg-Kontrolle“ mittels einfaktorieller Varianzanalysen ergab keine signifikanten Unterschiede bezüglich des positiven und des negativen Affekts (s. Tab. 18; Anhang, Kap. 15.3.1).¹⁸

Tab. 18: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ und den abhängigen Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	positiver Affekt	F (2, 62) = .803	.025	.453
	negativer Affekt	F (2, 62) = .253	.008	.777

Geschlechtsunterschiede wurden hinsichtlich der Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“ ebenfalls nicht festgestellt.

11.3.3 Zustandsselbstwertschätzung

Nach der Ermittlung der mit den Zustandsselbstwert-Skalen von Heatherton und Polivy (1991) gewonnenen Rohwerte (Selbstwert-Gesamt, Leistungs-Selbstwert, Sozialer Selbstwert, Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens) wurden die drei Gruppen mittels einfaktorieller Varianzanalysen miteinander verglichen. Hierbei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Misserfolg-Kontrolle“ bezüglich der Selbstwert-Maße (s. Tab. 19; Anhang, Kap. 15.3.2).

¹⁸ Angaben zur internen Konsistenz (Cronbachs α) der in dieser Studie verwendeten Messinstrumente sind im Anhang tabellarisch dargestellt (s. Kap. 15.3).

Tab. 19: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ und den abhängigen Variablen „Selbstwert-Gesamt“, „Leistungs-Selbstwert“, „Sozialer Selbstwert“ und „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Selbstwert – Gesamt	F (2, 62) = .562	.018	.573
	Selbstwert – Leistung	F (2, 62) = .008	.003	.916
	Selbstwert – Sozial	F (2, 62) = .994	.031	.376
	Selbstwert – Aussehen	F (2, 62) = .283	.009	.755

Der Vergleich der Geschlechter ergab einen der Tendenz nach signifikanten Unterschied hinsichtlich des Selbstwertes bezüglich des eigenen Aussehens (F (1,63) = 3.99, p = .05, partielles η^2 = .06). Männer erreichten hier tendenziell höhere Werte (M = 21.91, SD = 4.69) als Frauen (M = 19.26, SD = 5.32).

11.3.4 Lexikalische Entscheidungsaufgabe

11.3.4.1 Signalentdeckungsanalyse

Zur Auswertung der lexikalischen Entscheidungsaufgabe erfolgte auch hier die schon für das vorangegangene Experiment beschriebene Signalentdeckungsanalyse. Die Diskriminationsleistung d' und die Reaktionsneigung C wurden sowohl für soziale Stimuli als auch für neutrale Stimuli ermittelt.

Eine Versuchsperson hatte die zu dieser Aufgabe gehörende Instruktion versehentlich schon vor dem Lesen weggeklickt und die Aufgabe dann nicht weiter bearbeitet. Sie wurde deshalb für diesen Aufgabenteil aus der Analyse ausgeschlossen.

Diskriminationsleistung:

Um der Frage nachzugehen, ob die in diesem Experiment anders gestaltete experimentelle Manipulation von Akzeptanz und Zurückweisung zu Effekten bezüglich der Diskriminationsleistung geführt hat, wurden einfaktorielle Varianzanalysen be-

rechnet. Hierbei zeigten sich sowohl für soziale Stimuli als auch für neutrale Stimuli keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (s. Tab. 20).

Tab. 20: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable sowie den d' -Werten für die Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale und neutrale Items als abhängige Variablen.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	F (2, 61) = .094	.003	.910
	d' neutrale Wörter	F (2, 61) = 2.443	.074	.095

Ergänzend durchgeführte Kovarianzanalysen mit negativer und positiver Stimmung sowie Zustandsselbstwertschätzung als Kovariaten führten nicht zu veränderten Ergebnissen (s. Anhang, Kap. 15.3.3).

Um auch den Vergleich der für soziale Items und neutrale Items ermittelten d' -Werte innerhalb der einzelnen Gruppen einzubeziehen, wurden zusätzlich Varianzanalysen mit Messwiederholung durchgeführt. Als „between-subject“-Faktor wurde die „Zugehörigkeit“ und als „within-subject“-Faktor die „Diskriminationsleistung“ zugrunde gelegt. Hierbei ergab sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Diskriminationsleistung“ (F (1,61) = 4.137, $p < .05$, partielles $\eta^2 = .064$). Es bestanden insgesamt bessere Diskriminationsleistungen bei sozialen Stimuli (M = 1.62, SD = 0.76) als bei neutralen Items (M = 1.46, SD = 1.46).

Darüber hinaus zeigte sich in dieser Studie eine signifikante Wechselwirkung zwischen den Faktoren „Diskriminationsleistung“ und „Zugehörigkeit“ (F (2,61) = 6.365, $p < .01$, partielles $\eta^2 = .173$). Um die Mittelwertunterschiede im Detail zu prüfen, wurden bedingte Haupteffektanalysen durchgeführt. Der Vergleich der d' -Werte für soziale und neutrale Items innerhalb der drei Gruppen ergaben einen signifikanten Effekt für die Gruppe „Zurückweisung“. Hiernach wurden in dieser Gruppe bei sozialen Items signifikant bessere Leistungen erzielt (M = 1.59, SD = 0.73) als bei neutralen Items (M = 1.13, SD = 0.79), (F (1,61) = 16.62, $p < .001$). In der Gruppe Akzeptanz ergab sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Diskriminationsleistung (F (1,61) = .30, $p = .585$). Dieses gilt auch für die Kontrollgruppe (F (1,61) = .85, $p = .361$).

In folgender Abbildung sind die beschriebenen Ergebnisse noch einmal veranschaulicht.

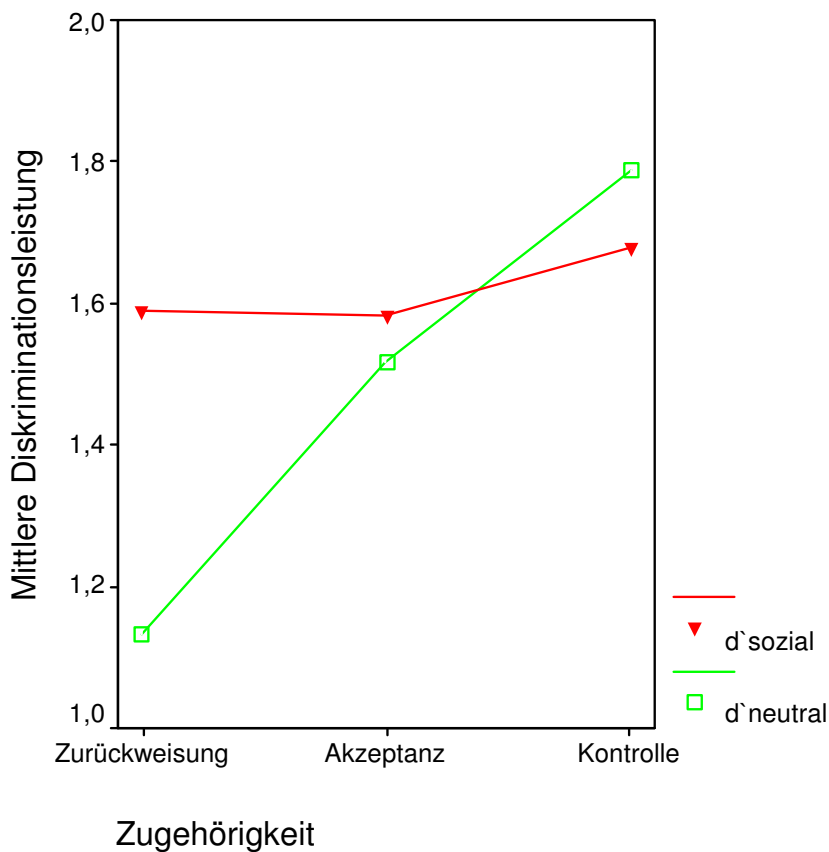


Abb. 32: Mittlere Diskriminationsleistungen (d') der Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“ bzgl. sozialer und neutraler Stimuli.

Reaktionsneigung:

Um die drei Gruppen hinsichtlich möglicher Antworttendenzen bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe miteinander zu vergleichen, wurden einfaktorielle Varianzanalysen berechnet mit den jeweils für soziale Stimuli und neutrale Stimuli ermittelten C-Werten als abhängige Variablen. Hierbei ergaben sich sowohl für soziale als auch für neutrale Stimuli keine signifikanten Unterschiede bezüglich der C-Werte. Die drei Gruppen unterschieden sich hinsichtlich ihrer Reaktionsneigung also nicht voneinander (s. Anhang, Kap. 15.3.3).

Anschließend wurden erneut auch mögliche Unterschiede innerhalb der einzelnen Gruppen bezüglich der für soziale und neutrale Items ermittelten C-Werte mitberücksichtigt. Hierfür wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung durchgeführt mit „Zugehörigkeit“ als „between-subject“- Faktor und „Reaktionsneigung“ als „within-subject“- Faktor. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors

„Reaktionsneigung“ ($F(1,61) = 70.708$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .537$). Bei sozialen Stimuli bestand hiernach ein liberaleres Antwortkriterium ($M = -0.741$, $SD = 0.305$) als bei neutralen Items ($M = -0.376$, $SD = 0.293$).

Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Reaktionsneigung“ ergaben sich nicht.

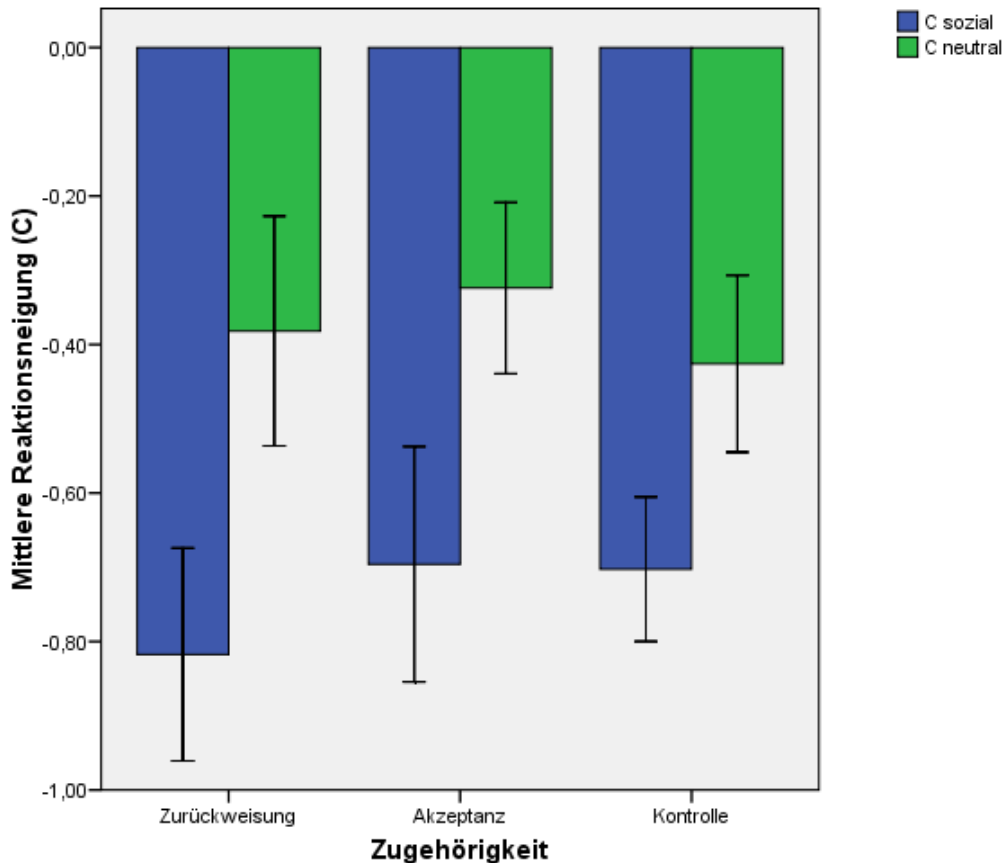


Abb. 33: Vergleich der Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe bzgl. der Reaktionsneigung (C) bei sozialen und neutralen Stimuli.

11.3.4.2 Reaktionszeiten

Auch in dieser Studie wurden bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe die Reaktionszeiten der Schüler erfasst. Nach Berechnung der Durchschnittswerte für die einzelnen Itemkategorien erfolgte ein Vergleich der Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Misserfolg-Kontrolle“ mittels einfaktorieller Varianzanalysen. Hiernach bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen in

den Reaktionszeiten bezüglich der sozialen und neutralen Wörter sowie der sozialen und neutralen Nonwörter (s. Anhang, Kap. 15.3.3).

Um zusätzlich zu prüfen, ob Unterschiede bezüglich der Reaktionszeiten zwischen den einzelnen Itemkategorien bestanden, wurden erneut Varianzanalysen mit Messwiederholung berechnet mit „Zugehörigkeit“ als „between-subject“- Faktor und „Itemkategorie“ als „within-subject“- Faktor.

Für soziale und neutrale Wörter zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Itemkategorie“ ($F(1,61) = 41.379$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = .404$). Die Versuchsteilnehmer reagierten, wie in der vorangegangenen Studie, bei sozialen Wörtern signifikant schneller ($M = 657.82$, $SD = 136.07$) als bei neutralen Wörtern ($M = 731.29$, $SD = 152.47$).

Die Wiederholung des Verfahrens für soziale und neutrale Nonwörter ergab in dieser Studie aber keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Reaktionszeiten ($F(1,61) = 1.458$, $p = .232$, partielles $\eta^2 = .023$). Anders als im zweiten Experiment haben die Schüler bei sozialen Nonwörtern also nicht schneller reagiert ($M = 824.92$, $SD = 140.93$) als bei neutralen Nonwörtern ($M = 839.21$, $SD = 137.52$).

Wechselwirkungen zwischen den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Item-Kategorie“ ergaben sich ebenfalls nicht.

11.3.5 Motivationale Effekte

Zunächst wurden für die mit Hilfe des Multi-Motiv-Gitters (MMG-S) gewonnenen Daten die Kennwerte der sechs Motive (Hoffnung auf Erfolg, Furcht vor Misserfolg, Hoffnung auf Kontrolle, Furcht vor Kontrollverlust, Hoffnung auf Anschluss, Furcht vor Zurückweisung) ermittelt.

Anschließend wurden die Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Misserfolg-Kontrolle“ bezüglich dieser Kennwerte mittels einfaktorieller Varianzanalysen miteinander verglichen. Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tab. 21: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ sowie den sechs Motivkennwerten des Multi-Motiv-Gitters als abhängige Variablen.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Hoffnung auf Erfolg	F (2, 62) = 1.482	.046	.235
	Furcht vor Misserfolg	F (2, 62) = .567	.018	.570
	Hoffnung auf Kontrolle	F (2, 62) = 5.281 **	.146	.008
	Furcht vor Kontrollverlust	F (2, 62) = 2.051	.062	.137
	Hoffnung auf Anschluss	F (2, 62) = 4.554 *	.128	.014
	Furcht vor Zurückweisung	F (2, 62) = .467	.015	.629

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

Der Globalvergleich zeigte also signifikante Unterschiede für die Motive „Hoffnung auf Kontrolle“ und „Hoffnung auf Anschluss“ an.

Der Einzelvergleich mit Hilfe des Tukey-Tests ergab für das Motiv „Hoffnung auf Anschluss“ einen signifikanten Unterschied zwischen der Akzeptanzgruppe und der Zurückweisungsgruppe. Versuchsteilnehmer, die sich zuvor an eine Erfahrung von Zurückweisung erinnert hatten, erzielten signifikant höhere Werte bezüglich dieses Motivs (M = 6.91, SD = 2.06) als Probanden mit der Erinnerung an eine Erfahrung von Akzeptanz (M = 5.19, SD = 1.80), (p < .05). Für das Motiv „Hoffnung auf Kontrolle“ zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Zurückweisungsgruppe und der Kontrollgruppe. Schüler mit Erinnerung an Zurückweisung erhielten hier höhere Werte (M = 9.58, SD = 1.88) als Teilnehmer, die sich zuvor an ein Misserfolgserlebnis erinnert hatten (M = 7.25, SD = 2.38), (p < .01).

In der folgenden Abbildung sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der drei annäherungsorientierten Motive für die drei Gruppen dargestellt:

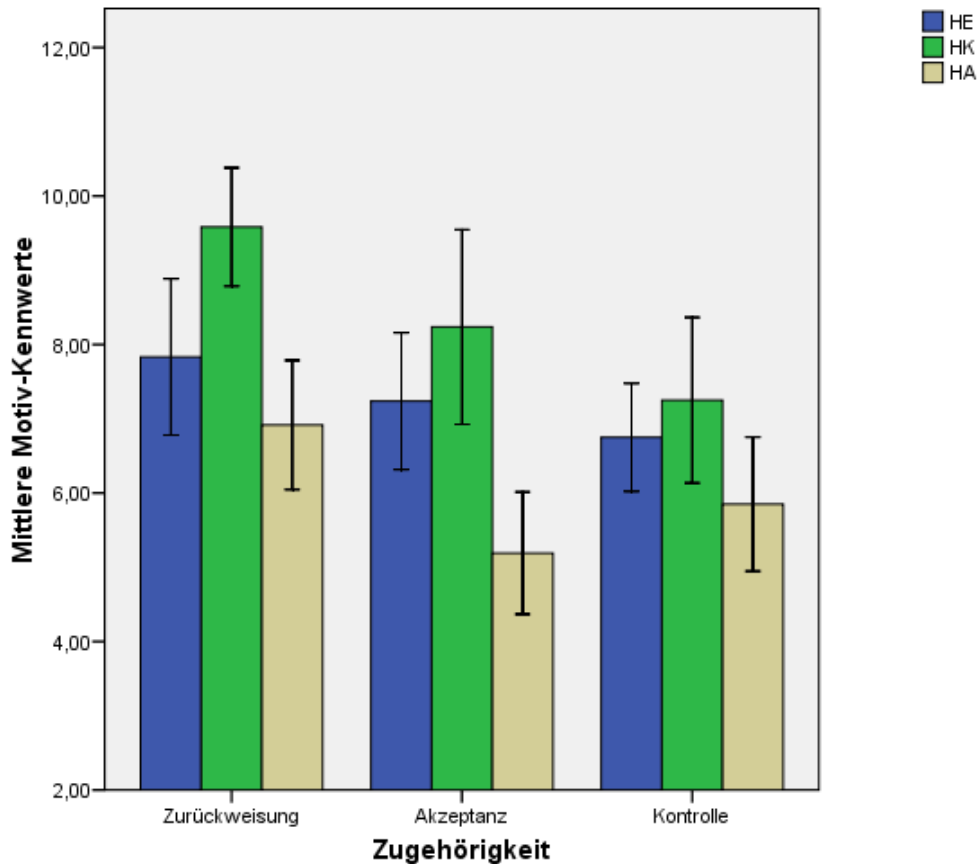


Abb. 34: Mittlere Angaben der Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe (n = 65) bzgl. der drei Motive „Hoffnung auf Erfolg“ (HE), „Hoffnung auf Kontrolle“ (HK) und „Hoffnung auf Anschluss“ (HA).

Das am Ende des Experiments präsentierte Item „Wie gut ist es Ihnen bei der ersten Aufgabe gelungen, sich an eine Lebenssituation aus Ihrer Vergangenheit zu erinnern?“ sollte einen Hinweis auf die Wirksamkeit der experimentellen Manipulation geben. Das eben beschriebene Verfahren wurde deshalb noch einmal ohne jene Versuchsteilnehmer wiederholt, bei denen auf Basis ihrer Angaben zu diesem Item angenommen werden konnte, dass die Erinnerungsaufgabe nicht sehr gut bewältigt worden war. Hierdurch ergab sich zusätzlich zu den eben beschriebenen Effekten ein weiterer signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen für das Motiv „Furcht vor Kontrollverlust“ ($F(2,53) = 4.032, p < .05, \text{partielles } \eta^2 = .132$). Im Einzelvergleich zeigte sich, dass Versuchsteilnehmer der Zurückweisungsgruppe hier signifikant höhere Werte erhielten ($M = 7.59, SD = 2.66$) als die Probanden der Akzeptanzgruppe ($M = 5.31, SD = 2.60$), ($p < .05$).

In der folgenden Abbildungen sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der drei vermeidungsorientierten Motive für die drei Gruppen dargestellt:

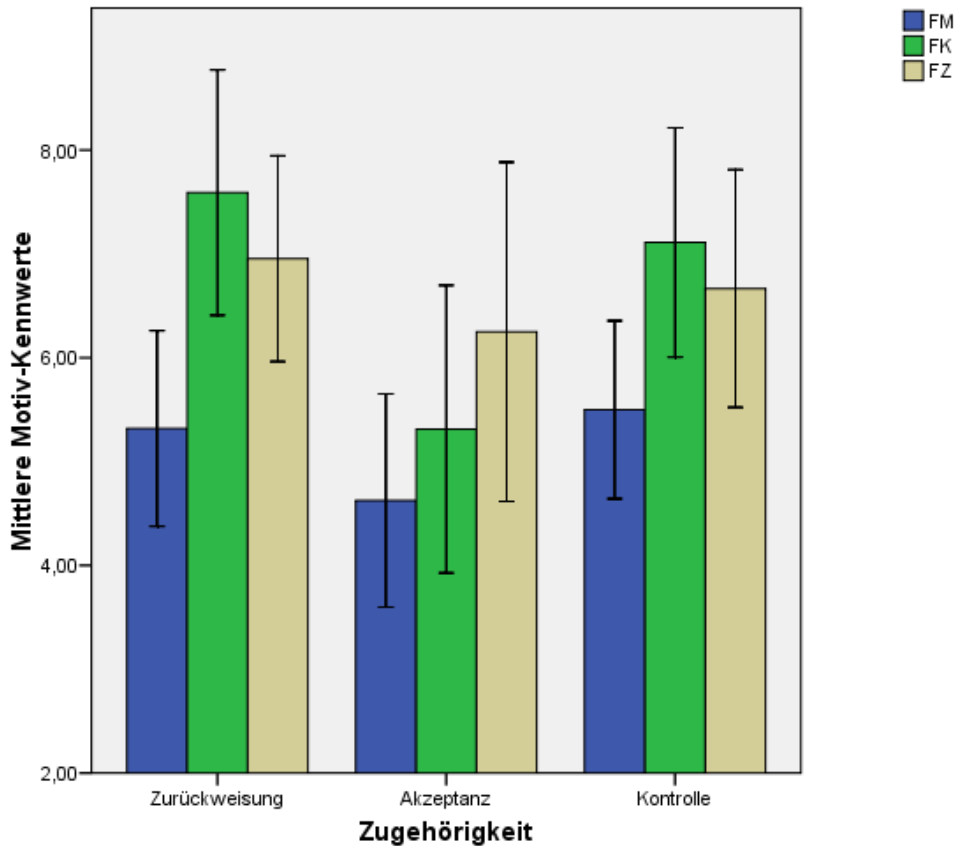


Abb. 35: Mittlere Angaben der Versuchsgruppen und der Kontrollgruppe (n = 56) bzgl. der drei Motive „Furcht vor Misserfolg“ (FM), „Furcht vor Kontrollverlust“ (FK) und „Furcht vor Zurückweisung“ (FZ).

11.3.6 Beziehung zu Mitschülern

Abschließend wurden die Angaben der Schüler zu den Items „Wie wichtig ist Ihnen der Kontakt zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr Zeit für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu helfen?“ und „Wie sehr belasten Sie Konflikte mit Mitschülern?“ ausgewertet. Da bei den hiermit gewonnenen Daten keine Normalverteilungen vorlagen und auch durch Logarithmierung keine hinreichende Annäherung an die Normalverteilung erreicht werden konnte, wurden zur Auswertung nonparametrische Verfahren verwendet.

Der Vergleich der drei Gruppen mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis ergab keine signifikanten Unterschiede bezüglich der vier Items (s. Anhang, Kap. 15.3.6).

Mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests wurde aber erneut ein Geschlechtsunterschied nachgewiesen. Wie schon im zweiten Experiment zeigten sich Frauen auch hier sig-

nifikant stärker durch Konflikte mit Mitschülern belastet ($Md = 5.5$, $QA = 1.0$) als Männer ($Md = 3.0$, $QA = 1.5$), ($U = 222.0$, $p < .001$), (s. Anhang, Kap. 15.3.5).

11.3.7 Qualitative Datenauswertung

Um die Ergebnisse der vorliegenden Studie besser interpretieren zu können, wurden die durch die Erinnerungsaufgabe im ersten Teil des Experiments gewonnenen Daten einer kurzen qualitativen Auswertung unterzogen. Die Schüler hatten schriftlich mehrere Fragen zu persönlichen Erlebnissen von sozialer Zurückweisung, Akzeptanz bzw. eines Misserfolgs bei einer Prüfung beantwortet. Die Durchsicht der Texte zeigte zunächst, dass alle Schüler die Fragen im Sinne der Aufgabenstellung beantwortet hatten. Die von den Schülern geschriebenen Texte waren meist sehr ausführlich und lassen darauf schließen, dass sich die Teilnehmer gut auf die Aufgabe einlassen konnten und sich Mühe gegeben haben.

Im ersten Schritt wurden die Antworten der Schüler in der **Gruppe „Zurückweisung“** näher analysiert: Von Interesse erschien zum einen die Frage, durch wen sich die Teilnehmer zurückgewiesen gefühlt hatten und zum anderen, welche Arten von Zurückweisung beschrieben wurden:

1. Durch wen fühlten sich die Schüler zurückgewiesen?

Am häufigsten wurden Zurückweisungen durch Mitschüler beschrieben (42,9%). Es folgten Zurückweisungen durch Freunde (28,6%), Familienmitglieder (17,1%) und Mitglieder einer Sportmannschaft oder eines Clubs, zu dem die betroffene Person jeweils gehörte (5,7%). Am seltensten wurden Zurückweisungen durch Arbeitskollegen beim Nebenjob (2,9%) und Lehrer (2,9%) genannt.

2. Welche Arten von Zurückweisung wurden beschrieben?

Zur Ermittlung geeigneter Kategorien wurde deduktiv vorgegangen, d.h. es wurden aus den von Kerr und Levine (2008, vgl. Kap. 5.3), Asher et al. (2001) und Sunwolf

und Leets (2004) entwickelten Taxonomien zur sozialen Zurückweisung geeignete Kategorien abgeleitet (vgl. Bortz & Döring, 2006).¹⁹

Hiernach wurden Situationen, in denen dem betroffenen Schüler der Zugang zu einer Gruppe bzw. den Aktivitäten der Gruppe verweigert wurde, am häufigsten beschrieben (25,5%).

Beispiel 1:

„Ich war damals in der Schule in einem normalen Klassenraum. Wir haben Mannschaften gewählt, weil ein Schulturnier in den nächsten Tagen stattfinden sollte. Es waren mehrere Schüler aus meiner Klasse beteiligt. Ich wollte unbedingt mitspielen, aber meine Mitschüler haben mich nicht eingetragen, weil sie dachten, ich wäre nicht gut genug. Sie haben auf mein Melden für die Mannschaft nicht reagiert und sagten ich wäre nicht gut genug. Ich war enttäuscht, weil ich wusste, dass ich gut genug bin, um mitzuspielen. Außerdem hatten die Mitschüler nur ihre besten Freunde eingetragen, obwohl einige von denen gar nicht richtig Fußball spielen konnten. Als ich mich trotzdem mehrmals meldete, wurde mir gesagt, dass ich sie nur beim Spielen stören würde. Selbst meine „guten Freunde“ haben sich nicht für mich eingesetzt und deshalb habe ich mich allein gelassen gefühlt“

In 23,4% der Fälle wurden verbale Aggressionen im Zusammenhang mit der empfundenen Zurückweisung genannt.

Beispiel 2:

„Es war vor dem letzten Schultag als wir mit der gesamten Schule zu einer Realschule gewandert sind, um dort zu grillen. Eine Klassenkameradin hatte meine Mitschülerinnen gegen mich aufgehetzt und diese mieden mich bewusst ohne zu sagen, was los war. Es folgten Sticheleien und Sprüche. Zehn Schülerinnen (waren beteiligt). Yasmin²⁰, damals von mir als gute Freundin betrachtet, hatte alles angezettelt und sie sagten, ich wäre verwöhnt, ein Mutterkind, würde alles bekommen, was ich will und über alle herziehen und mich für was Besseres halten. Ich fühlte mich fürchterlich, habe ihnen gesagt, dass es nicht stimmen würde und mich versucht, an die Mitschüler zu halten, die sich aus der Sache raushielten“

Bei 19,1% der Beschreibungen bestand die empfundene Zurückweisung darin, dass die betroffene Person den Eindruck hatte, ihre Äußerungen oder ihr Verhalten würden von anderen Personen absichtlich ignoriert werden.

¹⁹ Da es in dieser Studie nicht um die Entwicklung oder Validierung eines Kategoriensystems ging und die qualitative Auswertung vorrangig deskriptiven Zwecken diente, wurde auf die Bestimmung von Interrater-Reliabilitäten verzichtet.

²⁰ Namen wurden zur Gewährleistung der Anonymität geändert.

Durch Gesten ausgedrückte Aggression wurde in 14,9 % der Fälle genannt.

Im folgenden 3. Beispiel sind beide Aspekte enthalten:

„Ich war auf Klassenfahrt. Wir waren in Holland segeln. Der Ort war das Deck des Schiffes. Auf dem Deck saßen alle meine Mitschüler. Doch in erster Linie waren es meine Freunde, die daran beteiligt waren. Ihre Mimik und Gesten waren wie immer, also ganz normal, doch wenn ich auch mal etwas gesagt habe, dann kam nur ein ganz kurzer abwertender Blick und sie haben mir dazwischen geredet. Zunächst blieb ich da noch eine Zeit sitzen und überlegte mir, warum sie mich nicht beachten bzw. ausgrenzen. Es waren doch meine Freunde. Zumindest dachte ich es. Ich war natürlich enttäuscht und habe mich gefragt, warum sie so sind und warum sie mich nicht dabei haben wollten.“

Bei 4,3% der Beschreibungen kamen auch physische Aggressionen im Zusammenhang mit der erlebten sozialen Zurückweisung vor.

Beispiel 4:

„Ich war in der ersten Klasse und war der einzige ausländische Schüler damals in meiner Klasse. Eines Tages wurde ich kurz vor Beginn des Unterrichts von drei Schülern geärgert und auch geschlagen. Das waren Schüler aus meiner Klasse. Sie waren irgendwie gegen mich und sagten zu mir „du Scheiß-Ausländer, geh nach Hause“. Ich hab zuerst gebeten, dass sie es lassen sollten. Ich habe mich sehr allein gefühlt. Da fing einer an mich zu schubsen und der andere auch. Ich bin hingefallen, da meine Schultasche voll mit Büchern war. Als nächstes habe ich einen von den Schülern geschlagen, aber es waren drei gegen einen und ich konnte nicht mehr kämpfen. Zum ersten Mal habe ich mich damals als Ausländer gefühlt.“

Ebenso häufig (4,3%) wurde das Verlassenwerden von Bezugspersonen genannt (z.B. bei Trennung der Eltern) sowie das Verbreiten von negativen Nachrichten über die betroffene Person (dieser Aspekt ist auch im Beispiel 2 enthalten).

In jeweils 2,1% der Fälle bestand die empfundene Zurückweisung schließlich darin, dass die betroffene Person zuletzt in eine Spielgruppe gewählt wurde oder dass ihr der Zugang zu bedeutenden materiellen Ressourcen verweigert wurde.

In einem weiteren Schritt wurden die Antworten der Versuchsteilnehmer in der **Gruppe „Akzeptanz“** ausgewertet. Auch hier ging es wieder um die Fragen, von wem sich die Schüler akzeptiert gefühlt hatten und wodurch die Akzeptanzerfahrung gekennzeichnet war.

Von wem fühlten sich die Schüler akzeptiert?

Am häufigsten wurden Freunde als Quelle von Zugehörigkeit und Akzeptanz beschrieben (34,5%). Es folgten Akzeptanzerfahrungen im Zusammenhang mit der Familie (auch Pflegefamilie oder Gastfamilie), (27,6%), mit Mitschülern (24,1%) und abschließend mit Mitgliedern aus Freizeitgruppen (Sportverein, Kirchengemeinde o.ä.), (13,8%).

Welche Arten von Akzeptanz wurden beschrieben?

Da für die Arten von Akzeptanzerfahrungen keine geeignete Taxonomie zur Verfügung stand, wurden hier im induktiven Vorgehen einige Kategorien aus den Berichten der Schüler abgeleitet. Aufgrund der Stichprobengröße und des speziellen Versuchsrahmens können diese natürlich nicht als erschöpfend angesehen werden. Sie sollen lediglich dazu dienen, die Informationen der Schüler zu ordnen und zusammenzufassen.

Am häufigsten wurden Situationen beschrieben, in denen sich die Schüler in gemeinsame Aktivitäten einer Gruppe einbezogen fühlten (67,9%).

Beispiel 5:

Es ereignete sich „bei meiner Freundin zuhause in den Sommerferien. Sie hatte sturmfrei. Beteiligt waren 5 Mädchen. Wir haben einen Mädelsabend gemacht und Singstar gespielt, etwas getrunken, Pizza gegessen, sind später rausgegangen und haben sehr viel gelacht und den ganzen Abend Fotos gemacht. Ich habe selbst gesungen, gegessen, getrunken, Fotos gemacht, viel gelacht und geredet. Ich hatte sehr viel Spaß, war glücklich und habe mich total wohl gefühlt. Alle waren sehr vertraut miteinander.“

In einigen der in dieser Kategorie beschriebenen Situationen wurde das Gefühl des Akzeptiertseins mit besonderen Verhaltensweisen der Interaktionspartner in Zusammenhang gebracht. Der betroffenen Person wurde z.B. Lob und Anerkennung zugesprochen, sie hatte den Eindruck, dass man ihr besondere Aufmerksamkeit und Interesse schenkte oder dass sie so akzeptiert wurde, wie sie war.

Beispiel 6:

Es ereignete sich „auf einer Freizeit in Österreich. Wir waren auf einer Alm, die eine wunderschöne Aussicht bot. Viele Berge, Wälder und Seen. Die gesamte Gruppe war beteiligt. Sie haben mich so akzeptiert, wie ich bin. Sie waren nett zu mir und haben mich in Gespräche u.a. eingebunden. Ich habe mich sehr wohl gefühlt, weil ich akzeptiert wurde und nicht das Gefühl hatte, mich irgendwie verstellen zu müssen. Ich konnte sein, wie ich bin und

hatte Spaß an der gesamten Situation. Ich konnte mich in die Gespräche mit einbinden, meine Meinung sagen und ausdrücken, was ich wollte. Sehr wichtig war es für mich, dass meine Meinung akzeptiert wurde und es nicht versucht worden ist, sie irgendwie zu verändern.“

In 32,1% der Fälle bestand die Akzeptanzerfahrung darin, dass die jeweiligen Schüler sich unmittelbar in eine neue Gruppe aufgenommen fühlten.

Beispiel 7:

Es ereignete sich „in der Schule, im Klassenraum. Ein Großteil der Klasse war anwesend. Es war mein erster Schultag in einer neuen Schule und somit auch mein erster Schultag in dieser Klasse. Direkt vom ersten Moment an wurde ich in eine Gruppenarbeit involviert. Ich war überrascht über die Offenheit dieser Klasse und war sehr erfreut darüber. Vom ersten Moment an fühlte ich mich der Klasse zugehörig.“

Die abschließende Durchsicht der Berichte der Versuchsteilnehmer in der **Kontrollgruppe** zeigte, dass auch in dieser Gruppe alle Fragen gemäß der Aufgabenstellung beantwortet wurden.

68% der Berichte bezogen sich auf Misserfolge im schulischen Bereich. Hierbei wurden Versagenserlebnisse bei Klausuren am häufigsten genannt.

Beispiel 8:

Es ereignete sich „in der Schule in meinem alten Klassenraum. Ich saß in der ersten Reihe alleine an einem Tisch. Es war noch relativ dunkel draußen oder das Wetter war sehr schlecht. Im Raum waren meine Lehrerin und meine Klasse. Meine Lehrerin hatte Mitleid mit mir und hätte mir wahrscheinlich gerne geholfen, sie hat mich aufmunternd angelächelt. Der Rest meiner Klasse war entweder ähnlich verzweifelt oder damit beschäftigt zu schreiben. Ich saß an meinem Tisch und starrte vor mich hin. Ich habe immer wieder versucht, den Text zu übersetzen, konnte mich aber, je mehr ich darüber nachdachte zu versagen, immer weniger auf die Aufgaben konzentrieren. Ich hatte ein schlechtes Gewissen, weil ich zu wenig gelernt hatte und habe mich gleichzeitig auch über mich selbst geärgert, weil ich es nicht geschafft habe, die Aufgaben zu lösen.“

Darüber hinaus wurden auch Misserfolge bei Referaten, Nachprüfungen, bei Matheaufgaben und im Sportunterricht beschrieben.

32% der Beschreibungen bezogen sich auf Versagenserlebnisse im außerschulischen Bereich. Hierbei wurden nicht bestandene Führerscheinprüfungen am häufigsten genannt.

Beispiel 9:

Es ereignete sich „innerhalb eines Autos, in einer Stadt, in der Nähe des Finanzamtes. In der Umgebung waren Häuser und ein wenig Grün. Dabei waren der Fahrlehrer und der Prüfer. Der Fahrlehrer wirkte gelassen, nicht sonderlich beeindruckt, aber auch nicht enttäuscht. Der Prüfer wirkte leicht genervt und wollte mit dem Tagesablauf fortfahren. Ich selbst ließ den Kopf hängen und war den Tränen nahe, sitzend wie ein Häufchen Elend auf dem Fahrersitz aufgrund des Vergeigens der Fahrprüfung. Ich tat nichts soweit, außer dort zu sitzen und mir zu sagen: Jetzt ist es passiert. Du hast es versaut. Mir gingen die falschen Entscheidungen der letzten Minuten durch den Kopf. „Idiot, du hast ein Stoppschild überfahren im zweiten Gang! Warum hast du es nicht mehr gesehen? Du hast es doch sonst immer gesehen!“ Ich war aufgekratzt und von mir selbst enttäuscht. Ich dachte an das Geld, dass die Fahrprüfung bisher schon gekostet hatte, und wie viel teurer es nun werden würde. Auch dachte ich an die theoretische Prüfung, die ich beim ersten Mal auch vergeigt hatte. Und was würde mein Vater sagen? Ich war am Boden zerstört und schlichtweg traurig.“

Insgesamt lassen die Länge der in dieser Gruppe geschriebenen Texte und die Inhalte darauf schließen, dass sich die Teilnehmer der Kontrollgruppe ähnlich gut auf die Erinnerungsaufgabe eingelassen haben wie die Teilnehmer der übrigen Gruppen.

11.4 Diskussion

Im dritten Experiment erfolgte die Induktion von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz durch die Erinnerung an persönliche Lebensereignisse. Die Auswertung der von den Schülern geschriebenen Texte sowie der Items zur Überprüfung der Wirkung der experimentellen Manipulation ließ auf eine gute Bereitschaft der Probanden schließen, sich auf diese Aufgabe einzulassen. Es zeigte sich, dass die Schüler ausnahmslos persönlich relevante Ereignisse beschrieben hatten. Von Teilnehmern der Zurückweisungs- und Akzeptanzgruppe waren nur solche Erlebnisse berichtet worden, bei denen Personen, die in ihrem alltäglichen Leben eine bedeutsame Rolle spielten, beteiligt waren, wie z.B. Mitschüler, Freunde oder Familienmitglieder.

Wie schon in den ersten beiden Untersuchungen wurden auch in diesem Experiment keine Effekte bezüglich der affektiven Maße und der Zustandsselbstwertschätzung festgestellt. Schüler in der Zurückweisungsbedingung zeigten also keine negativere Stimmung und keine niedrigere Selbstwertschätzung als die Teilnehmer der übrigen

Gruppen. Die aus der Soziometer-Theorie abgeleiteten Hypothesen können also auch unter den hier gegebenen Versuchsbedingungen nicht beibehalten werden (vgl. Hypothese 1a und b). Der Vergleich der Geschlechter bestätigte aber der Tendenz nach die Ergebnisse der zweiten Studie. Auch hier gaben Männer höhere Zufriedenheit mit ihrem Aussehen an.

Um die aus der Theorie des „Social monitoring system“ abgeleitete Hypothese zu überprüfen, wurde erneut eine Signalentdeckungsanalyse vorgenommen (vgl. Hypothese 2). Hiernach zeigten Schüler der Zurückweisungsgruppe keine besseren Diskriminationsleistungen bezüglich sozialer Stimuli als die Teilnehmer der übrigen Gruppen. Anders als bei den Probanden in der Akzeptanz- und der Kontrollgruppe ergab aber der Vergleich der Diskriminationsleistungen bezüglich sozialer und neutraler Stimuli innerhalb der Gruppen einen signifikanten Unterschied für die Zurückweisungsgruppe. Teilnehmer, die sich an eine Erfahrung von sozialer Ausgrenzung erinnert hatten, zeigten bei neutralen Items signifikant schlechtere Diskriminationsleistungen als bei sozialen Items. Hiernach war die Sensitivität für soziale Signale bei Personen der Zurückweisungsgruppe zwar nicht, wie gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ erwartet, verbessert, sie wurde aber zumindest auf dem Niveau gehalten, wie bei den Teilnehmern der anderen Gruppen. Die Sensitivität für nicht sozial relevante Cues verschlechterte sich demgegenüber.

Schon in einer Untersuchung von Baumeister et al. (2002) wurden kognitive Beeinträchtigungen infolge von sozialer Zurückweisung festgestellt. Versuchsteilnehmer, die hier gemäß des „future alone“-Paradigmas eine einsame Zukunft prognostiziert bekommen hatten, zeigten schlechtere Leistungen bei komplexen Aufgaben, die kontrollierte kognitive Prozesse erforderten. Dieses Ergebnis wurde dahingehend interpretiert, dass zur Unterdrückung von emotionalem Leiden Ressourcen des exekutiven Systems verbraucht wurden, die dann nicht für die Testaufgaben der Studie zur Verfügung standen. Ebenso wie in der Studie von Baumeister et al. (2002) beziehen sich die Beeinträchtigungen der kognitiven Leistungen auch in der vorliegenden Studie auf nicht-soziale Informationen. Hier erwiesen sich Prozesse der Informationsverarbeitung, die sich auf die Diskrimination von Wörtern und Nonwörtern bezogen, als beeinträchtigt. Änderungen der Sensitivität implizieren dabei, dass die Effizienz der Wahrnehmung beeinflusst wurde, es also zu einer Änderung der Genauigkeit und Geschwindigkeit kam, mit der die Items enkodiert wurden (vgl. Rhodes, Parkin & Tremewan, 1993). Die Aufgabe, sich an ein persönliches Erlebnis von

Zurückweisung zu erinnern, könnte bei den betroffenen Schülern fortgesetztes Nachdenken über dieses Ereignis begünstigt haben. Derartige Prozesse würden wiederum von der Verarbeitung nachfolgend eintreffender Information ablenken. Die reduzierte Aufmerksamkeit für die der Zurückweisungsinduktion folgende lexikalische Entscheidungsaufgabe hat dann möglicherweise zu einer Leistungsbeeinträchtigung geführt. Für die Theorie des „Social monitoring system“ würde aber sprechen, dass diese Beeinträchtigung nur jene Stimuli betraf, die in Bezug auf soziale Inhalte nicht relevant waren. Die Sensitivität in Bezug auf soziale Signale blieb demgegenüber erhalten. Motivrelevante, d.h. subjektiv bedeutungsvolle Stimuli scheinen also im Vergleich zu wenig relevantem Material bevorzugt verarbeitet worden zu sein.

Die zusätzliche Ermittlung der Antworttendenzen im Rahmen der Signalentdeckungsanalyse und die Auswertung der Reaktionszeiten bestätigte in diesem Experiment weitgehend die Befunde der vorangegangenen Studie. Auch hier zeigten die Schüler allgemein ein liberaleres Antwortkriterium bei sozialen Items als bei neutralen Items und sie reagierten bei sozialen Wörtern schneller als bei neutralen Wörtern, was insgesamt für eine erhöhte Aktivierung sozialer Inhalte im Gedächtnis der Teilnehmer spricht.

Im Sinne der Ostrazismus-Theorie wurde erwartet, dass bei Probanden der Zurückweisungsgruppe spezifische Motive stärker angeregt würden, als bei Teilnehmern der Akzeptanz- oder Kontrollgruppe (vgl. Hypothese 3). Unter den hier gegebenen Versuchsbedingungen kann diese Hypothese beibehalten werden. Die Erinnerung an ein persönliches Erlebnis von sozialer Ausgrenzung hat bei den betroffenen Personen zu einer verstärkten Anregung der auf Anschluss und Kontrolle bezogenen Motive geführt. Im Vergleich zur Akzeptanzgruppe erhielten sie höhere Werte bezüglich der Motive „Hoffnung auf Anschluss“ und „Furcht vor Kontrollverlust“ und im Vergleich zur Kontrollgruppe war das Motiv „Hoffnung auf Kontrolle“ stärker angeregt. Die unterschiedlichen Formen der Zurückweisungs- und Akzeptanz-Induktion in dem zweiten und dritten Experiment führten also auch zu deutlichen Unterschieden bezüglich dieser Variablen. Gemäß der Ostrazismus-Theorie ist die verstärkte Anregung des Bedürfnisses nach Zugehörigkeit eher an prosoziale und die verstärkte Anregung des Bedürfnisses nach Kontrolle eher an antisoziale Reaktionen gekoppelt. Die in der vorliegenden Studie bei den zurückgewiesenen Schülern ermittelte verstärkte Anregung der annäherungsorientierten Komponente des Anschlussmotivs

lässt auf eine eher optimistische Erlebnisweise schließen, die an die Erwartung geknüpft ist, dass eigenes anchlussthematisches Handeln erfolgreich sein kann (vgl. Sokolowski & Heckhausen, 2006). Gleichzeitig wurde bei den zurückgewiesenen Probanden eine verstärkte Anregung der annäherungs- und vermeidungsorientierten Komponenten des Kontrollmotivs festgestellt. Dieses Muster der Motivanregung könnte insgesamt eher prosoziale Verhaltenstendenzen begünstigen. So gibt es Hinweise darauf, dass eine gleichzeitig hohe Ausprägung der beiden auf Kontrolle gerichteten Motive den Ausdruck von Macht in sozial akzeptabler Weise begünstigen und erfolgreiches Agieren im sozialen Feld wahrscheinlicher machen kann. Dieses scheint besonders unter Bedingungen situativer Motivanregung zu gelten (vgl. Schmalt & Heckhausen, 2006).

Gegen eine erhöhte Neigung zu antisozialen Verhaltenstendenzen sprechen auch die Antworten der Probanden der Zurückweisungsgruppe zu den abschließend angeführten Items bezüglich der Beziehung zu den Mitschülern. Obwohl häufig Mitschüler die Quelle der Ausgrenzung in den beschriebenen Erlebnissen darstellten, ergaben sich bei diesen Items keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Die Probanden der Zurückweisungsgruppe zeigten hier also kein geringeres Interesse daran, ihren Mitschülern zu helfen oder Zeit mit ihnen zu verbringen, was als antisoziale Tendenz hätte gewertet werden können. Umgekehrt schienen sie die Vergegenwärtigung der Beziehungen zu Mitschülern aber auch nicht als Mittel der Affektregulation zu nutzen. Die Auswertung der Angaben der Schüler zu diesen vier auf die Beziehung zu Mitschülern bezogenen Items bestätigte lediglich den im zweiten Experiment gefundenen Effekt, wonach sich Frauen durch Konflikte mit Mitschülern stärker belastet fühlten als Männer. Insgesamt wurden also in dieser Untersuchung, wie auch in den beiden vorangegangenen Studien, keine Geschlechtsunterschiede bezüglich der Wirkung der Zurückweisungs- und Akzeptanzinduktionen gefunden. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der großen Mehrheit der bisher vorliegenden experimentellen Studien zu diesem Themengebiet, in denen die Erfahrung von sozialer Zurückweisung bzw. Akzeptanz ebenfalls nicht zu unterschiedlichen Effekten bei Männern und Frauen führte.

12 Gesamtdiskussion und Ausblick

In bisherigen Forschungsarbeiten zu verschiedenen Formen von sozialer Ausgrenzung in der Schule wurden vor allem Zusammenhänge zwischen längerfristig erfahrener Zurückweisung und Verhaltensauffälligkeiten, wie Aggressionen, sozialer Rückzug sowie Schulschwierigkeiten fokussiert. In der vorliegenden Arbeit wurde für das Thema „soziale Zurückweisung“ im Rahmen von Schule ein etwas anderer Zugang gewählt. Den in dieser Arbeit dargelegten evolutionspsychologisch orientierten theoretischen Ansätzen liegt die Annahme zugrunde, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung ein adaptives Problem darstellt und dass Menschen über evolutionsbedingte psychologische Mechanismen verfügen, welche ihnen dabei helfen, Zugehörigkeit und Akzeptanz zurückzuerlangen. Die Überprüfung der aus diesen Theorien abgeleiteten Hypothesen erfolgte im Rahmen von drei experimentellen Studien. Insgesamt ergab sich folgendes Bild:

Soziale Zurückweisung und Affekt

Im Sinne der Soziometer-Theorie wurde erwartet, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu negativen emotionalen Reaktionen führt. Derartige Effekte zeigten sich aber in keinem der drei Experimente. Es stellt sich die Frage, inwieweit die gewählte Messmethode hierbei eine Rolle spielte. Die Erfassung des positiven und negativen Affekts erfolgte mit einem Selbstberichtverfahren (PANAS-Skalen, Krohne et al., 1996). Zwar liegen mehrere Arbeiten vor, die affektive Reaktionen mit Hilfe der PANAS-Skalen in Folge von sozialer Zurückweisung nachgewiesen haben, doch ist bei dieser Methode nicht auszuschließen, dass Fragen im Sinne sozialer Erwünschtheit beantwortet werden. Möglicherweise führte die soziale Zurückweisung zu einer emotionalen Beeinträchtigung, doch die betroffenen Schüler wollten diese unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht zugeben. Im schulischen Kontext könnte dieses als Schwäche interpretiert und ggf. weitere Ablehnung provozieren. Um dieses Problem zu umgehen, wären implizite Messungen der affektiven Reaktionen sinnvoll.

Eine Möglichkeit, indirekt Hinweise auf den emotionalen Zustand der Versuchsteilnehmer nach einem Zurückweisungs-Feedback zu bekommen, bietet die Methode des „affective forecasting“. Dieses Verfahren beruht auf der Annahme, dass Men-

schen bei der Vorhersage ihrer emotionalen Reaktionen auf zukünftige Ereignisse die Dauer und Intensität dieser Reaktionen überschätzen. Sie glauben also bei einem bestimmten positiven Ereignis glücklicher zu sein und bei einem bestimmten negativen Ereignis unglücklicher zu sein, als dieses tatsächlich der Fall wäre, wenn das jeweilige Ereignis real eintreten würde. Die Vorhersage eigener Gefühlsreaktionen auf zukünftige Ereignisse kann aber durch den gegenwärtigen emotionalen Zustand beeinflusst werden, so dass aus Abweichungen von dem typischen Muster des „affective forecasting“ Rückschlüsse auf den gegenwärtigen Gefühlszustand gezogen werden können (vgl. DeWall et al., 2006).

Die Nutzung von Erkenntnissen über die Art, wie affektive Zustände verschiedene kognitive Prozesse beeinflussen, eröffnet weitere Möglichkeiten der impliziten Messung. So können z.B. aus der Art, wie Menschen bei der Zuordnung von Wörtern zu Kategorien vorgehen, welche spontanen Assoziationen sie zu neutralen Begriffen haben oder wie sie einzelne Buchstaben bzw. Wortfragmente zu vollständigen Begriffen ergänzen, Rückschlüsse auf affektive Zustände gezogen werden (vgl. Isen & Daubman, 1984; Isen, Johnson, Mertz & Robinson, 1985; Isen, Labroo & Durlach, 2004).

Neben der Wahl der Messmethode spielt auch der Zeitpunkt der Erhebung der affektiven Maße im Ablauf des Experiments eine Rolle. Die Darbietung der PANAS-Skalen erfolgte im ersten und zweiten Experiment dieser Arbeit kurz nachdem die Schüler das Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Feedback erhalten hatten. Die Schüler konnten aber selbst bestimmen, wie viel Zeit sie sich nach Erhalten der Rückmeldung lassen, bis sie durch Anklicken des „weiter“-Buttons die nächste Seite anfordern. Darüber hinaus wurde der Fragebogen in der den Schülern dargebotenen Beschreibung der nachfolgenden Aufgabe zugeordnet. Es besteht also die Möglichkeit, dass die erfahrene Zurückweisung unmittelbar und automatisch zu negativen affektiven Reaktionen führte, dass dann aber schnell Prozesse der Affektregulation einsetzten. Während die Schüler die Antworten zu den PANAS-Skalen gaben, war der Coping-Prozess dann möglicherweise schon so weit fortgeschritten, dass sich Unterschiede zwischen den Gruppen wieder ausgeglichen hatten. Um diesem Problem zu begegnen, könnten die Teilnehmer direkt nach ihren emotionalen Reaktionen auf das Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Feedback befragt werden, was natürlich voraussetzt, dass die Probanden zu ehrlichen Antworten bereit sind. Konkret ließe sich dieses z.B. dadurch umsetzen, dass die Instruktion zu den PANAS-Skalen so

umformuliert wird, dass sie sich nicht auf den momentanen Gefühlszustand, sondern auf den Zustand bei Erhalten des Feedbacks bezieht. Wählt man eine andere Form der Zurückweisungsinduktion, bei der die Versuchsteilnehmer über eine etwas längere Zeit kontinuierlich von anderen ausgegrenzt oder ignoriert werden, so besteht auch die Möglichkeit affektive Maße mehrmals, also auch während der Zurückweisungsepisode zu erheben. Derartige Messungen müssten allerdings plausibel in eine Covergeschichte eingebunden werden.

Für die fehlenden Effekte bezüglich der affektiven Reaktionen im dritten Experiment könnte es eine Rolle gespielt haben, dass die Teilnehmer in der gegebenen experimentellen Situation keine reale Zurückweisung durch bedeutsame Personen erlebten, sondern dass sie sich nur an ein solches Ereignis erinnern mussten. Es ist anzunehmen, dass die Schüler in den meisten Fällen schon einmal Coping-Prozesse in Bezug auf das erinnerte Ereignis durchlaufen haben, so dass entsprechende Kognitionen zur Affektregulation in der gegenwärtigen Situation möglicherweise schneller abgerufen werden konnten.

Theoretische Begründungen für das Fehlen emotionaler Reaktionen infolge von sozialer Zurückweisung wurden bisher im Rahmen des Ansatzes zum „state of cognitive deconstruction“ (Twenge, Catanese & Baumeister, 2003) und der „social pain“-Theorie (Mac Donald & Leary, 2005) geliefert (vgl. Kap. 8.1). Nachweise für diese Modelle entstammen aber bislang hauptsächlich experimentellen Anordnungen, in denen das „future-alone“-Paradigma verwendet wurde. Die vorliegenden Studien zeigten, dass auch unter Verwendung anderer experimenteller Paradigmen zur Induktion von sozialer Zurückweisung Effekte bezüglich der affektiven Maße bei sonst vergleichbarem Vorgehen ausbleiben können. Unklar ist aber, inwieweit sich die genannten theoretischen Modelle hier zur Erklärung anwenden lassen. Der „state of cognitive deconstruction“ wird als ein Zustand beschrieben, in dem die betroffenen Personen emotionales Leiden dadurch vermeiden, dass sie ihr Denken auf enge Zeitabschnitte der unmittelbaren Gegenwart begrenzen und bedeutungslose, nicht bedrohliche Inhalte fokussieren. Im Hinblick auf zukünftige Forschung wäre es sicherlich sinnvoll, zu prüfen, ob auch andere Formen der Zurückweisungsinduktion zu Effekten führen, die auf einen „state of cognitive deconstruction“ schließen lassen. Sofern die Versuchsteilnehmer der Prognose, die sie im Rahmen des „future-alone“-Paradigmas erhalten, Glauben schenken, ist zu vermuten, dass sie den Eindruck haben, ihr zukünftiges Schicksal wenig beeinflussen zu können. Es ist nicht

davon auszugehen, dass die vielfältigen Formen von sozialer Zurückweisung, wie sie Menschen in ihrem Alltag erleben können, immer zu einem derartigen Eindruck führen, so dass die mit dem „future-alone“-Paradigma gefundenen Effekte nicht vorschnell auf andere Formen der Zurückweisung generalisiert werden sollten.

In den vorliegenden Studien ergaben sich zwar Hinweise auf Bemühungen zur Affektregulation seitens der von sozialer Zurückweisung betroffenen Schüler; aufgrund der verwendeten Messmethodik lassen sich aber nur begrenzt Schlüsse bezüglich der Art, wie diese erfolgte, ziehen. Im Rahmen zukünftiger Forschung könnte deshalb weiter der Frage nachgegangen werden, welche Wege der Affektregulation Menschen infolge der Erfahrung unterschiedlicher Formen der Ausgrenzung wählen. Dieses könnte z.B. durch direkte Befragung nach einer experimentell induzierten Zurückweisung geschehen. Bei einer Form der Zurückweisungsmanipulation, wie in den ersten beiden Studien dieser Arbeit, wäre es möglich, kognitive Strategien der Affektregulation, wie z.B. das Analysieren oder Neubewerten der Situation sowie Versuche, sich abzulenken, durch konkret zu der experimentellen Situation passende Items zu erfragen (z.B. „ich habe mich gefragt, warum ich nicht in die Gruppe gewählt worden bin“, „ich habe mir gesagt, dass es nicht so wichtig ist, zu dieser Gruppe zu gehören und dass ich auch gerne alleine spiele“ oder „ich habe versucht, an etwas anderes zu denken“). Hinweise auf behaviorale Strategien der Affektregulation könnten z.B. dadurch gewonnen werden, dass das verwendete PC-Programm den Versuchsteilnehmern verschiedene Verhaltensoptionen eröffnet, aus denen die Teilnehmer dann eine Strategie wählen können (z.B. eine Möglichkeit, die Gründe für die erfahrene Ausgrenzung zu explorieren oder eine Möglichkeit, sich mit einer ganz anderen Sache zu beschäftigen). Bei einer Form der Zurückweisungsinduktion, die auf autobiographischer Erinnerung beruht, wäre es auch möglich, standardisierte Fragebögen, wie z.B. das von Larsen und Prizmic entwickelte „Measure of affect regulation styles“ (MARS) zu verwenden, welche zahlreiche unterschiedliche Formen behavioraler und kognitiver Strategien erfassen (vgl. Larsen & Prizmic, 2004). Derartige Untersuchungen könnten Hinweise darauf geben, ob Menschen nach sozialer Zurückweisung tatsächlich adaptive Strategien der Affektregulation wählen. Geht man davon aus, dass eine wesentliche Funktion der affektiven Reaktionen darin besteht, das Individuum auf ein Problem aufmerksam zu machen und nachfolgendes Verhalten in adaptiver Weise zu lenken, so sollte das Ziel der Affektregulation

nicht darin bestehen, alle affektiven Reaktionen umgehend zu unterbinden. Adaptive Strategien der Affektregulation implizieren vielmehr, dass das Individuum die Informationen, welche die Gefühle vermitteln, erhält und Verhaltensweisen wählt, die ein genügend hohes Maß an sozialer Einbindung und Akzeptanz sichern (vgl. auch Schwarz & Clore, 1988; Schwarz, 1990).

Soziale Zurückweisung und Selbstwert

Aus der Soziometer-Theorie wurde die Hypothese abgeleitet, dass die Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung führt. Diese Hypothese konnte in keinem der drei Experimente bestätigt werden. Auch hier stellt sich die Frage, inwieweit die gewählte Methode der Selbstwertmessung eine Rolle spielte. Bei den von Heatherton und Polivy (1991) entwickelten Skalen handelt es sich um ein Verfahren zur Messung der Zustandsselbstwertschätzung. Beim Vergleich der Geschlechter fiel aber auf, dass die Ergebnisse dem Muster der mit Skalen zur Messung der habituellen Selbstwertschätzung gewonnenen Daten sehr ähnelten (vgl. Quatman et al., 2001). Denkbar wäre also, dass eine einzelne Erfahrung von sozialer Zurückweisung noch keinen so starken Effekt hat, als dass sie sich gleich in einer wie hier gewählten Form der Messung niederschlägt. Möglicherweise führen erst wiederholte Erlebnisse dieser Art, ggf. auch durch Menschen, die für die betroffene Person stärker relevant sind, zu einem so deutlichen Absinken der Zustandsselbstwertschätzung, dass dieses mit einer derartigen Methode nachgewiesen werden kann.

Günstig wäre es in diesem Zusammenhang sicherlich, die meist auf Selbstberichtverfahren beruhende Messung der Selbstwertschätzung durch implizite Methoden zu ergänzen. Ein mögliches Beispiel hierfür wäre der Implizite Assoziationstest (IAT) von Greenwald, McGhee und Schwartz (1998). Bei dieser Methode werden Reaktionszeiten erfasst, die anzeigen sollen, wie eng die automatische Assoziation zwischen bestimmten Begriffen ist. Zur Messung der Selbstwertschätzung werden Assoziationen von selbstrelevanten bzw. nicht selbstrelevanten Begriffen mit angenehmen bzw. unangenehmen Begriffen analysiert, um Rückschlüsse auf die implizite Bewertung der eigenen Person ziehen zu können. Sind selbstrelevante und positive Begriffe eng miteinander assoziiert, so spricht dieses für eine positive implizite Selbstwertschätzung (Greenwald & Farnham, 2000; vgl. auch Schütz, 2003).

Ähnlich wie schon bei den auf emotionale Reaktionen bezogenen Variablen stellt sich auch hinsichtlich der Bedeutung von sozialer Zurückweisung für die Zustandsselbstwertschätzung die Frage nach der zeitlichen Perspektive. Gemäß der Soziometer-Theorie verfügt der Mensch über ein Überwachungssystem, welches schnell und automatisch auf drohende Zurückweisung reagiert. Soziale Ausgrenzung wird als in so hohem Maße bedrohlich angesehen, dass ein System, welches in jedem Fall schnell und unvermittelt reagiert, adaptiv ist, auch wenn dadurch falsche Alarme in Kauf genommen werden müssen. Hiernach würde jeder Mensch mit zumindest kurzfristig gesenkter Zustandsselbstwertschätzung reagieren, wenn er wahrnimmt, dass sein Beziehungswert in den Augen anderer niedriger ist, als erwartet (vgl. Leary, 2005a; Williams, 2008). Unterschiedliche Forschungsergebnisse bezüglich der Wirkung von experimentell induzierten Zurückweisungserfahrungen auf die Selbstwertschätzung könnten somit auch dadurch erklärt werden, dass manche Studien sehr kurzfristige Fluktuationen in der Zustandsselbstwertschätzung erfassen, während andere einen Zustand abbilden, in dem der „Soziometer-Effekt“ bereits abgeklungen ist. Wiederholte Selbstwertmessungen möglichst schon während einer Episode von Zurückweisungserfahrung könnten deshalb nähere Auskunft über die Schwelle des Soziometers geben und zur Klärung der Frage beitragen, ob Effekte bezüglich des Selbstwertes in jedem Fall auftreten oder ob, wie im Ansatz von Kerr und Levine (2008) postuliert, auch schon die unmittelbaren Reaktionen auf soziale Zurückweisung durch Erwartungen und Attributionen vermittelt werden (vgl. Kap. 5.3).

Soziale Zurückweisung und interpersonelle Sensitivität

Gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ wurde angenommen, dass die Erfahrung von sozialer Ausgrenzung zu einer Steigerung der Sensitivität für soziale Signale führt.

Im ersten Experiment wurde der Frage nachgegangen, ob durch Kontaktpartner im Internet zurückgewiesene Schüler ihre Aufmerksamkeit bevorzugt auf soziale Hinweisreize lenken. Die Untersuchung dieses Aspekts der interpersonellen Sensitivität mit Hilfe einer „Visual dot probe“- Aufgabe konnte die hierzu formulierte Hypothese nicht bestätigen. Zurückgewiesene Personen richteten ihre Aufmerksamkeit weder bevorzugt auf positive noch auf negative soziale Stimuli. Bei einer zusätzlichen Berücksichtigung der Stimmung zeigte sich sogar ein gegenteiliger Effekt. Teilneh-

mer der Zurückweisungsgruppe neigten eher dazu, ihre Aufmerksamkeit von negativen sozialen Stimuli wegzulenken. Dieses deutet auf Bemühungen der Affektregulation durch Ablenkung hin. Die Verarbeitung negativer sozialer Hinweisreize könnte fortgesetztes Nachdenken über negative soziale Ereignisse anregen; dieses versuchen die betroffenen Personen aber anscheinend zu vermeiden.

Während die „Visual dot probe“- Aufgabe im Bereich der klinischen Psychologie häufig eingesetzt wird und hier zahlreiche Veröffentlichungen, z.B. zur näheren Untersuchung von Angststörungen, vorliegen, kann man auf nur sehr wenige Erfahrungen mit dieser Methode im Rahmen von Experimenten in der Sozialpsychologie oder anderen psychologischen Disziplinen zurückgreifen. In einer Studie von Schmukle (2005) wurde die Anwendung der „Visual dot probe“- Aufgabe im Bereich der differentiellen Psychologie getestet. Hier erwiesen sich die Split-half-Reliabilität und die Retest-Reliabilität als unzureichend. Es wäre deshalb sinnvoll, die im ersten Experiment ermittelten Effekte bezüglich der Aufmerksamkeitsorientierung infolge von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz anhand weiterer Methoden zu überprüfen. Eine Möglichkeit hierfür wäre die Messung von Blickbewegungen. Mit Hilfe einer speziellen Messapparatur, welche die Augenbewegungen der Versuchsteilnehmer mit Hilfe einer Infrarot-Kamera erfasst, ist es möglich, festzustellen, welche Bereiche einer Reizvorlage vom Teilnehmer fixiert werden und wie lange diese Fixation andauert. Wählt man Reizvorlagen aus, die sowohl sozial relevante als auch nicht sozial-relevante Bereiche enthalten, so ließe sich mit diesem Verfahren feststellen, ob zurückgewiesene Personen stärker dazu neigen, ihre Aufmerksamkeit auf soziale Stimuli zu richten und diese verstärkt zu explorieren. Die genannte Methode ist allerdings technisch aufwändig und im Rahmen von Schule schwerer umsetzbar, da die Datenerhebung hier nur im Einzelversuch erfolgen kann. Eine Alternative zur weiteren Untersuchung von Aufmerksamkeitsprozessen könnte deshalb auch eine Modifikation des „Face in the crowd“- Paradigmas sein (vgl. Hansen & Hansen, 1988; Öhman, Flykt & Esteves, 2001). Bei diesem Verfahren werden den Versuchsteilnehmern Matrizen mit mehreren Bildern dargeboten und Aufgabe der Probanden ist es, durch Tastendruck anzuzeigen, ob alle Stimuli in der Matrix ähnlich sind, d.h. einer identischen Kategorie angehören, oder ob die Matrix ein abweichendes Item enthält. Um weiter der Frage nachzugehen, ob bei zurückgewiesenen Personen eine höhere Sensitivität für soziale Stimuli besteht als für Menschen ohne diese Erfahrung, könnten Matrizen mit jeweils einem sozial relevan-

ten Item unter mehreren nicht sozial relevanten Distraktoren konstruiert werden, sowie Matrizen mit einem nicht sozial relevanten Item unter mehreren sozial relevanten Distraktoren und Matrizen, welche nur aus Distraktoren bestehen. Benötigen zurückgewiesene Versuchsteilnehmer im Vergleich zu anderen Probanden weniger Zeit, sozial relevante Stimuli in einer Gruppe von nicht sozial relevanten Distraktoren zu finden, so würde dieses für eine verstärkte Tendenz zur Orientierung der Aufmerksamkeit auf soziale Information sprechen, die schon auf automatischer Ebene der Informationsverarbeitung angesiedelt werden kann. Wären zurückgewiesene Personen außerdem bei Matrizen, die nur aus sozial relevanten Distraktoren bestehen, schneller in der Lage zu entscheiden, dass hier kein Item einer anderen Kategorie vorhanden ist, so würde dieses ebenfalls auf eine besonders effektive Verarbeitung von sozialer Information hinweisen.

Im zweiten und dritten Experiment dieser Arbeit wurde ein weiterer Aspekt der interpersonellen Sensitivität untersucht. Hier ging es um die Diskriminationsleistung der Versuchsteilnehmer bei einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe. In beiden Experimenten zeigten die Probanden der Zurückweisungsbedingungen im Vergleich zu den Teilnehmern der übrigen Versuchsbedingungen keine verbesserte Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Stimuli, so dass die aus der Theorie des „Social monitoring system“ abgeleitete Hypothese nicht beibehalten werden konnte. Im dritten Experiment ergaben sich bei den Schülern, die sich an eine Erfahrung von sozialer Zurückweisung erinnert hatten, sogar Hinweise auf eine kognitive Beeinträchtigung. Diese zeigte sich in Form einer verminderten Diskriminationsleistung in Bezug auf neutrale Stimuli.

Aus evolutionspsychologischer Perspektive erscheint es plausibel anzunehmen, dass soziale Ausgrenzung zu einer Steigerung kognitiver Leistungen führen müsste. Das Individuum könnte hierdurch für die Gruppe attraktiver erscheinen und somit doch noch Akzeptanz zurückerlangen. Sofern dieses nicht gelingt, so könnte intelligentes Denken dem Individuum helfen, Probleme in seiner physikalischen Umwelt alleine zu lösen und somit seine Überlebenschancen zu verbessern. In den Untersuchungen von Baumeister et al. (2002) zeigten die Versuchsteilnehmer aber beeinträchtigte Leistungen bei Aufgaben, die komplexeres Denken erforderten. Die schlechteren Ergebnisse der Probanden in der Zurückweisungsbedingung im dritten Experiment der vorliegenden Arbeit lassen ebenfalls auf eine kognitive Beeinträchtigung schließen. Derartige Ergebnisse deuten also in eine andere Richtung. Hiernach ist zu ver-

muten, dass kognitive Fähigkeiten beim Menschen im Laufe der Evolution nicht dazu entstanden sind, Defizite in der sozialen Zugehörigkeit zu kompensieren und dem Individuum dabei zu helfen, auch ohne andere Menschen zu überleben. Vielmehr scheint soziale Zugehörigkeit kognitive Leistungen zu begünstigen; und umgekehrt spielen kognitive Fähigkeiten eine wichtige Rolle dabei, soziale Beziehungen zu ermöglichen und zu fördern. Aufgrund der sehr geringen Zahl an Studien, die sich mit der Wirkung von sozialer Ausgrenzung auf kognitive Prozesse befassen, können derartige Schlussfolgerungen allerdings nur sehr vorsichtig gezogen werden.

Bisher wurde in zahlreichen Forschungsarbeiten der Frage nachgegangen, inwiefern Effekte, die in Folge von sozialer Zurückweisung nachgewiesen wurden, durch Emotionen vermittelt waren. Wie auch in den drei hier vorliegenden Experimenten, konnte die Bedeutung affektiver Maße als Mediator bislang aber nicht belegt werden. Forschungsbemühungen, die sich auf die Frage richten, inwieweit kognitive Beeinträchtigungen weitere Reaktionen auf soziale Zurückweisung mediiieren, stehen bislang noch aus. So könnte z.B. der Frage nachgegangen werden, ob diese eine Rolle bezüglich antisozialer Reaktionen spielen.

Im Hinblick auf schulische Forschung wäre es sicherlich gewinnbringend, die bisher vorliegenden korrelativen Studien, welche Zusammenhänge zwischen sozialer Zurückweisung und Lernschwierigkeiten bei Schülern aufzeigten, durch weitere experimentelle Arbeiten zu ergänzen. Hierdurch ließen sich nicht nur die Effekte von langfristig erlebter sozialer Ausgrenzung auf die allgemeinen Schulleistungen, sondern auch Effekte einzelner Zurückweisungserfahrungen auf kognitive Leistungen erfassen. Um auch Ansatzpunkte für Interventionen zu erhalten, wäre es sinnvoll, die Art der kognitiven Beeinträchtigung weiter aufzuklären. Von Bedeutung wäre hierbei auch die Frage, inwieweit die Motivation, sich mit schulischen Lerninhalten auseinanderzusetzen, auch durch einzelne Erfahrungen von sozialer Zurückweisung beeinflusst wird.

Dem Ansatz der Theorie des „Social monitoring systems“ folgend, müsste es nach Erfahrung von sozialer Zurückweisung zu einer gesteigerten Leistung bei der Verarbeitung von sozialer Information kommen. Im dritten Experiment der vorliegenden Arbeit wurde deutlich, dass die Leistungen der Schüler in der Zurückweisungsbedingung bezüglich der Diskrimination sozial relevanter Signale zumindest nicht be-

einträchtig waren. Die erhaltene oder, wie in manchen Studien nachgewiesen, die verbesserte Leistung bezüglich der Verarbeitung sozialer Information könnte als eine Ressource aufgefasst werden, um von sozialer Ausgrenzung betroffenen Schülern, z.B. durch Gespräche oder Vermittlung sozial relevanter Inhalte im Unterricht, zu helfen. Sofern die Schüler die Möglichkeit erhalten, sich konstruktiv mit sozialer Information auseinanderzusetzen, bestehen hiernach auch günstige Voraussetzungen dafür, dass sie daraus lernen und für ihr weiteres Verhalten davon profitieren können. Hierdurch könnten sich ihre Chancen, letztendlich doch Zugehörigkeit und Akzeptanz zu gewinnen, verbessern.

Zu beachten ist allerdings, dass bisherige Forschungsarbeiten, die aus der Theorie des „Social monitoring system“ abgeleitete Hypothesen prüften, eher Stimulus-basierte Methoden verwendeten. Wie auch in den drei Experimenten dieser Arbeit wurden die Versuchsteilnehmer mit sozialen Stimuli konfrontiert, ohne dabei direkt mit anderen Personen interagieren zu müssen. Bezogen auf die ökologische Validität wäre es aber auch wichtig, die bisher vorliegenden Befunde durch solche Forschungsarbeiten zu ergänzen, welche sich mit der Frage befassen, inwieweit auch in direkten Interaktionen eine gesteigerte interpersonelle Sensitivität bei Personen, die soziale Zurückweisung erfahren haben, nachgewiesen werden kann. Eine derartige aktive Interaktion erfordert in höherem Maße kognitive Kapazität. Aspekte der Selbstaufmerksamkeit und Motivation spielen hier sicherlich eine größere Rolle als in experimentellen Anordnungen, die nur eine passive Beurteilung sozialer Stimuli erfordern. Eine wichtige Frage für zukünftige Forschung wäre es also, ob Menschen nach erfahrener sozialer Zurückweisung auch unter solchen Bedingungen eine erhöhte oder zumindest nicht beeinträchtigte interpersonelle Sensitivität zeigen.

Der Vergleich der drei Studien dieser Arbeit hinsichtlich der auf die interpersonelle Sensitivität bezogenen Ergebnisse, lässt vermuten, dass die für die Induktion von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz verwendeten Methoden eine Rolle spielen. In den ersten beiden Experimenten wurden die Teilnehmer im Internet durch anonyme Interaktionspartner akzeptiert bzw. zurückgewiesen. Im dritten Experiment hatten die Schüler die Aufgabe, sich an ein persönliches Erlebnis zu erinnern. Die qualitative Auswertung der hierbei gewonnenen Daten zeigte, dass die Probanden der Zurückweisungsbedingung ausschließlich von Situationen berichtet hatten, in denen sie durch persönlich bedeutsame Personen ausgegrenzt bzw. abgewiesen wur-

den. Um sicher klären zu können, in welcher Weise es für die interpersonelle Sensitivität und auch kognitive Leistungen, die sich auf nicht-soziale Inhalte beziehen, eine Rolle spielt, ob die soziale Zurückweisung durch beliebige Personen oder durch Menschen, die im Alltag des jeweiligen Versuchsteilnehmers eine wichtige Rolle spielen, erfolgt, wäre es notwendig, diesen Aspekt als Faktor in ein Experiment aufzunehmen. Das im zweiten Experiment dieser Arbeit verwendete Programm könnte z.B. dahingehend modifiziert werden, dass die Teilnehmer glauben, entweder von unbekanntem Personen einer anderen Schule ausgegrenzt zu werden oder von Mitschülern der eigenen Klasse.

Soziale Zurückweisung, das Affiliationsmotiv und das Kontrollmotiv

Ausgehend von der Ostrazismus-Theorie wurde der Frage nachgegangen, in welcher Weise die hier umgesetzten Formen der Zurückweisungs- und Akzeptanzinduktionen zur Anregung bestimmter Motive führen. Im zweiten Experiment zeigten sich keine Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen bezüglich der mit dem Mutil-Motiv-Gitter erfassten Motive. Verschiedene Ostrazismus-Studien, in denen das Cyberball-Spiel verwendet wurde, wiesen bei Personen, die beim online-Cyberball-Spiel durch ihnen unbekannte Spielpartner ausgegrenzt wurden, Effekte der Motivanregung im Sinne der Ostrazismus-Theorie nach (vgl. Williams et al., 2002; Zadro et al., 2004; 2006). Derartige Effekte konnten aber im zweiten Experiment dieser Arbeit, in dem die Zurückweisungs- und Akzeptanz-Induktion ebenfalls in einer anonymen Internet-Situation erfolgte, nicht bestätigt werden. Im Vergleich hierzu ergaben sich im dritten Experiment für die Schüler der Zurückweisungsbedingung höhere Werte bezüglich der auf Anschluss und Kontrolle bezogenen Motive. Die letzte Studie zeigte also, dass sich wie in der Ostrazismus-Theorie postulierte Muster der Motiv-Anregung nicht nur auf die für die Ostrazismus-Studien typischen Formen der experimentellen Manipulation beschränken, sondern dass auch andere Formen der Zurückweisungsinduktion zu derartigen Effekten führen können. Darüber hinaus wurden die in den Ostrazismus-Studien in der Regel durch Selbstberichtverfahren ermittelten Effekte hier durch ein implizites Verfahren der Motivmessung bestätigt.

Der Vergleich der Ergebnisse des zweiten und dritten Experiments dieser Arbeit lässt aber auch hier vermuten, dass es hinsichtlich der Anregung der Motive eine Rolle spielt, ob man im Rahmen einer anonymen Internet-Interaktion oder durch

persönlich relevante Personen zurückgewiesen wird. Wie schon im vorangegangenen Abschnitt beschrieben, müsste dieser Aspekt allerdings systematisch geprüft werden.

In seiner derzeitigen Form ist es schwierig, aus der Ostrazismus-Theorie konkrete Vorhersagen bezüglich des aus sozialer Zurückweisung resultierenden Verhaltens abzuleiten. Zwar wird eine bevorzugte Anregung des Kontrollmotivs eher mit aggressiven Reaktionen in Zusammenhang gebracht, doch kann die gleichzeitige Anregung von auf Affiliation und Kontrolle bezogener Motive, wie im dritten Experiment, auch dahingehend interpretiert werden, dass das Zurückgewinnen von sozialer Zugehörigkeit ein gewisses Maß an Kontrolle erfordert (vgl. Kap. 7.2). Ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Ostrazismus-Theorie könnte deshalb darin bestehen, genauer zu prüfen, welche Muster der Motivanregung zu welchen Verhaltensreaktionen führen. Konkret ließe sich dieses dadurch umsetzen, dass den Teilnehmern nach Zurückweisungs- bzw. Akzeptanzinduktion und Motivmessung verschiedene pro- und antisoziale Verhaltensoptionen vorgegeben werden, aus denen sie dann wählen können.

Soziale Zurückweisung – prosoziale oder antisoziale Verhaltenstendenzen

Gemäß der Soziometer-Theorie und der Theorie des „Social monitoring system“ ist die Erfahrung von sozialer Ausgrenzung für das Individuum bedrohlich und es sollten psychologische Mechanismen in Gang gesetzt werden, die ihm dabei helfen, soziale Zugehörigkeit zurückzugewinnen. Auf den ersten Blick würde man also eher prosoziale Reaktionen seitens der von Zurückweisung betroffenen Person erwarten, die die Wahrscheinlichkeit, von anderen akzeptiert zu werden, erhöhen.

Sowohl im ersten als auch im zweiten Experiment der vorliegenden Arbeit wurde aber gezeigt, dass die zurückgewiesenen Schüler ihre Interaktionspartner im Internet abwerteten und weniger daran interessiert waren, diese näher kennen zu lernen. Die Probanden zeigten hier also antisoziale Tendenzen gegenüber jenen, die sie ausgegrenzt hatten. Unter gewissen Umständen erscheint dieses adaptiv, da ein verstärktes Bemühen um Gruppen, die keine Aussicht auf Akzeptanz bieten, negative Folgen für das Individuum haben kann. Es setzt seine Ressourcen nicht sinnvoll ein und provoziert unter Umständen sogar aggressive Reaktionen der Gruppenmitglieder

gegen sich (vgl. Leary, 2001). Ein derartiges Risiko besteht besonders dann, wenn der Wunsch des zurückgewiesenen Individuums, doch noch Zugehörigkeit zu erlangen, dazu führt, dass es sich einschmeichelnd oder unterwürfig verhält (vgl. Romero-Canyas & Downey, 2005). Ein besonderes Bemühen, für andere attraktiv zu sein und akzeptiert zu werden, birgt auch die Gefahr, dass das Individuum gutgläubig und beeinflussbar erscheint und empfänglich für Manipulationen durch andere wird. Im Hinblick auf weitere Forschung wäre hier z.B. die Frage interessant, ob akzeptierte und zurückgewiesene Versuchsteilnehmer sich hinsichtlich ihrer Empfänglichkeit für persuasive Techniken unterscheiden.

Auf der einen Seite kann die Abwertung der Interaktionspartner, von denen die Zurückweisung ausging, das Individuum also schützen, auf der anderen Seite sinkt hierdurch natürlich die Chance auf Veränderung. Im zweiten Experiment wurde deutlich, dass auch jene Schüler der Zurückweisungsbedingung, die weitere Interaktion erwarteten, die anderen Teilnehmer negativer bewerteten. Wertet eine Person die Interaktionspartner und auch die Bedeutung der Zugehörigkeit zu dieser Gruppe ab, so wird sie sich mit höherer Wahrscheinlichkeit bei einem erneuten Kontakt distanzierter und abweisender verhalten, so dass die Aussichten, doch noch Zugehörigkeit zu erlangen, sinken. Die Erwartung, mit jenen Personen, durch die man ausgegrenzt wurde, erneut in Kontakt zu treten, genügt also offenbar noch nicht, um prosoziale Verhaltenstendenzen, die auf die Verbesserung der Beziehung gerichtet sind, in Gang zu setzen. Da Menschen im Alltag aber häufig die Erfahrung machen, dass sie mit jenen Personen, die sie in einer Situation zurückgewiesen haben, weiter interagieren müssen, wäre es im Hinblick auf zukünftige Forschung interessant, weiter der Frage nachzugehen, unter welchen Umständen Menschen prosoziale Tendenzen auch gegenüber jenen Personen zeigen, von denen sie ausgegrenzt wurden. Sicherlich wäre es auch hier wieder aufschlussreich, das Maß der persönlichen Bedeutsamkeit, welches die zurückweisenden Interaktionspartner für die von der Zurückweisung betroffene Person haben, systematisch zu variieren.

Schon an dieser Stelle lassen sich aber Implikationen für die pädagogische Praxis ableiten. Soziale Zurückweisung oder sozialer Ausschluss werden im Alltag häufig als Mittel der Bestrafung eingesetzt; oft mit dem Ziel, das Individuum dazu zu bringen, sich entsprechend der jeweiligen Gruppennormen zu verhalten. Die bislang vorliegenden Ergebnisse lassen es aber fraglich erscheinen, dass diese Methode tatsächlich zu einer Verbesserung des Verhaltens führt. Fast alle Studien, in denen Re-

aktionen von Versuchsteilnehmern auf andere Personen, die sie ausgegrenzt haben, erfasst wurden, zeigten, wie auch die ersten beiden Experimente der vorliegenden Arbeit, eher antisoziale Verhaltenstendenzen. Sofern sozialer Ausschluss als pädagogische Maßnahme eingesetzt wird, kann also nicht automatisch damit gerechnet werden, dass die ausgegrenzte Person nachfolgend das gewünschte Verhalten zeigen wird. Aussicht auf Erfolg besteht wahrscheinlich am ehesten dann, wenn dem betroffenen Individuum für nachfolgende Interaktionen ein hohes Maß an Sicherheit signalisiert wird, so dass ihm die Wahrscheinlichkeit, Akzeptanz wiederzuerlangen hoch erscheint und es nicht damit rechnen muss, erneut zurückgewiesen zu werden.

Im ersten und zweiten Experiment gaben zurückgewiesene Schüler an, dass sie weniger daran interessiert waren, ihre zurückweisenden Interaktionspartner weiter kennen zu lernen. Diese Befunde bestätigen frühere Forschungsarbeiten, in denen mit anderen Methoden der Zurückweisungsinduktion ähnliche Ergebnisse erzielt wurden (Bourgeois & Leary, 2001; Buckley et al., 2004). In einer Untersuchung von Maner et al. (2007) äußerten zurückgewiesene Versuchsteilnehmer demgegenüber ein größeres Interesse als akzeptierte Probanden an der Nutzung einer fiktiven Studenten-Kontakt-Börse, welche die Möglichkeit bot, nicht an der vorangegangenen Zurückweisung beteiligte Personen kennen zu lernen. Die verringerte Bereitschaft, andere Menschen nach einer einzelnen Erfahrung von Zurückweisung kennen zu lernen, scheint also nicht einen allgemeinen sozialen Rückzug darzustellen, sondern beschränkt sich offenbar eher auf jene Personen, von denen die Zurückweisung ausging. In bisherigen Forschungsarbeiten wurde noch nicht der Frage nachgegangen, inwieweit die selbstberichteten Neigungen der Versuchsteilnehmer auch in tatsächliches Verhalten umgesetzt werden. Wenn eine zurückgewiesene Person erwarten muss, dass weitere Bemühungen um die Menschen, von denen die Zurückweisung ausging, nur dazu führen werden, dass sie erneut ausgegrenzt oder in anderer Weise zum Ziel von Aggression wird, so erscheint es adaptiv, jene Personen nicht weiter kennen lernen zu wollen und die eigenen Ressourcen besser in neue soziale Beziehungen zu lenken. Unter gewissen Umständen könnte die Bereitschaft, zurückweisende Interaktionspartner näher kennen zu lernen aber auch adaptiv sein. Besteht die Aussicht im Rahmen weiterer Interaktion, die Gründe für die soziale Zurückweisung zu erfahren und Bedingungen zu explorieren, unter denen Akzeptanz gewonnen werden kann, so impliziert dieses

eine Gelegenheit zum sozialen Lernen, aus der das Individuum für weitere Interaktionen profitieren kann. Im Rahmen weiterer Forschung könnte also der Frage nachgegangen werden, ob zurückgewiesene Personen allgemein wenig bereit sind, sich mit jenen Personen, die sie zurückgewiesen haben, weiter zu befassen, oder ob sie unter bestimmten Umständen doch die Gelegenheit nutzen, mehr über die Interaktionspartner, die sie ausgegrenzt haben, zu erfahren.

Ein PC- Programm für ein derartiges Experiment könnte z.B. so gestaltet sein, dass die Teilnehmer in einer ersten Versuchsphase ein Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Feedback durch Kontaktpartner im Internet erhalten. In einer zweiten Versuchsphase werden die Teilnehmer dann noch einmal mit einigen Personen, die sie zuvor zurückgewiesen bzw. akzeptiert haben und mit einigen neuen Interaktionspartnern „vernetzt“. Hier wäre nun ein Vorgehen in Anlehnung an die „Behavioral Process“-Methode möglich, welche sich gut zur Untersuchung von Entscheidungsprozessen und sozialen Urteilsprozessen eignet (vgl. Hassebrauck, Vogt & Diehl, 1999; Jacoby, Jaccard, Kuss, Troutman & Mazursky, 1987; Payne, 1976). In einem hierfür gestalteten PC- Programm könnten den verschiedenen Personen im Rahmen einer Matrix Buttons mit Oberbegriffen zugeordnet werden, die dem einzelnen Teilnehmer bei Anklicken die Möglichkeit geben, mehr über die jeweilige Person zu dem angegebenen Aspekt zu erfahren. Dieses könnte ggf. mit dem Ziel geschehen, eine dieser Personen für weitere Interaktionen zu wählen. Entsprechend der Wahl der Buttons ließe sich ermitteln, ob die zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer stärker an den Personen interessiert sind, die sie zuvor ausgegrenzt haben oder eher an jenen Personen, die in der vorangegangenen Versuchsphase nicht beteiligt waren. Aufgrund der Auswahl der Buttons könnte außerdem festgestellt werden, für welche Aspekte der anderen Personen sich die Teilnehmer jeweils besonders interessieren.

Experimentelle Untersuchungen stellen eine wichtige Ergänzung zu den bisher in größerer Zahl vorliegenden „ex post facto“- Studien, die sich mit sozialer Ausgrenzung befassen, dar, da sie es ermöglichen, kausale Hypothesen zu testen. Ob Menschen auf soziale Zurückweisung pro- oder antisozial reagieren werden, entscheidet sich zwar letztendlich in einem dynamischen Interaktionsprozess, bei dem sich die Interaktionspartner wechselseitig beeinflussen, doch können Experimente aufzeigen, welche unmittelbaren Verhaltenstendenzen unter welchen Bedingungen angestoßen werden.

Im Hinblick auf die ökologische Validität ist anzumerken, dass die in den ersten beiden Experimenten umgesetzte internetbasierte Form der Zurückweisung zwar nicht genau den Formen von sozialer Ausgrenzung entspricht, die die Schüler in ihrem typischen Alltag in der Schule erleben, doch sind Formen der sozialen Interaktion im Internet für Schüler zunehmend zur Selbstverständlichkeit geworden. Gemäß einer repräsentativen ARD-Umfrage gaben schon 2002 fast 80% der 14-19 Jährigen an, dass Online-Angebote für sie zum alltäglichen Medienrepertoire gehörten (vgl. van Eimeren, 2003; Hoffmann, 2003). In den letzten Jahren ist nicht nur die Zahl der Online-Nutzer unter den Jugendlichen stetig gestiegen, sondern gleichzeitig auch die Intensität, mit der sie Online-Angeboten nutzen. Während 14 - 19 Jährige 1997 nur an etwa zwei Tagen je Woche im Internet agierten, waren es 2002 schon 5 Tage. Die Nutzungsdauer stieg dabei von durchschnittlich 93 auf 145 Minuten täglich. Hiernach stellen Jugendliche die nutzungsintensivste Altersgruppe im Internet dar (vgl. van Eimeren, 2003). Im Vergleich zu anderen Altersgruppen zeigten sich Jugendliche in ihrem Umgang mit dem Internet außerdem kommunikativer und weniger nutzwertorientiert. Dieses wurde dadurch deutlich, dass sie wesentlich häufiger Gesprächsforen, Newsgroups und Chaträume aufsuchten. Ebenso wie bei „face to face“- Begegnungen mit Mitschülern im Schulalltag besteht auch im Rahmen solcher Online-Angebote die Möglichkeit, von den Online-Interaktionspartnern ausgegrenzt oder ignoriert zu werden. Besonderheiten, wie „kick“- Funktionen, die es ermöglichen, andere Nutzer aus dem Chatraum zu verbannen oder „gagging“- Funktionen, durch die verhindert werden kann, dass der Input eines Teilnehmers von anderen Chat-Partnern gesehen wird, könnten manche Jugendliche regelrecht zur Ausgrenzung von Online-Interaktionspartnern ermutigen. Vor diesem Hintergrund erscheint es ebenso lohnend, die kurzfristigen und langfristigen Wirkungen von sozialer Zurückweisung im Internet auf Schüler zu untersuchen, wie die Effekte von Zurückweisung in den „face to face“- Interaktionen mit Mitschülern im Schulalltag. Die Ergebnisse der beiden hierzu durchgeführten Experimente erweckten den Eindruck, dass mögliche negative Effekte der erlebten sozialen Zurückweisung durch Abwertung der Interaktionspartner schnell reguliert werden konnten. In den sozialen Beziehungen im Schulalltag ist dieses wahrscheinlich nicht immer so leicht möglich, denn die Interaktionspartner sind hier nicht so einfach austauschbar. Empfinden Schüler soziale Interaktionen im Internet als risikoärmer und weniger belastend, so könnte dieses unter gewissen Umständen vielleicht auch dazu beitragen, dass sie bei

sozialen Schwierigkeiten in der Schule auf die soziale Welt im Internet als Ersatz zurückgreifen.

Aus den bisherigen experimentellen Forschungsarbeiten zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung wird, wie auch aus den vorliegenden drei Experimenten, deutlich, dass unterschiedliche Formen der Zurückweisungsmanipulation auch zu sehr unterschiedlichen Effekten auf Seiten der Betroffenen führen können. Offenbar spielt die Art, wie Zurückweisung vermittelt wird, und die Rahmenbedingungen unter denen dieses geschieht eine wesentliche Rolle. Bezogen auf das alltägliche Zusammenleben von Menschen könnte hierin auch eine Chance liegen. Geht man davon aus, dass Menschen nur über begrenzte Beziehungsnischen verfügen und dass soziale Zurückweisung daher unvermeidbarer Bestandteil des sozialen Lebens des Menschen ist (vgl. Kap. 2), so kann zumindest durch die Art, wie diese vermittelt wird, Einfluss darauf genommen werden, ob diese Erfahrung bei Betroffenen eher prosoziale Tendenzen, die auf das Wiedererlangen von Zugehörigkeit gerichtet sind und ggf. auch Verhaltensänderungen implizieren, oder eher antisoziale Tendenzen in Gang setzt.

13 Zusammenfassung

Von einem evolutionspsychologischen Standpunkt ausgehend wurde soziale Zurückweisung als ein unvermeidlicher Aspekt des sozialen Zusammenlebens von Menschen herausgestellt und es stellte sich die Frage, welche evolutionsbedingten psychologischen Mechanismen Menschen entwickelt haben könnten, um diesem Problem zu begegnen.

Gemäß der „need to belong“- Theorie (Baumeister & Leary, 1995) stellte der Ausschluss eines Individuums aus der sozialen Gemeinschaft aus Sicht der menschlichen Vorfahren in hohem Maße eine Bedrohung für sein Überleben und seinen reproduktiven Erfolg dar. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass das Bedürfnis des Menschen, von anderen akzeptiert zu werden und dazuzugehören, grundlegend ist.

Leary et al. (1995) nehmen hierauf aufbauend an, dass Menschen im Laufe der Evolution ein als „Sociometer“ bezeichnetes System entwickelt haben, welches das Maß der sozialen Zugehörigkeit des Individuums fortlaufend und automatisch überwacht. Bei Signalen in der Umwelt, die auf drohende Zurückweisung hindeuten, wird das Individuum durch sinkende Zustandsselbstwertschätzung und negativen Affekt gewarnt. Das Soziometer soll dann Verhalten motivieren, welches darauf gerichtet ist, das Maß der sozialen Zugehörigkeit wieder zu erhöhen.

Gemäß der Theorie des „Social monitoring system“ (Gardner et al., 2000; Picket et al., 2004) sollte eine durch das Soziometer oder einen anderen psychologischen Mechanismus entdeckte unzureichende soziale Zugehörigkeit zur Aktivierung eines „Social monitoring system“ führen. Dieses veranlasst das Individuum dazu, seine Umwelt verstärkt im Hinblick auf soziale Signale zu überwachen. Die erhöhte interpersonelle Sensitivität soll die Chancen der von Zurückweisung betroffenen Person erhöhen, Akzeptanz und soziale Zugehörigkeit zurückzugewinnen.

Die Ostrazismus-Theorie (Williams et al., 1997; 2001; 2005) erweitert den durch die vorangegangenen Theorien vorgegebenen Rahmen insofern, als hier davon ausgegangen wird, dass durch soziale Zurückweisung nicht nur auf soziale Zugehörigkeit gerichtete Motive angeregt werden, sondern auch drei weitere grundlegende Motive, welche sich auf Selbstwert, Kontrolle und wahrgenommene Bedeutung der eigenen Existenz beziehen. Je nach dem, welche dieser vier Motive durch eine Erfahrung

von Zurückweisung stärker angeregt werden, sind nach diesem Modell eher pro- oder antisoziale Reaktionen auf Seiten des Betroffenen wahrscheinlich.

Bei einer genaueren Betrachtung der bisher vorliegenden Forschungsarbeiten zu den Auswirkungen von sozialer Zurückweisung erwiesen sich die Befunde zu den emotionalen, kognitiven und konativen Reaktionen vielfach noch als widersprüchlich.

Ein wesentliches Ziel der hier beschriebenen Studien war es dann, die überwiegend herangezogene „ex post facto“- Methodik zur Erforschung des Phänomens der sozialen Zurückweisung im Rahmen von Schule durch ein experimentelles Vorgehen zu ergänzen und dabei eine evolutionspsychologische Perspektive einzunehmen. Hierzu wurden drei computergesteuerte Experimente entwickelt, an denen Schüler der Klassenstufen 10-13 teilnahmen. Die Induktion von sozialer Zurückweisung und Akzeptanz erfolgte in den ersten beiden Experimenten durch eine „Kontaktsituation“ im Internet und in dem dritten Experiment durch eine autobiographische Erinnerungsaufgabe.

Im ersten Experiment zeigte sich, dass die Erfahrung von Zurückweisung nicht, wie gemäß der Soziometer-Theorie erwartet, zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung und zu einer verschlechterten Stimmung bei den Betroffenen führte. Eine entsprechend der Theorie des „Social monitoring system“ angenommene Steigerung der interpersonellen Sensitivität konnte bei den zurückgewiesenen Schülern ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Die betroffenen Teilnehmer zeigten im Vergleich zu den übrigen Probanden keine erhöhte Neigung, ihre Aufmerksamkeit auf positive oder negative soziale Stimuli bei einer „Visual dot probe“- Aufgabe zu richten. Bei zurückgewiesenen Schülern in negativer Stimmung zeigte sich stattdessen sogar die Tendenz, die Aufmerksamkeit von negativen sozialen Hinweisreizen wegzulenken. Darüber hinaus neigten zurückgewiesene Schüler im Vergleich zu akzeptierten Teilnehmern stärker dazu, ihre Interaktionspartner abzuwerten und sie waren weniger daran interessiert, diese weiter kennen zu lernen.

Im zweiten Experiment wurde die Erwartung weiterer Interaktion systematisch variiert. Bei einigen Teilnehmern wurde also der Eindruck erzeugt, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal mit ihren Interaktionspartnern im Internet, von denen sie zuvor ein Zurückweisungs- bzw. Akzeptanz-Feedback erhalten hatten, in Kontakt treten würden. Auch in dieser Studie führte die Erfahrung von sozialer Zurückweisung nicht zu einem Absinken der Zustandsselbstwertschätzung oder zu einer gesteigerten interpersonellen Sensitivität. Bei einer lexikalischen Entscheidungs-

aufgabe zeigten ausgegrenzte Schüler im Vergleich zu den übrigen Teilnehmern keine erhöhte Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Hinweisreize. Hierbei spielte es keine Rolle, ob die Probanden erwarteten, später noch einmal mit ihren Kontaktpartnern im Internet interagieren zu müssen oder nicht. Es wurde bei den zurückgewiesenen Schülern auch keine verstärkte Anregung von auf Anschluss bzw. Kontrolle bezogenen Motiven im Sinne der Ostrazismus-Theorie festgestellt. In dieser Studie zeigte sich aber erneut die Neigung der zurückgewiesenen Versuchsteilnehmer, ihre Interaktionspartner weniger günstig zu bewerten und sie waren auch hier weniger daran interessiert, diese weiter kennen zu lernen.

Die Reaktionen der Schüler auf soziale Zurückweisung in den ersten beiden Experimenten lassen auf Coping-Prozesse schließen, welche in Situationen, in denen die Aussicht, doch noch soziale Zugehörigkeit zu erlangen, als sehr gering erscheint, adaptiv sein können.

Während soziale Zurückweisung in den ersten beiden Experimenten im anonymen Kontext des Internets durch Personen erfolgte, die im Alltag der betroffenen Schüler keine Rolle spielten, erinnerten sich die Teilnehmer des dritten Experiments ausnahmslos an Erfahrungen von sozialer Zurückweisung, bzw. Akzeptanz durch persönlich bedeutsame Personen. Auch in dieser Studie wurden keine Effekte bezüglich der Zustandsselbstwertschätzung und der Stimmung festgestellt. Bei einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe zeigten Probanden der Zurückweisungsbedingung im Vergleich zu den übrigen Teilnehmern keine verbesserte Diskriminationsleistung in Bezug auf soziale Stimuli. Anders als für die Teilnehmer der Akzeptanz- und der Kontrollbedingung ergaben sich für Schüler der Zurückweisungsbedingung aber signifikant schlechtere Diskriminationsleistungen bei neutralen Stimuli als bei sozialen Stimuli. Dieser Effekt wurde als kognitive Beeinträchtigung bei zumindest erhaltener Sensitivität für soziale Hinweisreize interpretiert. Darüber hinaus zeigte sich bei der Zurückweisungsgruppe im dritten Experiment eine im Vergleich zu den übrigen Gruppen stärkere Anregung von auf Anschluss und Kontrolle gerichteten Motiven. Die unterschiedlichen Formen der Induktion von Zurückweisung und Akzeptanz im zweiten und dritten Experiment führten also zu deutlichen Unterschieden bezüglich dieser Variablen. Implikationen des hier gefundenen Musters der Motivierung für nachfolgendes Verhalten wurden diskutiert.

14 Literatur

- Ah-Kion, J. (2006). Body image and self-esteem: A study of gender differences among mid-adolescents. *Gender & Behaviour*, 4, 534-549.
- Ainsworth, M.D. (1989). Attachments beyond infancy. *American Psychologist*, 44, 709-716.
- Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K. & Watson, J.D. (2004). *Molekularbiologie der Zelle*. Weinheim: Wiley-VCH.
- Anderson, J.R. (1983): *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anderson, J.R. (1993). *Rules of the mind*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, J. R. (1996). *Kognitive Psychologie*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Anthony, D.B., Wood, J.V. & Holmes, J.G. (2007). Testing sociometer theory: Self-esteem and the importance of acceptance for social decision-making. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 425-432.
- Archer, D., Costanzo, M. & Akert, R. (2001). The interpersonal perception task (IPT): Alternative approaches to problems of theory and design. In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Hrsg.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (S. 161-182). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Argyle, M. (1987). *The psychology of happiness*. London: Methuen.
- Asher, S.R., Rose, A.J. & Gabriel, S.W. (2001). Peer rejection in everyday life. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 105-142). Oxford, University Press.
- Atkinson, J.W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359-372.
- Atkinson, J.W. & Walker, E.L. (1956). The affiliation motive and perceptual sensitivity to faces. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 53, 38-41.
- Axelrod, R. (1984). *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books.
- Axelrod, R. & Hamilton, W.D. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211, 1390-1396.

- Ayduk, O., Mischel, W. & Downey, G. (2002). Attentional mechanisms linking rejection to hostile reactivity: The role of „hot” versus “cool” focus. *Psychological Science*, 13, 443-448.
- Baker, R.C. & Guttefreund, D.G. (1993). The effects of written autobiographical recollection induction procedures on mood. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 563- 568.
- Balota, D.A. & Chumbly, J.I. (1984). Are lexical decisions a good measure of lexical access? The role of word frequency in the neglected decision stage. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 10, 340-357.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Bargh, J.A. & Chartrand, T.L. (2000). The mind in the middle. A practical guide to priming and automaticity research. In H.T. Reis & C.M. Judd (Hrsg.), *Handbook of research. Methods in Social and Personality Psychology* (S. 253-285). Cambridge University Press.
- Barkow, J.H. (1975). Prestige and culture: A biosocial interpretation. *Current Anthropology*, 16, 553-562.
- Barner-Barry, C. (1986). Rob: Children`s tacit use of peer ostracism to control aggressive behavior. *Ethology and Sociobiology*, 7, 281-293.
- Baumeister, R.F. & DeWall, C.N. (2005). The inner dimension of social exclusion. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 53-73). New York: Psychology Press.
- Baumeister, R.F., DeWall, C.N., Ciarocco, N.J. & Twenge, J.M. (2005). Social exclusion impairs self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 589-604.
- Baumeister, R.F. & Dhavale, D. (2001). Two sides of romantic rejection. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 55-71). Oxford, University Press.
- Baumeister, R.F. & Leary, M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Baumeister, R.E. & Tice, D.M. (1990). Anxiety and social exclusion. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 165-195.

- Baumeister, R.F., Twenge, J.M. & Nuss, C.K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 817-827.
- Beckman, L.J. (1981). Effects of social interaction and children's relative inputs on older women's psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 1075-1086.
- Bernieri, F.J. (2001). Toward a taxonomy of interpersonal sensitivity. In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Hrsg.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (S. 3-20). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Birbaumer, N. & Schmidt, R. (2003). *Biologische Psychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Blackhart, G.C., Eckel, L.A. & Tice, D.M. (2007). Salivary cortisol in response to acute social rejection and acceptance by peers. *Biological Psychology*, 75, 267-276.
- Blaine, B. & Crocker, J. (1993). Self-esteem and self-serving biases in reactions to positive and negative events: An integrative review. In R.F. Baumeister (Hrsg.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (S. 55-85). New York: Plenum.
- Bloom, B.L., White, S.W. & Asher, S.J. (1979). Marital disruption as a stressful life event. In G. Levinger, & O.C. Moles (Hrsg.), *Divorce and separation: Context, causes, and consequences* (S. 184-200). New York: Basic Books.
- Bolognini, M., Plancherel, B., Bettschart, W. & Halfon, O. (1996). Self-esteem and mental health in early adolescences: Development and gender differences. *Journal of Adolescence*, 19, 233-245.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg: Springer
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bourgeois, K.S., & Leary, M.R. (2001). Coping with rejection: Derogating those who choose us last. *Motivation and Emotion*, 25, 101-111.
- Bower, G.H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*. Bd.1: Attachment. New York: Basic Books.
- Bradley, B.P., Mogg, K., Falla, S.J. & Hamilton, L.R. (1998). Attentional bias for threatening facial expressions in anxiety: Manipulation of stimulus duration. *Cognition and Emotion*, 12, 737-753.

- Bradley, B.P., Mogg, K., Millar, N., Bonham-Carter, C., Fergusson, E., Jenkins, J. & Parr, M. (1997). Attentional bias for emotional faces. *Cognition and Emotion*, 11, 25-42.
- Brage, D. & Meredith, W. (1994). A causal model of adolescent depression. *The Journal of Psychology*, 128, 455-468.
- Brewer, D. & Doughtie, E.B. (1980). Induction of mood and mood shift. *Journal of Clinical Psychology*, 36, 215- 226.
- Brewer, M.B. (2005). The psychological impact of social isolation: discussion and commentary. In K.D. Williams, J.P. Forgas & W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 333-345). New York: Psychology Press.
- Brunstein, J. (2006). Implizite und explizite Motive. In J. Heckhausen, H. Heckhausen, (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 235-254). Heidelberg: Springer.
- Buckley, K.E., Winkel, R.E. & Leary, M.R. (2004). Reactions to acceptance and rejection: effects of level and sequence of relational evaluation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 14-28.
- Buss, D.M. (2000). The Evolution of Happiness. *American Psychologist*, 55, 15-23.
- Buss, D.M. (2004). *Evolutionäre Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Buss, D.M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology*, 42, 459-491.
- Buss, D.M. & Kenrick, D.T. (1998). Evolutionary social psychology. In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, & G. Lindzey (Hrsg.), *Handbook of social psychology*, Bd. 2 (S. 982-1026). New York: Oxford University Press.
- Cacioppo, J.T., Hawkley, L.C. & Berntson, G.G. (2003). The anatomy of loneliness. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 71-74.
- Cacioppo, J.T., Hughes, M.E., Waite, L.J., Hawkley, L.C. Thisted, R.A. (2006). Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms : cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and Aging*, 21, 140-151.
- Caldwell, M.A. & Peplau, L.A. (1982). Sex differences in same-sex friendships. *Sex roles*, 8, 721-732.
- Carney, D.R. & Harrigan, J.A. (2003). It takes one to know one: Interpersonal sensitivity is related to accurate assessments of other's interpersonal sensitivity. *Emotion*, 3, 194-200.

- Chen, Y.P., Ehlers, A., Clark, D.M. & Mansell, W. (2002). Patients with generalized social phobia direct their attention away from faces. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 677-687.
- Chiarello, C., Liu, S., Quan, N. & Shears, C. (2000). Imageability and word recognition in the left and right visual fields: a signal detection analysis. *Brain and Cognition*, 43, 90-94.
- Chiarello, C., Nuding, S. & Pollock, A. (1988). Lexical decision and naming asymmetries: influence of response selection and response bias. *Brain and Cognition*, 34, 302-314.
- Collins, A.M. & Loftus, E.F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Collins, A.M. & Quillian, M.R. (1969). Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 240-247.
- Colvin, C.R. & Bundick, M.J. (2001). In search of the good judge of personality: some methodological and theoretical concerns. In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Hrsg.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (S. 47-65). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cooley, C.H. (1902). *Human nature and the social order*: New York: Scribner.
- Cosmides, L. & Tooby, J. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Hrsg.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (S. 163-228). New York: Oxford University Press.
- Cosmides, L., Tooby, J. & Barkow, J.H. (1992). Introduction: Evolutionary psychology and conceptual integration. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Hrsg.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (S. 3-15). New York: Oxford University Press.
- Crocker, J. & Park, L.E. (2004). The costly pursuit of self esteem. *Psychological Bulletin*, 130, 392-414.
- Crocker, J., Voelkl, K., Testa, M. & Major, B. (1991). Social stigma: the affective consequences of attributional ambiguity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 218- 228.
- Dagleish, T. (1995). Performance on the emotional stroop task in groups of anxious, experts, and control subjects: a comparison of computer and card presentation formats. *Cognition and Emotion*, 9, 341-362.

- Darwin, C. (1859). *On the origin of species*. London: Murray.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1995). Human agency: The basis for true self-esteem. In M.H. Kernis (Hrsg.), *Efficacy, agency and self-esteem* (S. 31-50). New York: Plenum.
- Devine, P.G., Sedikides, C. & Fuhrman, R.W. (1989). Goals in social information processing: The case of anticipated interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 680-690.
- DeWall, C.N. & Baumeister, R.F. (2006). Alone but feeling no pain: Effects of social exclusion on physical pain tolerance and pain threshold, affective forecasting, and interpersonal empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 1-15.
- Downey, G. & Feldman, S. (1996). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1327-1343.
- Downey, G., Mougios, V., Ayduk, O., London, B. & Shoda, Y. (2004). Rejection sensitivity and the defensive motivational system. Insight from the startle response rejection cues. *Psychological Science*, 15, 668-673.
- Eckert, R. (2002). *Tierphysiologie*. Stuttgart: Thieme.
- Edwards, A.L. (1954). *Manual for the Edwards preference schedule*. New York: Psychological Corporation.
- Egloff, B. & Hock, M. (2003). Assessing attention allocation toward threat-related stimuli: a comparison of the emotional Stroop task and the attentional probe task. *Personality and Individual Differences*, 35, 475-483.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1997). *Die Biologie des menschlichen Verhaltens. Grundriss der Humanethologie*. München: Piper.
- Eisenberger, N.I. & Lieberman, M.D. (2005). Why it hurts to be left out. The neuro-cognitive overlap between physical and social pain. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 109-127). New York: Psychology Press.
- Eisenberger, N.I., Lieberman, M.D. & Williams, K.D. (2003). Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion. *Science*, 302, 290-292.
- El-Sheikh, M., Buckhalt, J.A. & Reiter, S.L. (2000). Gender-related effects in emotional responding to resolved und unresolved interpersonal conflict. *Sex Roles*, 43, 719-734.

- Erickson, K., Drevets, W.C., Clark, L., Cannon, D.M., Bain, E.E., Zarate, C.A., Charney, D.S., Sahakian, B.J. (2005). Mood-congruent bias in affective go / no-go performance of unmedicated patients with major depressive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 162, 2171-2173.
- Eysenck, H.J. & Eysenck, S.B.G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. San Diego, CA: Educational Industrial Testing Service.
- Ferraro, F.R., Christopherson, K. & Douglas, J. (2006). Lexical decision task performance in blood-fearful and spider-fearful individuals. *Current Psychology*, 25, 132-143.
- Fiske, S.T. & Yamamoto, M. (2005). Coping with rejection: Core social motives across cultures. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 185-198). New York: Psychology Press.
- Fox, E. (1993). Attentional bias in anxiety: Selective or not? *Behaviour Research and Therapy*, 31, 487-493.
- Gardner, W.L., Pickett, C.L. & Brewer, M.B. (2000). Social exclusion and selective memory: How the need to belong influences memory for social events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 486-496.
- Gardner, W.L., Pickett, C.L. & Knowles, M. (2005). Social snacking and shielding. Using social symbols, selves, and surrogates in the service of belonging needs. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 227-241). New York: Psychology Press.
- Gardner, W.L., Pickett, C.L., Jefferis, V. & Knowles, M. (2005). On the outside looking in: Loneliness and social monitoring. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1549-1560.
- Gawronski, B. & Bodenhausen, G.V. (2005). Accessibility effects on implicit social cognition: the role of knowledge activation and retrieval experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 672-685.
- Gerstel, N. & Gross, H.E. (1982). Commuter marriages: A review. *Marriage & Family Review*, 5, 71-93.
- Goldstein, B.G. (1997). *Wahrnehmungspsychologie*. Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg, Berlin, Oxford.

- Gonsalkorale, K., & Williams, K. D. (2007). The KKK won't let me play: Ostracism even by a despised outgroup hurts. *European Journal of Social Psychology*, 37, 1176-1186.
- Goodall, J. (1986). Social rejection, exclusion, and shunning among the Gombe chimpanzees. *Ethology and Sociobiology*, 7, 227-236.
- Görritz, A. (2002). Web based mood induction. Dissertation an der Friedrich- Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg.
- Görritz, A. & Moser, K. (2006). Web based mood induction. *Cognition and Emotion*, 20, 887-896.
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., Simon, L. & Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 913-922.
- Greenwald, A.G. & Farnham, S.D. (2000). Using the Implicit Association Test to measure self-esteem and self concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1022-1038.
- 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.
- Gruter, M. & Masters, R. (1986). Ostracism as a social and biological phenomenon: an introduction. *Ethology and Sociobiology*, 7, 149-158.
- Hall, J.A. (2001). The PONS Test and the psychometric approach to measuring interpersonal sensitivity. In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Hrsg.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (S. 143-169). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hall, J.A. Carter, J.D. & Horgan, T.G. (2001). Status roles and recall of nonverbal cues. *Journal of Nonverbal Behavior*, 25, 79-100.
- Hamilton, W.D. (1964). The genetical evolution of social behavior. I and II. *Journal of Theoretical Biology*, 7, 1-52.
- Hansen, C.H. & Hansen, R.D. (1988). Finding the face in the crowd: An anger superiority effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 917-924.
- Hassebrauck, M., Vogt, C. & Diehl, M. (1999). Der Einfluss von Prototypen auf die Informationssuche bei Entscheidungen. Universität Mannheim, Sonderforschungsbereich-Arbeitspapier Nr. 99-46.

- Hawkley, L.C., Burleson, M.H., Berntson, G.G. & Cacioppo, J.T. (2003). Loneliness in everyday life: Cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 105-120.
- Heatherton, T.F. & Polivy, J. (1991). Development and validation of a scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 895-910.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation und Handeln*. Heidelberg: Springer.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2006). *Motivation und Handeln*. Einführung und Überblick. In J. Heckhausen, H. Heckhausen, (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 1-10). Heidelberg: Springer.
- Herman, B.H., & Panksepp, J. (1978). Effects of morphine and naloxone on separation distress and approach attachment: Evidence for opiate mediation of social affect. *Pharmacology Biochemistry & Behavior*, 9, 213-220.
- Hochhaus, L. (1972). A table for the calculation of d' and β . *Psychological Bulletin*, 77, 375-376.
- Hoffmann, D. (2003). Die Nutzung neuer Medien. In h. Reinders & E. Wild, (Hrsg.), *Jugendzeit – Time out? Zur Ausgestaltung des Jugendalters als Moratorium* (S. 67-83). Opladen: Leske und Budrich.
- Isen, A.M. & Daubman, K.A. (1984). The influence of affect on categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1206-1217.
- Isen, A.M., Johnson, M.M.S., Mertz, E. & Robinson, G.F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1413-1426.
- Isen, A.M., Labroo, A.A. Durlach, P. (2004). An influence of product and brand name on positive affect: implicit and explicit measures. *Motivation and Emotion*, 28, 43-63.
- Jackson, D.N. (1967). *Manual for the Personality Research Form*. Goshen, NY: Research Psychology Press.
- Jacoby, J., Jaccard, J., Kuss, A., Troutman, T. & Mazursky, D. (1987). New directions in behavioral process research: Implications for Social Psychology. *Journal of Experimental Social Psychology*, 23, 146-175.
- Jaenicke, J. & Paul, A. (2004). *Biologie*. Braunschweig: Schroedel.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. (Bd.1). New York: Henry Holt & Co.

- Jones, E.E. & Berglas, S. (1978). Control of attributions about the self through self-handicapping strategies: The appeal of alcohol and the role of underachievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 200-206.
- Jones, E.E., Brenner, K.J. & Knight, J.G. (1990). When failure elevates self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16, 200-209.
- Juvonen, J. & Gross, E.F. (2005). The rejected and the bullied: Lessons about social misfits from developmental Psychology. In K.D. Williams, J.P. Forgas & W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 155- 170). New York: Psychology Press.
- Kadlec, H. (1999). Statistical properties of d' and β estimates of signal detection theory. *Psychological Methods*, 4, 22-43.
- Kenrick, D.T. & Cialdini, R.B. (1977). Romantic attraction : Misattribution versus reinforcement explanations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 381-391.
- Kerr, N. & Levine, J.M. (2008). The detection of social exclusion: evolution and beyond. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 12, 39-52.
- Kiecolt-Glaser, J.K., Garner, W., Speicher, C., Penn, G.M., Holliday, J. & Glaser, R. (1984). Psychosocial modifiers of immunocompetence in medical students. *Psychosomatic Medicine*, 46, 7-14.
- Kirkpatrick, L.A. & Ellis, B.J. (2001). An evolutionary-psychological approach to self-esteem: Multiple domains and multiple functions. In G.J.O. Fletcher & M.S. Clark (Hrsg.), *The Blackwell handbook of social psychology: Interpersonal processes* (S. 411-436). Malden, MA: Blackwell.
- Kiyonari, T., Tanida, S. & Yamagishi, T. (2000). Social exchange and reciprocity: Confusion or a heuristic? *Evolution and Human Behavior*, 21, 411-427.
- Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C.W. & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Form der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139-156.
- Kupersmidt, J., Burchinal, M. & Patterson, C.J. (1995). Developmental patterns of childhood peer relation as predictors of externalizing behavior problems. *Development and Psychopathology*, 7, 825-843.
- Lacoursiere, R.B. (1980). *The life cycles of groups: Group developmental stage theory*. New York: Human Sciences Press.

- Lakin, J.L. & Chartrand, T.L. (2005). Exclusion and nonconscious behavioral mimicry. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 279-295). New York: Psychology Press.
- Lancaster, J.B. (1986). Primate social behavior and ostracism. *Ethology and Sociobiology*, 7, 215-225.
- Langens, T.A. & Schmalt, H.D. (2008). Motivational traits: New directions and measuring motives with the Multi-Motive Grid (MMG). In G.J. Boyle, G. Matthews & D.H. Saklofske (Hrsg.), *Handbook of Personality Theory and Testing* (S. 523-544). London: Sage.
- Larsen, R.J. & Prizmic, Z. (2004). Affect regulation. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Hrsg.), *Handbook of Self- Regulation* (S. 40- 61). New York: The Guilford Press.
- Latané, B., Eckman, J. & Joy, V. (1966). Shared stress and interpersonal attraction. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 80-94.
- Leary, M.R. (1990). Responses to social exclusion: Social anxiety, jealousy, loneliness, depression, and low self-esteem. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 221-229.
- Leary, M.R. (2004). The function of self-esteem in Terror management theory and Sociometer theory: Comment on Pyszczynski et al. (2004). *Psychological Bulletin*, 130, 4778-482.
- Leary, M.R. (2001). Toward a conceptualization of interpersonal rejection. In M.R. Leary (Ed.), *Interpersonal rejection* (pp. 3-20). Oxford, University Press.
- Leary, M.R. (2005). Varieties of interpersonal rejection. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 35-51). New York: Psychology Press.
- Leary, M.R. (2005a). Interpersonal cognition and the quest for social acceptance: inside the sociometer. In M.B. Baldwin (Hrsg.), *Interpersonal cognition* (S.85-102). New York, Guilford Press.
- Leary, M.R. & Baumeister, R.F. (2000). The nature and function of self-esteem. Sociometer theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 32, 1-62.
- Leary, M.R., Cottrell, C.A. & Phillips, M. (2001). Deconfounding the effects of dominance and social acceptance on self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 898-909.

- Leary, M.R. & Cox, C.B. (2008). Belongingness motivation: A mainspring of social action. In Shah, J.Y. & Gardner, W.L. (Hrsg.), *Handbook of motivation science* (S. 27-40). New York: Guilford Press.
- Leary, M.R. & Downs, D.L. (1995). Interpersonal functions of the self-esteem motive: The self-esteem system as a sociometer. In M. Kernis (Hrsg.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (S. 123-144). New York: Plenum Press.
- Leary, M.R., Haupt, A.L., Strausser, K.S. & Chokel, J.T. (1998). Calibrating the sociometer: the relationship between interpersonal appraisal and state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1290-1299.
- Leary, M.R., Kelly, K.M., Cottrell, C.A. & Schreindorfer, L.S. (2007). Individual differences in the Need to Belong: Mapping the Nomological Network. Unveröffentlichtes Manuskript, Duke University, Durham, NC.
- Leary, M.R., Koch, E.J. & Hechenbleikner, N.R. (2001). Emotional responses to interpersonal rejection. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 145-166). Oxford, University Press.
- Leary, M.R., Kowalski, R.M. Smith, L & Phillips, S. (2003). Teasing, rejection, and violence: Case studies of the school shootings. *Aggressive Behavior*, 29, 202-214.
- Leary, M.R. & MacDonald, G. (2003). Individual differences in self-esteem: A review and theoretical integration. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Hrsg.), *Handbook of self and identity* (S. 401-418). New York: Guilford Press.
- Leary, M.R. & Springer, C.A. (2001). Hurt feelings: The neglected emotion. In R.M. Kowalski (Hrsg.), *Behaving badly* (S. 151-175). Washington, DC: American Psychological Association.
- Leary, M.R., Tambor, E.S., Terdal, S.K. & Downs, L D. (1995). Self-esteem as an interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 518-530.
- Leary, M.R., Twenge, J.M. & Quinlivan, E. (2006). Interpersonal rejection as a determinant of anger and aggression. *Personality and Social Psychology Review*. 10, 111- 132.
- Lemay, E.P. & Ashmore. R. (2005). The relationship of social approval contingency to trait self-esteem. Cause, consequence or moderator? *Journal of research in personality*, 40, 121-139.

- Levy, S.R., Ozlem, A. & Downey, G. (2001). The role of rejection sensitivity in people's relationships with significant others and valued social groups. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 251-290). Oxford, University Press.
- Linville, P.W. & Jones, E.E. (1980). Polarized appraisals of out-group members. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 689-703.
- Lynch, J.J. (1979). *The broken heart: The medical consequences of loneliness*: New York: Basic Books.
- MacDonald, J.A. (2003). Signal detection theory. *Encyclopedia of cognitive science*, 3, 1184-1188.
- MacDonald, G. & Leary, M.R. (2005). Why does social exclusion hurt? The relationship between social and physical pain. *Psychological Bulletin*, 131, 202-223.
- MacDonald, G., Saltzman, J.L., & Leary, M.R. (2003). Social approval and trait self-esteem. *Journal of Research in Personality*, 37, 23-40.
- MacLeod, C. (1991). Half a century of research on the Stroop effect. An integrative review. *Psychological Bulletin*, 109, 163-203.
- MacLeod, C., Mathews, A. & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15-20.
- Macmillan, Neil A. (2002). Signal detection theory. In H. Pashler. & J. Wixted (Hrsg), *Stevens' handbook of experimental psychology*, Bd. 4: Methodology in experimental psychology (S. 43-90). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Madden, D.J., Welsh-Bohmer & Tupler (1999). Task complexity and signal detection analyses of lexical decision performances in Alzheimer's disease. *Developmental Neuropsychology*, 16, 1-18.
- Maner, J.K., DeWall, C.N., Baumeister, R.F. & Schaller, M. (2007). Does social exclusion motivate interpersonal reconnection? Resolving the „porcupine problem“. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 42-55.
- Mansell, W., Clark, D.M., Ehlers, A. & Chen, Y. (1999). Social anxiety and attention away from emotional faces. *Cognition and Emotion*, 13, 673-690.
- Martin, M. (1990). On the induction of mood. *Clinical psychology review*, 19, 669-697.
- Mathews, A. & Klug, F. (1993). Emotionality and interference with color-naming in anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 31, 57-62.

- Mathews, A. & MacLeod, C. (1985). Selective processing of threat cues in anxiety states. *Behaviour Research and Therapy*, 23, 563-569.
- Mathews, A., Ridgeway, V. & Williamson, D.A. (1996). Evidence for attention to threatening stimuli in depression. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 695-705.
- Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C., Raroque, J., Kooken, K., Ekman, P., Yrizarry, N., Loewinger, S., Uchida, H., Yee, A., Amo, L. & Goh, A. (2000). A new test to measure emotion recognition ability: Matsumoto and Ekman's Japanese and caucasian brief affect recognition Test (JACBART). *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 179-209.
- McClelland, D.C. (1971). *Assessing human motivation*. Morristown, NJ: General learning Press.
- McClelland, D.C. (1987). *Human motivation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McClelland, J.L. & Rumelhart, D.E. (1981). An interactive model of context effects in letter perception: Part 1. An account of basic findings. *Psychological Review*, 88, 375-405.
- McDougall, P., Hymel, S. Vaillancourt, T. & Merger, L. (2001). The consequences of childhood peer rejection. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 213-247). Oxford, University Press.
- Mead, G.H. (1932). *Mind, self, and society*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Mendes, W.B., Major, B., McCoy, S. & Blascovich, J. (2008). How attributional ambiguity shapes physiological and emotional responses to social rejection and acceptance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 278-291.
- Milardo, R.M., Johnson, M.P. & Huston, T.L. (1983). Developing close relationships: Changing patterns of interaction between pair members and social networks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 964-976.
- Mogg, K., Bradley, B.R., Bono, J. & Painter, M. (1997). Time course of attentional bias for threat information on non-clinical anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 297-303.
- Mogg, K., Mathews, A., Bird, C. & Macgregor-Morris, R. (1990). Effects of stress and anxiety on the processing of threat stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1230-1237.

- Mogg, K., Mathews, A., Eysenck, M. & May, J. (1991). Biased cognitive operations in anxiety: Artefact, processing priorities or attentional search? *Behavior Research and Therapy*, 29, 459-467.
- Müller, G.F. & Hassebrauck, M. (1993). Gerechtigkeitstheorien. In D. Frey & M. Irle (Hrsg.), *Theorien der Sozialpsychologie - Kognitive Theorien* (S. 217-240). Göttingen: Hans Huber.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Murray, S.L., Holmes, J.G., MacDonald, G. & Ellsworth, P.C. (1998). Through the looking glass darkly? When self-doubts turn into relationship insecurities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1459-1480.
- Murray, S.L., Rose, P., Bellavia, G., Holmes, J.G. & Kusche, A. (2002). When rejection stings: How self-esteem constrains relationship-enhancement processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 556-573.
- Myers, D. (1992). *The pursuit of happiness*. New York: Morrow.
- Nakamura, E., Ohta, K., Okita, Y., Ozaki, J. & Matsushima, E. (2006). Increased inhibition and decreased facilitation effect during a lexical decision task in children. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60, 232-239.
- 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 (Hrsg.), *Basic processes in reading: visual word recognition* (S. 264-336). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nesdale, D. & Lambert, A. (2007). Effects of experimentally manipulated peer rejection on children's negative affect, self-esteem, and maladaptive social behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 115-122.
- Nesdale, D. & Lambert, A. (2008). Effects of experimentally induced peer-group rejection on children's risk-taking behavior. *European Journal of Developmental Psychology*, 5, 19-38.
- Nezlek, J.B., Kowalski, R.M., Leary, M.R., Blevins, T. & Holgate, S. (1997). Personality moderators of reactions to interpersonal rejection: Depression and trait self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 1235-1244.
- Nikitin, J. & Freund, A.M. (2008). The role of social approach and avoidance motives for subjective well-being and the successful transition to adulthood. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 90-111.

- Noakes, M.A. & Rinaldi, C.M. (2006). Age and gender differences in peer conflict. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 881-891.
- Nowicki, S. & Duke, M.P. (2001). Nonverbal Receptivity: The diagnostic analysis of nonverbal accuracy (DANVA). In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Hrsg.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (S. 183-198). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Öhman, A., Flykt, A. & Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 466-478.
- Otto, J.H., Euler, H.A. & Mandl, H. (2000). *Emotionspsychologie. Ein Handbuch*. Weinheim: Beltz, PVU.
- Ouwerkerk, J.W., Kerr, N.L., Gallucci, M. & VanLange, P.A. (2005). Avoiding the social death penalty. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 321-332). New York: Psychology Press.
- Panayiotou, G. & Vrana, S.R. (2004). The role of self-focus, task difficulty, task relevance and evaluation anxiety in reaction time performance. *Motivation and Emotion*, 28, 171-196.
- Panksepp, J., Herman, B.H., Conner, R., Bishop, P. & Scott, J.P. (1978). The biology of social attachments: Opiates alleviate separation distress. *Biological Psychiatry*, 13, 607-618.
- Panksepp, J., Vilberg, T., Bean, N.J., Coy, D.H. & Kastin, A.J. (1978). Reduction of distress vocalization in chicks by opiate-like peptides. *Brain research Bulletin*, 3, 663-667.
- Payne, J.W. (1976). Task complexity and contingent processing in decision making : An information search and protocol analysis. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 366-387.
- Penzlin, H. (2005). *Lehrbuch der Tierphysiologie*. München: Elsevier, Spektrum Akademischer Verlag.
- Perea, M. & Rosa, E. (2002). The effects of associative and semantic priming in the lexical decision task. *Psychological Research*, 66, 180-194.
- Pickett, C., Gardner, W. & Knowles, M. (2004). Getting a cue: the need to belong and enhanced sensitivity to social cues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1095-1107.

- Pickett, C.L. & Gardner, W.L. (2005). The social monitoring system: enhanced sensitivity to social cues as an adaptive response to social exclusion. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 213- 226). New York: Psychology Press.
- Puca, R.M. & Langens, T.A. (2008). Motivation. In J. Müsseler (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (S. 191-229). Heidelberg: Spektrum Verlag.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt, J. Schimel, J. (2004). Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*, 130 (3), 435-468.
- Quatman, T. & Watson, C.M. (2001). Gender differences in adolescent self-esteem: an exploration of domains. *The Journal of Genetic Psychology*, 162, 93-117.
- Raffaelli, M. (1997). Young adolescents' conflicts with siblings and friends. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 539-558.
- Raleigh, M.J. & McGuire, M.T. (1986). Animal analogues of ostracism: biological mechanisms and social consequences. *Ethology and Sociobiology*, 7, 201-214.
- Rayner, K. & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. New Jersey: Prentice Hall.
- Reijntjes, A., Stegge, H., Kamphuis, J.H., Terwogt, M.M. & Telch, M.J. (2006). Emotion regulation and its effects on mood improvement in response to an in vivo peer rejection challenge. *Emotion*, 6, 543-552.
- Rhodes, G., Parkin, A.J. & Tremewan, T. (1993). Semantic priming and sensitivity in lexical decision. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 19, 154-165.
- Riemann, B.C. & McNally, R.J. (1995). Cognitive processing of personally relevant information. *Cognition and Emotion*, 9, 325-340.
- Rogers, C.R. (1959). *A theory of therapy, personality and interpersonal relationships as developed in the client-centered framework*: New York: McGraw-Hill.
- Romero-Canyas, R. & Downey, G. (2005). Rejection sensitivity as a predictor of affective and behavioral responses to interpersonal stress. A defensive motivational system. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S.131-154). New York: Psychology Press.

- Roth, M. (2002). Geschlechtsunterschiede im Körperbild Jugendlicher und deren Bedeutung für das Selbstwertgefühl. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 51, 150-164.
- Rubin, K.H., Bukowski, W. & Parker, J.G. (1998). Peer interactions, relationships and groups. In W. Damon & N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of child psychology: Social emotional and personality development* (S. 619-700). New York: Wiley.
- Russel, D., Cutrona, C., Rose, J. & Yurko, K. (1984). Social and emotional loneliness: An examination of Weiss's typology of loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 545-552.
- Sauerland, M. (2006). *Interpersonelle Balance: Experimentelle Untersuchungen zu den regulativen Mechanismen sozialer Anschlussmotivation*. Dissertation, Universität Regensburg.
- Scheffer, D. & Heckhausen, H. (2006). Eigenschaftstheorien der Motivation. In J. Heckhausen, H. Heckhausen, (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 45-72). Heidelberg: Springer.
- Scherer, K.R. (1993). Neuroscience projections to current debates in emotion psychology. *Cognition and Emotion*, 7, 1-41.
- Schmalt, H.D. (1976). *Die Messung des Leistungsmotivs*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmalt, H.D. & Heckhausen, H. (2006). Machtmotivation. In J. Heckhausen, H. Heckhausen, (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 211-234). Heidelberg: Springer.
- Schmalt, H.D. & Sokolowski, K. (2000). Zum gegenwärtigen Stand der Motivdiagnostik. *Diagnostica*, 46, 115-123.
- Schmukle, S.C. (2005). Unreliability of the Dot Probe Task. *European Journal of Personality*, 19, 595-605.
- Schneider, K. & Schmalt, H.D. (2000). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schreindorfer, L. & Leary, M. (1996). Seeking acceptance versus avoiding rejection: Differential effects on emotion and behavior. Paper presented at the meeting of the Southeastern Psychological Association, Norfolk, VA.
- Schuster, B. (1997). Außenseiter in der Schule: Prävalenz von Viktimisierung und Zusammenhang mit sozialem Status. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 28, 251-264.
- Schütz, A. (2005). *Je selbstsicherer desto besser*. Weinheim: Beltz PVU.

- Schütz, A. (2003). *Psychologie des Selbstwertgefühls. Von Selbstakzeptanz bis Arroganz*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarz, N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. In E.T. Higgins & R. Sorrentino (Hrsg.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior*, Bd. 2 (S. 527-561). New York: Guilford.
- Schwarz, N. & Clore, G.L. (1988). How do I feel about it? Informative functions of affective states. In K. Fiedler & J. Forgas (Hrsg.), *Affect, cognition, and social behavior* (S. 44-62). Toronto: Hogrefe International.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. San Francisco: Freeman, & Co.
- Sherif, M., Harvey, O.J., White, B.J., Hood, W.R. & Sherif, C.W. (1961). *Intergroup conflict and cooperation: The robber's cave experiment*. Norman, OK: University of Oklahoma.
- Shipley, T.E. & Veroff, J. (1952). A projective measure of need for affiliation. *Journal of experimental psychology*, 43, 349-356.
- Sieverding, M. (1993). Geschlecht und physische Attraktivität. In M. Hassebrauck & Niketta, R. (Hrsg.), *Physische Attraktivität* (S. 235-269). Göttingen: Hogrefe.
- Silbereisen, R. & Albrecht, H.T. (1990). Konstanz und Wandel der Ablehnung durch Gleichaltrige. In H.C. Steinhausen (Hrsg.), *Das Jugendalter. Entwicklungen, Probleme, Hilfen* (S. 31-46). Bern: Huber.
- Smith, A. & Williams, K.D. (2004). R U there? Ostracism by cell phone text message. *Group Dynamics. Theory, Research, and Practice*, 8, 291-301.
- Sokolowski, K. (1992). Entwicklung eines Verfahrens zur Messung des Anschlussmotivs. *Diagnostica*, 38, 1-17.
- Sokolowski, K. & Heckhausen, H. (2006). Soziale Bindung: Anschlussmotivation und Intimitätsmotivation. In J. Heckhausen, H. Heckhausen, (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 193-210). Heidelberg: Springer.
- Sokolowski, K., Schmalt, H.D., Langens, T.A. & Puca, R.M. (2000). Assessing Achievement, Affiliation, and Power Motives all at once: The Multi-Motive Grid (MMG). *Journal of Personality Assessment*, 74, 126-145.

- Solomon, S., Greenberg, J. & Pyszczynski (1991). A terror management theory of social behavior: The psychological functions of self-esteem and cultural worldviews. *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 93-159.
- Sommer, K. & Baumeister, R.F. (2002). Self-evaluation, persistence, and performance following implicit rejection: the role of trait self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 926-938.
- Sommer, K.L. & Rubin, Y.S. (2005). Role of social expectancies in cognitive and behavioral responses to social rejection. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 171-183). New York: Psychology Press.
- Sommer, K.L., Williams, K.D., Ciarocco, N.J. & Baumeister, R.F. (2001). When silence speaks louder than words: explorations into the intrapsychic and interpersonal consequences of social ostracism. *Basic and Applied Social Psychology*, 23, 225-243.
- Spanier, G.B. & Casto, R.F. (1979). Adjustment to separation and divorce: A qualitative analysis. In G. Levinger & O.C. Moles (Hrsg.), *Divorce and separation: context, causes, and consequences* (S. 211-227). New York: Basic Books.
- Srivastava, S. & Beer, J. (2005). How self-evaluations relate to being liked by others: Integrating sociometer and attachment perspectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 966-977.
- Strasburger, E., Noll, F., Schenck, H., Schimper, A.F.W., Sitte, P., Ziegler, H., Ehrendorfer, F. & Bresinsky, A. (1991). *Lehrbuch der Botanik für Hochschulen*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- Sunwolf & Leets, L. (2004). Being left out: Rejecting outsiders and communicating group boundaries in childhood and adolescent peer groups. *Journal of Applied Communication Research* 32, 195-223.
- Sweeting, N. & Gilhooly, M.L.M. (1992). Doctor, am I dead? A review of social death in modern societies. *Omega*, 24, 254-269.
- Swets, J.A. (1964). *Signal detection and recognition by human observers*. New York: Wiley.
- Tajfel, H., Flament, C., Billig, M.G. & Bundy, R.F. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 1, 149-177.

- Terry, R. & Coie, J.D. (1991). A comparison of methods for defining sociometric status among children. *Developmental Psychology*, 27, 867-880.
- Thorne, B. (1994). *Gender play: Girls and boys at school*: Rutgers university Press, New Brunswick, NJ.
- Tice, D. M., Twenge, J.M. & Schmeichel, B.J. (2002). Threatened selves: the effects of social exclusion on prosocial and antisocial behavior. In J.P. Forgas, K.D. Williams (Hrsg.), *The social Self: Cognitive, Interpersonal, and Intergroup Perspectives*, (S. 175-187). New York: Psychology Press.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). Psychological foundations of culture. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Hrsg.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (S. 19-136). New York: Oxford University Press.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1996). Friendship and the banker's paradox. Other pathways to the evolution of adaptations for altruism. *Proceedings of the British Academy*, 88, 119-143.
- Trivers, R.L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, 46, 35-57.
- Twenge, J.M. (2005). When does social rejection lead to aggression? The influence of situations, narcissism, emotion, and replenishing connections. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 201-212). New York: Psychology Press.
- Twenge, J.M., Baumeister, R.F., Tice, D.M. & Stucke, T.S. (2001). If you can't join them, beat them: Effects of social exclusion on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 1058-1069.
- Twenge, J.M. & Campbell, W.K. (2003). Isn't it fun to get the respect that we're going to deserve? Narcissism, social rejection and aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 261-272.
- Twenge, J.M., Catanese, K.R. & Baumeister, R.F. (2002). Social exclusion causes self-defeating behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 606-615.
- Twenge, J.M., Catanese, K.R. & Baumeister, R.F. (2003). Social exclusion and the deconstructed state: time perception, meaninglessness, lethargy, lack of emo-

- tion, and self-awareness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 409-432.
- Twenge, J.M., Ciarocco, J.J., Baumeister, R.F., DeWall, C.N. & Bartels, J.M (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 56-66.
- Twenge, J.M., Zhang, L., Catanese, K.R., Dolan-Pascoe, B., Lyche, L.F. & Baumeister, R.F. (2007). Replenishing connectedness: Reminders of social activity reduce aggression after social exclusion. *British Journal of Social Psychology*, 46, 205-224.
- van Beest, I. & Williams, K.D. (2006). When inclusion costs and ostracism pays, ostracism still hurts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 918-928.
- van Eimeren, B. (2003). Internetnutzung Jugendlicher. Erlebniswert des Internets beruht wesentlich auf Kommunikation und Unterhaltung. *Media Perspektiven*, 2, 67-75.
- Vandeveldde, L. & Miyahara, M. (2005). Impact of group rejection from a physical activity on physical self-esteem among university students. *Social Psychology of Education*, 8. 65-81.
- Velden, M. (1982). *Die Signalentdeckungstheorie in der Psychologie*. Kohlhammer: Stuttgart.
- Vrij, A., Evans, H., Akehurst, L. & Mann, S. (2004). Rapid judgements in assessing verbal and nonverbal cues: their potential for deception researchers and lie detection. *Applied Cognitive Psychology*, 18, 283-296.
- Walster, E., Berscheid, E. & Walster, G.W. (1973). New directions in equity research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25, 151-176.
- Warburton, W.A., Williams, K.D. & Cairns, D.R. (2006). When ostracism leads to aggression: The moderating effects of control deprivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 213-220.
- Warburton, W.A. & Williams, K.D. (2005). Ostracism: when competing motivations collide. In J.P. Forgas, K. Williams & S. Laham (Hrsg.), *Social motivation: conscious and unconscious processes*, (S. 294-313). New York, NY, US: Cambridge University Press.

- Watson, D., Clark, L. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Weiss, R.S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wehner, R. & Gehring, W. (2007). *Zoologie*. Stuttgart: Thieme.
- Weinberger, J. & McClelland, D.C. (1990). Cognitive versus traditional motivational models: Irreconcilable or complementary? In E.T. Higgins & R.M. Sorrentino (Hrsg.), *Handbook of motivation and cognition. Foundations of social behavior*, Bd. 2 (S. 562-597).
- Weinstein, S. & Graves, R.E. (2001). Creativity, schizotypy, and laterality. *Cognitive Neuropsychiatry*, 6, 131-146.
- Wheeler, L., Reis, H.T. & Nezlek, J. (1983). Loneliness, social interaction, and sex roles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 943-953.
- Williams, G.C. (1966). *Adaptation and natural selection: A critique of some current evolutionary thought*. Princeton: Princeton University Press.
- Williams, J.M.G., Mathews, A. & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, 120, 3-24.
- Williams, K.D., Cheung, K.T. & Choi, W. (2000). Cyberostracism. Effects of being ignored over the internet. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 748-762.
- Williams, K.D. (2008). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, 58, 425-452
- Williams, K.D., Govan, C., Croker, V., Tynan, D., Cruickshank, M. & Lam, A. (2002). Investigation into differences between social and cyberostracism. *Group Dynamics*, 6, 65-77.
- Williams, K.D., & Jarvis, B. (2006). Cyberball: A program for use in research on ostracism and interpersonal acceptance. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 38, 174-180.
- Williams, K.D., Shore, W.J., & Grahe, J.E. (1998). The silent treatment: Perceptions of its behaviors and associated feelings. *Group Processes and Intergroup Relations*, 1, 117-141.
- Williams, K.D. & Sommer, K.L. (1997). Social ostracism by coworkers: does rejection lead to loafing or compensation? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 693-706.

- Williams, K.D., & Warburton, W.A. (2003). Ostracism: A form of indirect aggression that can result in aggression: *International Review of Social Psychology*, 16, 101-126.
- Williams, K. D. & Zadro, L. (2001). Ostracism: on being ignored, excluded, and rejected. In M.R. Leary (Hrsg.), *Interpersonal rejection* (S. 21-53). Oxford, University Press.
- Williams, K.D. & Zadro, L. (2005). Ostracism: The indiscriminate early detection system. In K.D. Williams, J.P. Forgas, W. v. Hippel (Hrsg.), *The social outcast: ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (S. 19-34). New York: Psychology Press.
- Wills, T.A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin*, 90, 245-271.
- Zadro, L., Williams, K.D. & Richardson, R. (2004). How low can you go? Ostracism by a computer is sufficient to lower self-reported levels of belonging, control, self-esteem, and meaningful existence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 560-567.
- Zadro, L., Boland, C. & Richardson, R. (2006). How long does it last? The persistence of the effects of ostracism in the socially anxious. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 692-697.

15 Anhang

15.1 Experiment 1

15.1.1 Positiver und negativer Affekt

Die Reaktionszeitaufgabe

Kommen wir nun zur Reaktionszeitaufgabe. Hierfür bitten wir Sie zuerst kurz einige Angaben zu Ihrem momentanen Befinden zu machen.

Zuerst kommt ein Fragebogen, der messen soll, wie Sie sich im Moment fühlen. Kreuzen Sie einfach an, was für Sie im Moment am ehesten zutrifft. Machen Sie bitte in jeder Zeile eine Angabe. Wenn Sie sich nicht ganz sicher sind, wählen Sie einfach die Zahl, die Ihnen am ehesten als passend erscheint.

	trifft gar nicht zu							trifft völlig zu							
	1	2	3	4	5	6	7								
glücklich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
befriedigt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
bedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
verärgert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
zufrieden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
unglücklich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
froh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
deprimiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
erfreut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
frustriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
freudig erregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								

Kreuzen Sie bitte in jeder Zeile einen Wert an, und gehen Sie dann

Abb. 36: „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAs) in deutscher Übersetzung (Krohne et al., 1996) mit der in Experiment 1 verwendeten Instruktion.

Tab. 22: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Skalen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).

Skala	Cronbachs α	M	SD
Positiver Affekt	.90	23.63	8.52
Negativer Affekt	.90	14.78	7.99

15.1.2 Zustandsselbstwertschätzung

Gedanken

Nun kommt ein Fragebogen, der messen soll, was sie im Moment denken. Kreuzen Sie einfach an, was für sie im Moment am ehesten zutrifft. Beantworten Sie bitte alle Aussagen, auch wenn Sie sich bei der einen oder anderen nicht ganz sicher sind.

	trifft gar nicht zu					trifft völlig zu				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ich vertraue auf meine Fähigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich frage mich immerzu, ob andere einen guten oder schlechten Eindruck von mir haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin zufrieden damit, wie mein Körper aussieht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin enttäuscht oder niedergeschlagen bezüglich meiner Leistung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich glaube, ich habe Schwierigkeiten beim Verständnis von Texten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Gefühl, dass andere mich anerkennen und bewundern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin mit meinem Gewicht unzufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich gehemmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich halte mich für genauso intelligent wie andere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin unzufrieden mit mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich wohl in meiner Haut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich finde, dass ich gut aussehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, welchen Eindruck ich hinterlasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin überzeugt davon, dass ich Zusammenhänge erfassen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Momentan fühle ich mich anderen unterlegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich empfinde mich als unattraktiv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mache mir Gedanken darüber, was andere Leute über mich denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Momentan denke ich, dass ich anderen intellektuell unterlegen bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke, ich mache meine Sache nicht gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe Angst, lächerlich zu erscheinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kreuzen Sie bitte in jeder Zeile einen Wert an, und gehen Sie dann

Abb. 37: Skala zur Erfassung der Zustandsselbstwertschätzung (Heatherton & Polivy, 1991) in deutscher Übersetzung (nach Prof. Astrid Schütz, TU Chemnitz, 2006) mit der in Experiment 1 verwendeten Instruktion.

Tab. 23: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Zustandsselbstwertskalen von Heatherton & Polivy (1991, deutsche Übersetzung): Gesamtwert sowie Werte auf den Subskalen Leistungs-Selbstwert, Sozialer Selbstwert und Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens.

Skala	Cronbachs α	M	SD
Selbstwert - Gesamt	.85	72.28	11.52
Selbstwert - Leistung	.63	27.01	4.02
Selbstwert - Sozial	.86	23.99	6.27
Selbstwert - Aussehen	.83	21.27	4.80

15.1.3 „Visual dot probe“- Aufgabe

Bei der „Visual dot probe“- Aufgabe verwendete Wortpaare:

Tab. 24: Wortpaare im Übungsdurchgang

Wortpaare: Übung	
Möwe	Brot
Kuchen	Dusche
Kiwi	Kaki
Milchtüte	Bleistift
Börse	Aktie
Segelschiff	Zusatzstoff
Katze	Pferd
Laterne	Alkohol
Besteck	Posaune
Atlas	Kraut

Tab. 25: Wortpaare mit sozialem und neutralem Wort

Wortpaare: sozial positiv und neutral		Wortpaare: sozial negativ und neutral	
Freundin	Funktion	Mobbing	Tonband
Vertrauen	Zeitungen	Einsamkeit	Untergrund
Mitgefühl	Altpapier	Gegner	Museum
Hilfe	Kunst	Strafe	Detail
Sympathie	Flughafen	Trennung	Programm
Team	Auto	Vorwurf	Strecke
Gruppe	Straße	Streit	Leiter
Unterstützung	Möglichkeiten	Außenseiter	Werkstätten
Partner	Zeichen	Misstrauen	Wohnfläche
Kumpel	Graben	Verrat	Geräte
Treue	Zelle	Untreue	Schiene
Akzeptanz	Abschnitt	Lüge	Form
Liebe	Gramm	Arroganz	Sammlung
Toleranz	Produkte	Verachtung	Manuskript
Zärtlichkeit	Finanzmittel	Konkurrent	Komponente
Zugehörigkeit	Anhaltspunkte	Eifersucht	Sauerstoff
Beratung	Material	Scham	Blitz
Respekt	Katalog	Beleidigung	Instrumente
Kontakt	Fenster	Ausgrenzung	Beleuchtung
Wohlfühlen	Buchenwald	Spott	Organ
Einigung	Schatten	Ablehnung	Kilogramm
Mitglied	Computer	Gehässigkeit	Lichterkette
Zuwendung	Wartezeit	Feind	Wüste
Geborgenheit	Entdeckungen	Hass	Watt

Tab. 26: Wortpaare mit zwei neutralen Wörtern.

Wortpaare: neutral		Wortpaare: neutral	
Pedale	Vulkan	Haselnuss	Handschuh
Sand	Moos	Technik	Pfeffer
Erdnuss	Edelgas	Vorhang	Substanz
Schnürsenkel	Tannenzapfen	Bremsklotz	Windstärke
Schild	Bohrer	Asphalt	Gemisch
Ohrstöpsel	Oberfläche	Summe	Stoff
Flüssigkeit	Verzeichnis	Sorte	Möbel
Palme	Karte	Leinwand	Tatsache
Frachtgut	Lastwagen	Gestell	Abdruck
Besen	Kurve	Banane	Gürtel
Text	Erde	Taschentuch	Dachziegel
Stromkabel	Gegenstand	Sachbuch	Kochtopf
Fahne	Waage	Beton	Apfel
Brei	Holz	Handtuch	Seestern
Brandung	Brötchen	Bratpfanne	Armbanduhr
Wachs	Aroma	Badewanne	Backwaren
Wörterbuch	Zahnbecher	Farbe	Lampe
Klee	Sieb	Zelt	Moor
Drucker	Teppich	Klimaanlage	Radiergummi
Thermometer	Aktenordner	Tundra	Stange
Regen	Seife	Kraut	Säule
Getreide	Mechanik	Alge	Lehm
Waschbecken	Gartenteich	Meer	Rübe
Zange	Kanal	Sirup	Datei
Fluss	Regal	Aquarium	Pflaster
Kakaobutter	Bremsbeläge	Polster	Muschel
Bild	Berg	Baumrinde	Aubergine
Tisch	Stein	Pulver	Karton

Aufmerksamkeitsorientierung

Tab. 27: Mittlere Aufmerksamkeitsindices mit Standardabweichungen für die beiden Versuchsgruppen und die Kontrollgruppe bei der „Visual dot probe“- Aufgabe.

	Index für soziale Wörter		Index für positive soziale Wörter		Index für negative soziale Wörter	
	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz	- 9.23	34.91	- 0.54	42.88	- 17.69	47.48
Zurückweisung	- 5.04	33.93	2.85	44.02	- 13.15	51.97
Kontrolle	- 0.53	25.8	3.01	43.5	- 3.9	41.65

Tab. 28: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Aufmerksamkeitsindices für soziale Wörter, positive soziale Wörter und negative soziale Wörter als abhängige Variablen sowie der Kovariate „negativer Affekt“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Aufmerksamkeitsindex für soziale Wörter	F (2, 90) = 1.167	.025	.316
	Aufmerksamkeitsindex für positive soziale Wörter	F (2, 90) = .039	.001	.961
	Aufmerksamkeitsindex für negative soziale Wörter	F (2, 90) = 2.174	.046	.120

Tab. 29: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Aufmerksamkeitsindices für soziale Wörter, positive soziale Wörter und negative soziale Wörter als abhängige Variablen sowie der Kovariate „positiver Affekt“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Aufmerksamkeitsindex für soziale Wörter	F (2, 90) = .652	.014	.524
	Aufmerksamkeitsindex für positive soziale Wörter	F (2, 90) = .131	.003	.878
	Aufmerksamkeitsindex für negative soziale Wörter	F (2, 90) = .590	.013	.557

Tab. 30: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Aufmerksamkeitsindices für soziale Wörter, positive soziale Wörter und negative soziale Wörter als abhängige Variablen sowie der Kovariate „Zustandsselbstwertschätzung“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	Aufmerksamkeitsindex für soziale Wörter	F (2, 90) = .393	.009	.676
	Aufmerksamkeitsindex für positive soziale Wörter	F (2, 90) = .057	.001	.944
	Aufmerksamkeitsindex für negative soziale Wörter	F (2, 90) = .464	.010	.630

15.2 Experiment 2

15.2.1 Überprüfung der experimentellen Manipulation

Tab. 31: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO) und „Kontrolle neutral“ bezüglich der „Manipulation-check“- Items („Wie *sympathisch* fanden Sie die anderen Teilnehmer?“, „Wie sehr haben Sie sich von den anderen Teilnehmern *akzeptiert* gefühlt?“, „Wie sehr wünschen Sie sich mit den anderen Teilnehmern zusammen zu *spielen*?“ und „Wie gerne würden Sie die anderen Teilnehmer noch weiter *kennen lernen*?“).

	„sympathisch“		„akzeptiert“		„spielen“		„kennen lernen“	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	5.47	0.77	5.74	0.93	5.37	1.49	5.05	1.35
Akzeptanz (AO)	5.06	0.96	5.59	1.22	4.76	1.20	4.82	1.33
Zurückweisung (ZI)	4.05	1.32	2.33	0.96	4.29	1.76	3.71	1.84
Zurückweisung (ZO)	4.05	1.05	2.45	1.09	3.25	1.71	2.95	1.63
Kontrolle neutral	5.05	0.78	4.32	1.05	4.42	1.30	4.42	1.30

15.2.2 Positiver und negativer Affekt

Tab. 32: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Skalen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).

Skala	Cronbachs α	M	SD
Positiver Affekt	.91	24.85	8.13
Negativer Affekt	.93	14.96	9.49

Tab. 33: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der Variablen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).

	positiver Affekt		negativer Affekt	
	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	28.78	6.10	11.68	7.58
Akzeptanz (AO)	26.82	7.86	12.00	7.44
Zurückweisung (ZI)	24.33	8.16	18.04	9.90
Zurückweisung (ZO)	23.85	6.08	12.55	7.85
Kontrolle neutral	26.63	7.24	12.00	9.84
Kontrolle negative Stimmung	18.35	10.01	23.88	8.35

15.2.3 Zustandsselbstwertschätzung

Tab. 34: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Zustandsselbstwertskalen von Heatherton & Polivy (1991, deutsche Übersetzung): Gesamtwert sowie Werte auf den Subskalen Leistungs-Selbstwert, Sozialer Selbstwert und Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens.

Skala	Cronbachs α	M	SD
Selbstwert - Gesamt	.82	73.15	9.85
Selbstwert - Leistung	.76	27.65	4.30
Selbstwert - Sozial	.68	23.77	4.49
Selbstwert - Aussehen	.70	21.73	3.83

Tab. 35: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der Zustandsselbstwert-Maße.

	Selbstwert – Gesamt		Selbstwert - Leistung		Selbstwert – Sozial		Selbstwert - Aussehen	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	73.89	10.22	27.42	4.44	23.21	4.19	23.26	4.12
Akzeptanz (AO)	68.00	9.60	25.82	4.98	22.12	4.58	20.06	3.96
Zurückweisung (ZI)	72.76	8.58	28.09	3.06	23.85	5.21	20.81	3.12
Zurückweisung (ZO)	72.65	10.39	27.60	5.06	23.60	4.37	21.45	3.36
Kontrolle neutral	76.57	10.08	28.89	4.03	25.00	3.92	22.68	4.04
Kontrolle negat. Stimmung	74.70	9.43	27.88	4.06	24.76	4.52	22.06	3.99

15.2.4 Lexikalische Entscheidungsaufgabe

Für die lexikalische Entscheidungsaufgabe verwendete Wörter und Nonwörter:

Tab. 36: Übung.

Treppe
Feudet
Auftehrer
Besen
Meppich
Prospekthülle
Zollstock
Türgniff

Tab. 37: Soziale und neutrale Items der lexikalischen Entscheidungsaufgabe.

Wörter		Nonwörter	
sozial positiv	neutral	sozial positiv	neutral
Freundin	Handtuch	Cruppe	Crafik
Vertrauen	Schublade	Unterstützung	Kerzenständer
Mitgefühl	Steckdose	Kumpet	Kachet
Hilfe	Regal	Benatung	Fernklas
Sympathie	Altpapier	Wohlvollen	Wollvocken
Team	Tuch	Konlakt	Drucher
Treue	Lampe	Einügung	Schreube
Akzeptanz	Klebeband	Nitglied	Fochtopf
Liebe	Gabel	Partner	Heizüng
Toleranz	Kalender	Zartlichkeit	Gaschirrtuch
Zugehörigkeit	Tintenpatrone	Respekt	Gestall
Geborgenheit	Spülmaschine	Zuwendung	Zahmcreme
sozial negativ	neutral	sozial negativ	neutral
Mobbing	Gemisch	Gagner	Buherer
Einsamkeit	Müllbeutel	Strate	Weckar
Trennung	Sachbuch	Arroganz	Dichtong
Vorwurf	Scanner	Konkurrenf	Wasserhahm
Streit	Schirm	Schem	Tesch
Außenseiter	Aktenordner	Ausgrensung	Dachziegel
Misstrauen	Messbecher	Krilik	Batkon
Untreue	Katalog	Abtehnung	Lepertuch
Verachtung	Stromkabel	Verral	Vorban
Beleidigung	Nagelschere	Luge	Duse
Feind	Brett	Eifarsucht	Armbenduhr
Hass	Holz	Gehässigkeit	Lichterkatte

Signalentdeckungsanalyse - Diskriminationsleistung:

Tab. 38: Mittlere d' Werte in Bezug auf soziale und neutrale Items mit Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“.

	d' sozial		d' neutral	
	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	1.46	.72	1.43	.69
Akzeptanz (AO)	1.53	1.02	1.60	.94
Zurückweisung (ZI)	1.69	.585	1.48	.61
Zurückweisung (ZO)	1.38	.77	1.37	.95
Kontrolle neutral	1.58	.70	1.48	.73
Kontrolle negat. Stimmung	1.67	.73	1.49	.90

Tab. 39: Ergebnisse der Kovarianzanalyse für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen und den d' - Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „negativer Affekt“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	F (1, 72) = .201	.003	.655
	d' neutrale Wörter	F (1, 72) = .134	.002	.715
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	F (1, 72) = .643	.009	.425
	d' neutrale Wörter	F (1, 72) = .007	.000	.934
Zugehörigkeit * Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	F (1, 72) = 1.512	.021	.223
	d' neutrale Wörter	F (1, 72) = .712	.010	.402

Tab. 40: Ergebnisse der Kovarianzanalyse für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen und den d' -Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „positiver Affekt“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partiell η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = .170$	.002	.681
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = .140$	.002	.710
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = .341$	.005	.561
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = .042$	.001	.838
Zugehörigkeit *				
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = 1.232$	.017	.271
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = .615$	.008	.436

Tab. 41: Ergebnisse der Kovarianzanalyse für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen und den d' -Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „Zustandsselbstwertschätzung“.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partiell η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = .000$	.000	.985
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = .515$	.007	.475
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = .089$	.001	.766
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = .269$	.004	.605
Zugehörigkeit *				
Interaktionserwartung	d' soziale Wörter	$F(1, 72) = 2.099$	.028	.152
	d' neutrale Wörter	$F(1, 72) = 1.239$	.017	.269

Signalentdeckungsanalyse - Reaktionsneigung:

Tab. 42: Mittlere C-Werte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“.

	C sozial		C neutral	
	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	- 0.84	0.26	- 0.42	0.29
Akzeptanz (AO)	- 0.70	0.22	- 0.41	0.28
Zurückweisung (ZI)	- 0.87	0.30	- 0.37	0.22
Zurückweisung (ZO)	- 0.80	0.31	- 0.44	0.42
Kontrolle neutral	- 0.82	0.23	- 0.38	0.28
Kontrolle negat. Stimmung	- 1.00	0.38	- 0.53	0.36

Tab. 43: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalysen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“, „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“, „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ und „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen und der Reaktionsneigung (C) bei sozialen und neutralen Stimuli als abhängige Variablen.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	C sozial	F(1, 73) = 1.250	.017	.267
	C neutral	F (1, 73) = .038	.001	.845
Interaktionserwartung	C sozial	F (1, 73) = 2.570	.034	.113
	C neutral	F (1, 73) = .149	.002	.700
Zugehörigkeit * Interaktionserwartung	C sozial	F (1, 73) = .292	.004	.590
	C neutral	F (1, 73) = .308	.004	.581

Reaktionszeiten

Tab. 44: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der Reaktionszeiten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe.

	neutrale Wörter		neutrale Nonwörter		soziale Wörter		soziale Nonwörter	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	752.22	145.8	887.97	169.9	635.80	125.3	848.27	180.6
Akzeptanz (AO)	727.49	165.0	867.82	153.7	661.18	138.9	836.97	157.2
Zurückweisung (ZI)	751.78	133.1	891.62	172.4	671.05	114.6	896.84	140.3
Zurückweisung (ZO)	772.35	138.9	913.93	149.5	693.71	103.2	880.08	137.3
Kontrolle neutral	750.97	112.0	904.18	140.9	677.94	147.4	854.52	150.1
Kontrolle negative Stimmung	728.49	118.7	892.82	135.2	630.02	86.1	857.30	128.7

Tab. 45: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalysen für die Versuchsgruppen mit den Faktoren „Zugehörigkeit“ und „Interaktionserwartung“ als unabhängige Variablen und den Reaktionszeiten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe für soziale und neutrale Wörter sowie soziale und neutrale Nonwörter als abhängige Variablen.

Faktoren	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	neutrale Wörter	F(1,73) = .447	.006	.506
	neutrale Nonwörter	F(1, 73) = .451	.006	.504
	soziale Wörter	F(1, 73) = 1.516	.020	.222
	soziale Nonwörter	F(1, 73) = 1.691	.023	.198
Interaktionserwartung	neutrale Wörter	F(1, 73) = .004	.000	.950
	neutrale Nonwörter	F(1, 73) = .001	.000	.977
	soziale Wörter	F(1, 73) = .762	.010	.386
	soziale Nonwörter	F(1, 73) = .158	.002	.692
Zugehörigkeit * Interaktionserwartung	neutrale Wörter	F(1, 73) = .465	.006	.497
	neutrale Nonwörter	F(1, 73) = .328	.004	.568
	soziale Wörter	F(1, 73) = .002	.000	.961
	soziale Nonwörter	F(1, 73) = .006	.000	.938

15.2.5 Motivationale Aspekte

2. Wahrnehmungsaufgabe

Bei dieser Aufgabe werden Sie gleich nacheinander mehrere **Bilder** sehen und darunter stehen jeweils einige Aussagen. Jedes Bild soll eine alltägliche Lebenssituation darstellen. Die Bilder sind bewusst nicht ganz deutlich dargestellt. Versuchen Sie daher, Ihrer Phantasie freien Lauf zu lassen, und versetzen Sie sich in die Rolle einer beliebigen Person auf dem Bild.

Unter jedem Bild stehen eine Reihe von Gedanken, Gefühlen und Erlebnisweisen, die man in dieser Situation haben kann. Prüfen Sie bitte zu jeder einzelnen **Aussage**, ob diese in der dargestellten Situation zutrifft oder nicht, und kreuzen Sie dann das Feld für „ja“ oder für „nein“ an. Denken Sie darüber nicht lange nach, sondern versuchen Sie, Ihrem spontanen Eindruck zu folgen.

Wenn Sie so alle Aussagen zu einem Bild beantwortet haben, gehen Sie zum nächsten Bild über.

Weiter

Abb. 38: Verwendeter Instruktionstext für das Mult-Motiv-Gitter (S).



	JA	NEIN
<i>Hier kann das eigene Ansehen verloren gehen</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Sich hierbei den Erfolg zutrauen</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Hier kann man leicht vom anderen zurückgewiesen werden</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Bei diesen Aufgaben an mangelnde spezielle Fähigkeiten denken</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Die Macht anderer befürchten</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Man fürchtet, den anderen zu langweilen</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

Abb. 39: Beispiel einer dargebotenen Seite des MMG-S (Sokolowski et al., 2000).

Tab. 46: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der sechs Motive des Multi-Motiv-Gitters (MMG-S), (Sokolowski et al., 2000).

Motiv	Cronbachs α	M	SD
Hoffnung auf Erfolg	.60	6.67	2.11
Furcht vor Misserfolg	.56	4.67	2.12
Hoffnung auf Kontrolle	.68	7.68	2.51
Furcht vor Kontrollverlust	.55	6.53	2.26
Hoffnung auf Anschluss	.50	5.49	1.86
Furcht vor Zurückweisung	.61	6.44	2.36

Tab. 47: Mittlere Motivkennwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der annäherungsorientierten Motive.

	Hoffnung auf Erfolg		Hoffnung auf Kontrolle		Hoffnung auf Anschluss	
	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	6.84	2.46	7.57	2.65	5.16	1.86
Akzeptanz (AO)	5.94	2.46	7.59	2.85	4.94	1.91
Zurückweisung (ZI)	6.95	1.91	8.05	1.99	5.62	1.47
Zurückweisung (ZO)	6.60	2.11	8.20	2.37	5.45	1.99
Kontrolle neutral	6.68	1.45	7.11	2.58	5.94	2.25
Kontrolle negative Stimmung	6.94	2.33	7.47	2.83	5.82	1.70

Tab. 48: Mittlere Motivkennwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz mit Interaktionserwartung“ (AI), „Akzeptanz ohne Interaktionserwartung“ (AO), „Zurückweisung mit Interaktionserwartung“ (ZI), „Zurückweisung ohne Interaktionserwartung“ (ZO), „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der vermeidungsorientierten Motive.

	Furcht vor Misserfolg		Furcht vor Kontrollverlust		Furcht vor Zurückweisung	
	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz (AI)	4.68	2.07	6.63	2.34	6.21	1.65
Akzeptanz (AO)	4.71	1.72	6.94	1.75	7.06	2.73
Zurückweisung (ZI)	5.33	2.78	6.42	2.52	6.81	1.99
Zurückweisung (ZO)	4.55	1.39	6.15	2.18	5.80	2.50
Kontrolle neutral	4.47	2.04	6.11	1.94	6.05	2.50
Kontrolle nega- tive Stimmung	4.18	2.48	7.06	2.79	6.82	2.74

15.2.6 Beziehung zu Mitschülern

Tab. 49: Median (Md) und mittlerer Quartilabstand (QA) in den Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“, „Kontrolle neutral“ und „Kontrolle mit negativer Stimmungsinduktion“ bezüglich der auf Mitschüler bezogenen Items: „Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“.

	„Kontakt“		„Zeit“		„Helfen“		„Belasten“	
	Md	QA	Md	QA	Md	QA	Md	QA
Akzeptanz	6.00	0.50	5.00	1.00	6.00	0.50	5.00	1.00
Zurückwei- sung	6.00	1.00	4.00	1.00	5.00	0.50	4.00	1.00
Kontrolle neutral	6.00	0.50	5.00	1.50	6.00	0.50	4.00	2.00
Kontrolle ne- gat. Stimmung	6.00	0.75	4.00	1.75	6.00	1.00	4.00	2.00

Tab. 50: Median (Md) und mittlerer Quartilabstand (QA) bei Männern und Frauen bezüglich der auf Mitschüler bezogenen Items: „Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“.

	„Kontakt“		„Zeit“		„Helfen“		„Belasten“	
	Md	QA	Md	QA	Md	QA	Md	QA
Männer	6.00	1.00	4.50	1.00	5.50	0.875	4.00	1.50
Frauen	6.00	1.00	5.00	1.00	6.00	0.50	5.00	1.50

15.3 Experiment 3

15.3.1 Positiver und negativer Affekt

Tab. 51: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Skalen „Positiver Affekt“ und „Negativer Affekt“ (Krohne et al., 1996; Watson et al., 1988).

Skala	Cronbachs α	M	SD
Positiver Affekt	.90	24.11	7.82
Negativer Affekt	.91	14.71	8.56

Tab. 52: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“ bezüglich der Variablen „positiver Affekt“ und „negativer Affekt“.

	Positiver Affekt		Negativer Affekt	
	M	SD	M	SD
Zurückweisung	24.46	8.16	13.88	7.72
Akzeptanz	25.38	6.65	15.71	9.01
Kontrolle	22.35	8.58	14.65	9.36

15.3.2 Zustandsselbstwertschätzung

Tab. 53: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der Zustandsselbstwertskalen von Heatherton & Polivy (1991, deutsche Übersetzung): Gesamtwert sowie Werte auf den Subskalen „Leistungs-Selbstwert“, „Sozialer Selbstwert“ und „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“.

Skala	Cronbachs α	M	SD
Selbstwert - Gesamt	.86	68.40	11.68
Selbstwert - Leistung	.68	26.78	4.11
Selbstwert - Sozial	.77	21.41	5.29
Selbstwert – Aussehen	.84	20.20	5.23

Tab. 54: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“ bezüglich der Variablen „Selbstwert-Gesamt“, „Leistungs-Selbstwert“, „Sozialer Selbstwert“ und „Selbstwert bezüglich des eigenen Aussehens“.

	Selbstwert- gesamt		Selbstwert- Leistung		Selbstwert- Sozial		Selbstwert- Aussehen	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Zurückwe- isung	66.50	12.63	26.58	4.24	20.20	5.09	19.70	6.62
Akzeptanz	68.86	10.79	26.71	3.73	22.04	4.55	20.09	4.70
Kontrolle	70.20	11.68	27.10	4.49	22.20	6.17	20.09	3.88

15.3.3 Lexikalische Entscheidungsaufgabe

Signalentdeckungsanalyse - Diskriminationsleistung:

Tab. 55: Mittlere d' -Werte in Bezug auf soziale und neutrale Items mit Standardabweichungen in den Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“.

	d' sozial		d' neutral	
	M	SD	M	SD
Zurückweisung	1.59	.73	1.13	.79
Akzeptanz	1.58	.79	1.51	1.16
Kontrolle	1.67	.81	1.78	.95

Tab. 56: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den d' -Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „positiver Affekt“.

Faktor	abhängige Vari- ablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(2, 60) = .161$	.005	.851
	d' neutrale Wörter	$F(2, 60) = 2.584$	.079	.084

Tab. 57: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den d' -Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „negativer Affekt“.

Faktor	abhängige Vari- ablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(2, 60) = .092$	.003	.912
	d' neutrale Wörter	$F(2, 60) = 2.554$	.078	.086

Tab.58: Ergebnisse der Kovarianzanalyse mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den d' -Werten für die Diskriminationsleistung bei sozialen und neutralen Items als abhängige Variablen sowie der Kovariate „Zustandsselbstwertschätzung“.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	d' soziale Wörter	$F(2, 60) = .127$	.004	.881
	d' neutrale Wörter	$F(2, 60) = 2.432$	.075	.097

Signalentdeckungsanalyse - Reaktionsneigung:

Tab. 59: Mittlere Reaktionsneigungen (C) bei sozialen und neutralen Stimuli mit Standardabweichungen in den Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“.

	C sozial		C neutral	
	M	SD	M	SD
Zurückweisung	-.817	.331	-.382	.358
Akzeptanz	-.696	.348	-.324	.253
Kontrolle	-.703	.208	-.426	.255

Tab. 60: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Reaktionsneigungen (C) bei sozialen und neutralen Stimuli als abhängige Variablen.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	C sozial	$F(2, 61) = 1.111$	.035	.336
	C neutral	$F(2, 61) = .616$	.020	.544

Reaktionszeiten

Tab. 61: Mittlere Reaktionszeiten bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe mit Standardabweichungen für die Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und „Kontrolle“.

	Soziale Wörter		Neutrale Wörter		Soziale Nonwörter		Neutrale Nonwörter	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Zurückweisung	654.97	106.37	750.11	134.01	833.99	112.12	842.16	126.98
Akzeptanz	654.56	132.10	728.96	155.68	832.14	164.69	830.87	145.83
Kontrolle	664.54	172.78	712.10	173.08	806.91	149.17	844.59	146.73

Tab. 62: Ergebnisse der einfaktoriellen ANOVA mit dem Faktor „Zugehörigkeit“ als unabhängige Variable und den Reaktionszeiten bei sozialen und neutralen Items.

Faktor	abhängige Variablen	F-Wert	partielles η^2	p
Zugehörigkeit	neutrale Wörter	F (2, 61) = .329	.011	.721
	neutrale Nonwörter	F (2, 61) = .057	.002	.944
	soziale Wörter	F (2, 61) = .034	.001	.966
	soziale Nonwörter	F (2, 61) = .233	.008	.793

15.3.4 Motivationale Aspekte

Tab. 63: Angaben zur internen Konsistenz, Mittelwerten und Standardabweichungen der sechs Motive des Multi-Motiv-Gitters (MMG-S), (Sokolowski et al., 2000).

Motiv	Cronbachs α	M	SD
Hoffnung auf Erfolg	.61	7.30	2.11
Furcht vor Misserfolg	.40	5.14	1.92
Hoffnung auf Kontrolle	.72	8.43	2.54
Furcht vor Kontrollverlust	.68	6.68	2.58
Hoffnung auf Anschluss	.58	6.03	2.04
Furcht vor Zurückweisung	.68	6.57	2.59

Tab. 64: Mittlere Motivkennwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ bezüglich der hoffnungsorientierten Motive (n = 56).

	Hoffnung auf Erfolg		Hoffnung auf Kontrolle		Hoffnung auf Anschluss	
	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz	7.68	1.99	8.69	2.67	5.13	1.92
Zurückweisung	7.64	2.44	9.41	1.86	6.86	2.14
Kontrolle	6.83	1.62	7.50	2.35	5.89	1.96

Tab. 65: Mittlere Motivkennwerte und Standardabweichungen für die Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ bezüglich der furchtorientierten Motive (n = 65).

	Furcht vor Misserfolg		Furcht vor Kontrollverlust		Furcht vor Zurückweisung	
	M	SD	M	SD	M	SD
Akzeptanz	4.81	1.89	5.81	2.56	6.57	2.97
Zurückweisung	5.16	2.09	7.33	2.69	6.92	2.18
Kontrolle	5.45	1.76	6.80	2.31	6.15	2.70

15.3.5 Beziehung zu Mitschülern

Tab. 66: Median (Md) und mittlerer Quartilabstand (QA) in den Gruppen „Akzeptanz“, „Zurückweisung“ und „Kontrolle“ bezüglich der auf Mitschüler bezogenen Items: „Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“.

	„Kontakt“		„Zeit“		„Helfen“		„Belasten“	
	Md	QA	Md	QA	Md	QA	Md	QA
Akzeptanz	6.00	0.50	5.00	1.00	6.00	0.50	5.00	1.00
Zurückweisung	6.00	1.00	4.00	1.375	6.00	0.875	5.00	1.50
Kontrolle	6.00	1.375	5.00	1.50	6.00	0.875	5.00	1.00

Tab. 67: Ergebnisse des Vergleichs der drei Gruppen „Zurückweisung“, „Akzeptanz“ und Kontrolle bezüglich der vier Items zur Beziehung zu den Mitschülern („Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“) mit Hilfe des H-Tests nach Kruskal-Wallis.

Item	χ^2	df	p
Kontakt	1.18	2	.56
Zeit	1.73	2	.42
Helfen	.40	2	.82
Belasten	.36	2	.84

Tab. 68: Median (Md) und mittlerer Quartilabstand (QA) bei Männern und Frauen bezüglich der auf Mitschüler bezogenen Items: „Wie wichtig ist Ihnen der *Kontakt* zu Ihren Mitschülern?“, „Wie sehr wünschen Sie sich, mehr *Zeit* für Ihre Mitschüler zu haben?“, „Wie wichtig ist es Ihnen, Ihren Mitschülern zu *helfen*?“ und „Wie sehr *belasten* Sie Konflikte mit Mitschülern?“.

	„Kontakt“		„Zeit“		„Helfen“		„Belasten“	
	Md	QA	Md	QA	Md	QA	Md	QA
Frauen	6.00	0.50	5.00	1.50	6.00	0.50	5.50	1.00
Männer	6.00	1.00	4.00	1.00	6.00	0.50	3.00	1.50

15.4 Voruntersuchungen

Beispiel für verwendeten Fragebogen zum Erstellen der Wortlisten:

Bergische Universität Gauss-Straße 20 42097 Wuppertal	Fachbereich G Bildungswissenschaften
---	---

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

zunächst bedanken wir uns sehr herzlich für Ihre Bereitschaft unsere Forschung zu unterstützen!

Worum geht es?

Für eine experimentelle Studie im Bereich Psychologie benötigen wir Wörter, die sich genau hierfür eignen. Auf den folgenden Seiten sind verschiedene Begriffe, die für dieses Experiment in Frage kommen könnten, aufgelistet. Um uns bei der Auswahl zu helfen, bitten wir Sie nun, für jedes der folgenden Wörter anzugeben, in welchem Maß es **mit zwischenmenschlichen Beziehungen assoziiert** ist. Hiefür finden Sie neben jedem Wort eine neunstufige Skala. Kreuzen Sie immer die Zahl an, die Sie am ehesten als zutreffend empfinden. Die Zahl „1“ bedeutet dabei, dass ein Begriff gar nicht und die Zahl „9“, dass er extrem stark mit zwischenmenschlichen Beziehungen assoziiert ist. Kreuzen Sie bitte in jeder Zeile genau eine Zahl an.

Bevor Sie mit der Einschätzung der Wörter beginnen, bitten wir Sie aber noch um folgende Angaben:

Ihr Alter:

Ihr Geschlecht: männlich weiblich

Fragebogen zur Einschätzung von Wörtern

	überhaupt nicht								extrem stark
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pflaster	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zeitungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mitgefühl	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vertrauen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Handtuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Steckdose	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freundin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Backwaren	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Milchtüte	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gemisch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Müllbeutel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gegner	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gewürz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Einsamkeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mobbing	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Heizung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tischdecke	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bohrer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kerzenständer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pflanze	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pfeffer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Partner	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dusche	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Unterstützung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kräutergarten	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grafik	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Strafe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Treppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Trennung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Scanner	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Entwurf	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vorwurf	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wecker	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sachbuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aktenordner	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Misstrauen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klecks	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sympathie	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Waage	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hilfe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Team	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zahncreme	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Regal	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anhang

	überhaupt nicht								extrem stark
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altpapier	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bild	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Streit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schirm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Außenseiter	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Messbecher	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Thermometer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Herdplatte	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kumpel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lampe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klebeband	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Akzeptanz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Treue	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kuchen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Palme	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kachel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vorbau	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Untreue	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dose	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Posaune	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verrat	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katalog	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lüge	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vase	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Badetuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verachtung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schuhsohle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Arroganz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zahnbecher	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Thermostat	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Konkurrent	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stromkabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zärtlichkeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Badesalz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Toleranz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kalender	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Geschirrtuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Liebe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schnürsenkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Seife	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gestell	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Getreide	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tintenpatrone	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zugehörigkeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Respekt	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gewächs	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anhang

	überhaupt nicht								extrem stark
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beratung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Maschine	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Eifersucht	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tisch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bratpfanne	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Scham	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beleidigung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Armbanduhr	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nagelschere	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lauch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Füllerkappe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ausgrenzung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beleuchtung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Spott	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schublade	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Haselnuss	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ablehnung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stoff	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Staubsauger	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stein	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kontakt	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wollsocken	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mechanik	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wohlwollen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Teppich	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Einigung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Drucker	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wörterbuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lichterkette	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gehässigkeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Brett	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hass	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stift	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Feind	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Salz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sonnenbrille	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Holz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mitglied	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obergeschoss	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Geborgenheit	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bettuch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zuwendung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tannenzapfen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kochtopf	1	2	3	4	5	6	7	8	9