



universität  
wien

## DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

**Emotion und Kognition -  
Evaluation von emotionalem Bildmaterial  
unter Berücksichtigung von Emotionsregulation und  
Kontrollüberzeugung**

Verfasserin

Ruth Zandl (0100973)

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag.<sup>a</sup> rer. nat.)

Wien, im August 2011

Studienkennzahl: A298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Univ.-Ass. Dr. Mag.<sup>a</sup> Birgit Derntl

## **Vorwort**

Ich habe immer viel Unterstützung erhalten, ohne diese wäre ich nicht da, wo ich heute bin.  
Dafür möchte ich mich bei allen Beteiligten ganz herzlich bedanken.

...

„Inmitten der Schwierigkeit liegt die Möglichkeit.“

Albert Einstein

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
I. THEORETISCHER TEIL .....	5
1 EINLEITUNG .....	6
1.1 Ziel der Untersuchung und Aufbau der Arbeit .....	6
2 EMOTIONEN .....	7
2.1 Definitionen von Emotion .....	7
2.2 Primäre Emotionen / Basisemotionen .....	8
2.3 Funktionen von Emotionen .....	8
2.4 Entstehung von Emotionen .....	9
2.5 Lebensalter und Emotionen .....	10
2.6 Geschlechterunterschiede in Emotionen .....	10
2.7 Humor .....	11
2.7.1 Sinn für Humor und Geschlechterunterschiede .....	12
2.8 Trauer .....	13
2.8.1 Traurigkeit und Geschlechterunterschiede .....	13
2.8.2 Emotionale Ansteckung .....	14
2.9 Ekel und Geschlechterunterschiede .....	14
3 EMOTIONSREGULATION .....	16
3.1 Definition von Emotionsregulation .....	16
3.2 Funktion von Emotionsregulation .....	16
3.2.1 Arten von Emotionsregulation .....	17
3.2.2 Maladaptive und adaptive Bewältigungsstrategien .....	18
3.2.3 Störung der Emotionsregulation .....	18
3.2.4 Prozessmodell zur Emotionsregulation .....	19
3.2.5 Empirische Studien zur Emotionsregulation .....	20
3.2.6 Erleben einer Emotion .....	22
3.2.7 Geschlechterunterschiede im emotionalen Erleben .....	23
4 KONTROLLÜBERZEUGUNG .....	25
4.1 Definition .....	25
4.2 Soziale Lerntheorie .....	25
4.3 Drei Aspekte von Kontrollüberzeugung .....	26
4.4 Kausalattributionstudien bei Gesunden .....	27
4.4.1 Attributionstheorie .....	29
5 EMOTIONSINDUKTION ANHAND VON BILDSTIMULI .....	32
5.1 Emotionsinduktion .....	32
5.2 Unterschiede in der Emotionsverarbeitung .....	33
5.2.1 Geschlechterunterschiede .....	34
II. EMPIRISCHER TEIL .....	35
6 ZIELE .....	36
7 FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN .....	37
8 UNTERSUCHUNGSDESIGN .....	39
8.1 Stichprobe .....	40
8.1.1 Alter .....	40
8.1.2 Familienstand .....	40
8.1.3 Höchste abgeschlossene Schulbildung .....	41
9 MESSINSTRUMENTE .....	42
9.1 Bildhaftes Stimulusmaterial .....	42
9.2 ERI (Emotionsregulations-Inventar) .....	44

9.3	IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen.....	45
9.4	Statistische Verfahren zur Auswertung.....	46
10	ERGEBNISSE.....	48
10.1	Fragestellung 1: Ergebnisse der Bildbewertungen.....	48
10.1.1	Reliabilitätsanalyse des amüsanten Bildmaterials.....	49
10.1.2	Reliabilitätsanalyse des traurigen Bildmaterials.....	50
10.1.3	Reliabilitätsanalyse des neutralen Bildmaterials.....	52
10.2	Fragestellung 2: Ergebnisse der Bildbewertungen unter Berücksichtigung der Kontrollüberzeugung und Emotionsregulation.....	53
10.3	Fragestellung 3: Ergebnisse der Geschlechterunterschiede.....	64
10.3.1	Überprüfung der Fragestellung 3a.....	64
10.3.2	Überprüfung der Fragestellung 3b.....	65
10.3.3	Überprüfung der Fragestellung 3c.....	66
10.4	Fragestellung 4: Ergebnisse bezüglich soziodemographischer Daten.....	67
11	DISKUSSION.....	70
11.1	Bildevaluierung.....	70
11.2	Kontrollüberzeugung.....	72
11.3	Emotionsregulation.....	73
11.4	Zusammenhänge Kontrollüberzeugung & Emotionsregulation.....	74
12	ZUSAMMENFASSUNG.....	76
	Literaturverzeichnis.....	78
	Abbildungsverzeichnis.....	92
	Tabellenverzeichnis.....	95
13	ANHANG.....	96
13.1.1	Information für die Studienteilnehmer und die vorgegebenen Bildstimuli.....	96
13.1.2	Bildstimuli.....	97
13.1.3	Erheiternde Bilder.....	97
13.1.4	Neutrale Bilder.....	104
13.1.5	Traurige Bilder.....	110
13.1.6	Reliabilitätsanalyse des Bildmaterials.....	115
13.1.7	Erklärung.....	127
	Curriculum Vitae.....	128

# **I. THEORETISCHER TEIL**

# **1 EINLEITUNG**

Diese Arbeit entstand im Zuge des Forschungsschwerpunkts „Interaktion von Emotion und Kognition“ des Instituts für Klinische, Biologische und Differentielle Psychologie an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien. In der heutigen Zeit, in der durch multimedialen Einfluss (z.B. in der Werbung) ständig versucht wird, die Aufmerksamkeit der Menschen zu erhalten, ist es besonders interessant mehr über die Mechanismen der Regulierung der verursachten Emotionen und deren kognitive Verarbeitung in Erfahrung zu bringen (Batinic, 2008). Dabei sollen die Aufnahme und die Verarbeitung von emotionalem Bildmaterial im Vordergrund stehen.

## **1.1 Ziel der Untersuchung und Aufbau der Arbeit**

Der vorliegenden Studie wurde zum Ziel gesetzt, spezielles Bildmaterial hinsichtlich emotionaler Bewertung an einer gesunden Normstichprobe zu evaluieren. Diese Bilder bestehen aus positiven, negativen und neutralen Motiven. Das bildhafte Stimulusmaterial wurde mit freundlicher Unterstützung vom Exzellenzzentrum Hochfeld MR der Medizinischen Universität Wien zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden Zusammenhänge zwischen der Art des Attributionsstils und der Bildbewertungen als auch die Emotionsregulationsstrategien und deren Relevanz bei den Bildbewertungen untersucht.

Im Vorfeld der empirischen Studie werden im Theorieteil die wesentlichen theoretischen Grundlagen der Überbegriffe Emotion und Kognition erläutert und der aktuelle Stand der Forschung sowie die relevantesten wissenschaftlichen Erkenntnisse reflektiert.

Das Hauptkapitel der vorliegenden Arbeit besteht aus der empirischen Untersuchung zur Evaluierung des Bildmaterials mittels mehrerer psychologischer Verfahren. Es beinhaltet einleitend die methodischen Grundlagen, die exakte Fragestellung inklusive der aufgestellten Hypothesen, so wie das Untersuchungsdesign.

In weiterer Folge werden die Untersuchungsergebnisse präsentiert und die wichtigsten Resultate ausführlich dargestellt. Anschließend werden die wichtigsten Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit zusammengefasst und diskutiert. Mögliche Interpretation, Bezüge zu aktueller Forschung und Theorien so wie etwaige Schlussfolgerungen manifestieren sich zum Abschluss der Arbeit.

## 2 EMOTIONEN

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen und wichtigsten Grundbegriffe von Emotionen beschrieben. Da es in der vorherrschenden Literatur keine allgemein gültige Definition für Emotionen gibt, werden auszugsweise, einige der vorherrschenden Sichtweisen angeführt.

### 2.1 Definitionen von Emotion

Die Emotion wird aus laienpsychologischer Sicht als relativ eindeutiges Phänomen gesehen, jedoch es der wissenschaftlichen Psychologie schwer, eine einheitliche, allgemein geltende Definition des psychologischen Konstrukts *Emotion* zu finden (Euler & Mandl, 1983). In der Literatur finden sich neben der Bezeichnung Emotion eine Vielzahl weiterer Benennungen wie z.B. Gefühl, Affekt, Gemütsbewegung, Stimmung, Gemütszustände, Sentiments und Leidenschaften. Dabei werden diese Begriffe nicht einheitlich von den Wissenschaftlern verwendet.

Aufgrund der vielen verschiedenen in der Literatur vorliegenden Definitionen versuchten Kleinginna und Kleinginna (1981) 100 der vorherrschenden Definitionen und Aussagen nach 11 Kategorien zu klassifizieren, welche zu folgender Arbeitsdefinition führten:

„Emotion ist ein komplexes Interaktionsgefüge subjektiver und objektiver Faktoren, das von neuronal/hormonalen Systemen vermittelt wird , die (a) affektive Erfahrungen wie Gefühle der Erregung oder Lust/Unlust, bewirken können; (b) kognitive Prozesse, wie emotional relevante Wahrnehmungseffekte, Bewertungen, Klassifikationsprozesse, hervorrufen können; 8c) ausgedehnte physiologische Anpassungen an die erregungsauslösenden Bedingungen in Gang setzen können; (d) zu Verhalten führen können, welches oft expressiv, zielgerichtet und adaptiv ist“ (Kleinginna & Kleinginna, 1981, S.355)

Diese Arbeitsdefinition von Emotion umfasst vier zentrale Komponenten:

1. subjektive Komponente
2. kognitive Komponente
3. physiologische Komponente
4. Verhaltenskomponente

In der hier durchgeführten Studie wird besonderes Augenmerk auf die kognitive Komponente (appraisal) von Emotionen gelegt. Die kognitiven Emotionstheorien betonen vor allem die

Situationsbewertung und die darauf folgende Informationsbewertung, dass diese postulieren, dass Emotionen demnach durch die Bewertung interner oder externer Ereignisse hervorgerufen werden (Mitmansgruber, 2003).

Nach Izard (1994) müssen folgende Aspekte, um eine vollständige Definition von Emotionen sicherstellen zu können, einbezogen werden:

- Erleben oder das bewusste Empfinden des Gefühls,
- Prozesse, die sich im Gehirn und im Nervensystem abspielen,
- der beobachtbare Ausdruck, besonders in der Mimik.

## **2.2 Primäre Emotionen / Basisemotionen**

Zu den Basisemotionen werden eine geringe Anzahl voneinander abgrenzbarer Emotionen gezählt. Diese sind biologisch bestimmt und wurden in der Evolution durch natürliche Selektion gebildet. Verschiedene Autoren fanden unterschiedliche Basisemotionen, z. B. Darwin (1872), Tomkins (1962), Plutchik (1980), Izard (1994) und Ekman (1999). Die vorliegende Diplomarbeit beruft sich auf das Modell von Paul Ekman (1999), der folgende sechs Emotionen als Basisemotionen definiert: Trauer, Wut; Freude, Ekel, Angst und Überraschung. Diese Basisemotionen stellen die Grundlage für alle weiteren Emotionen (Sekundäremotionen) dar.

## **2.3 Funktionen von Emotionen**

Einerseits wird postuliert, dass Emotionen in der heutigen Zeit keinesfalls zwingend eine nützliche Funktion vorweisen müssen. Nach Keltner und Haidt (1999) können sie als Unterbrechung von Erleben und Verhalten durch Überlastung mit Informationen betrachtet werden oder nach Frijda (1994b, zitiert nach Mitmansgruber, 2003, S.23), als evolutionäre Überreste von vergangenen Adaptionsmechanismen, die durch das differenzierte kognitive System des Menschen wesentlich effizienter ersetzt werden könnten. Andererseits sollen sie eine bedeutsame Funktion in der Adaption des Organismus an die Umwelt besitzen (Lazarus, 1991b, zitiert nach Mitmansgruber, 2003). So wird durch das Auftreten einer Emotion an sich auf die Dispositionen einer Person hingewiesen, dass spezifische Situationen als angenehm oder unangenehm empfunden werden. Danach erschließt sich die Funktion von Emotionen darin, die Bedeutung der gerade erlebten Situation zu vermitteln (Mitmansgruber, 2003).

## 2.4 Entstehung von Emotionen

Anhand der Appraisal-Theorie kann die Entstehung von Emotionen erklärt werden. Arnold (1960) und Lazarus (1966) stellen die bekanntesten Vertreter der Appraisal-Theorien dar. Vom Englischen lassen sich die Appraisal-Theorien als Einschätzungstheorien bzw. Bewertungstheorien der Emotionen übersetzen. Durch die Einschätzung einer Situation (cognitive appraisal) werden Gefühle entsprechender Qualität ausgelöst. Ob und was ein Mensch in einer bestimmten Lage empfindet, ist davon abhängig, wie er diese einschätzt bzw. bewertet (Reisenzein, 2000). Ein praktisches Beispiel kann folgendermaßen lauten: Wenn etwas bedrohlich auf jemanden wirkt, wird die Emotion Furcht ausgelöst und wenn man durch etwas oder jemanden frustriert wird, empfindet man Ärger (Mitmansgruber, 2003). Entscheidend für die Entstehung einer Emotion sind die kognitiven Einschätzungen bzw. die positiven oder negativen Bewertungen eines Ereignisses.

Unser bewusstes emotionales Erleben wird unter anderem durch kognitive Appraisal-Theorien beschrieben. Wie bereits angedeutet bedeutet Appraisal die Einschätzung bzw. Bewertung einer Situation, eines Gegenstandes eines Bildes etc. und wird bei diesen Theorien als vorausgehende Bedingung von Emotion gesehen. Weitere praktische Beispiele hierfür könnten wie folgt lauten: „Wir sind traurig und erleben Mitgefühl beim Anblick eines Bildes, welches das Leid der Menschen bei einer Naturkatastrophe zeigt“ oder „Wir sind traurig, weil wir einen geliebten Menschen verloren haben.“ Jedoch gibt es unterschiedliche Auffassungen zur Frage, ob Kognitionen Emotionen auslösen oder umgekehrt (Zajonc, 1980, 1984; Lazarus, 1982, 1984).

Rosemann und Smith (2001, zitiert nach Mitmansgruber, 2003) erklären die Emotionsentstehung wie folgt: „Nicht nur interindividuelle Unterschiede auf objektiv gleiche Situationsbedingungen, sondern auch intraindividuelle Stabilität, also gleiche emotionale Reaktionen auf unterschiedliche Situationen, lassen sich auf der Basis von subjektiven Situationsbewertungen fassen (Roseman & Smith, 2001, zitiert nach Mitmansgruber, 2003, S.23).“ Dies unterstreicht die Annahme von Arnold (1960) und Lazarus (1966), dass Kognitionen einen beachtlichen Beitrag bei der Entstehung von Emotionen leisten.

Lazarus (1991c, zitiert nach Mitmansgruber, 2003) versteht unter Appraisal, dass bei der Bewertung einer Situation direkt Bezug zu den eigenen Zielen und Werten genommen wird. Für die Unterscheidung in eine spezifische Emotion genügen kognitive Prozesse, welche unter „knowledge“ als Appraisal fallen. Unter „knowledge“ versteht man Wissen, dies

bedeutet, es entstehen verschiedene emotionale Reaktionen aufgrund von der Differenzierung zwischen Ursache und Schaden (Mitmansgruber, 2003).

## **2.5 Lebensalter und Emotionen**

Einige Studien weisen darauf hin, dass die empfundene Stärke und das Auftreten von positiven und negativen Emotionen mit dem Alter tendenziell weniger werden (Diener, Sandvik & Larsen, 1985; Lawton, Kleban, Rajagopal & Dean, 1992). Andere Studien, und zwar die Mehrzahl, zeigen wiederum, dass diese nur die negativen Emotionen betrifft und die positiven Emotionen im Vergleich keiner beträchtlichen Schwankung unterliegen (Barrick, Hutchinson & Deckers, 1989; Gross et al., 1997; Carstensen, Pasupathi, Mayr & Nesselroade, 2000; Charles, Reynolds & Gatz, 2001). Außerdem belegen Studienergebnisse von Carstensen, Gottman und Levenson (1995), dass mit steigendem Alter der emotionale Ausdruck negativer Gefühle sinkt, der Ausdruck positiver Gefühle dagegen eher stabil bleibt.

## **2.6 Geschlechterunterschiede in Emotionen**

Dindia und Allen (1992) konnten in einer meta-analytischen Studie zeigen, dass Frauen häufiger über Emotionen berichten als Männer. Festzuhalten ist, dass dieser Unterschied marginal ist und nicht nur vom Geschlecht abhängig ist. Weiters zeigte sich, dass Menschen eher über ihre Gefühle reden, wenn sie sich mit einer Frau unterhalten. Dabei fällt besonders auf, dass Frauen bei negativen Emotionen eher über Traurigkeit und depressive Verstimmungen berichten, Männer dagegen über ihren Ärger (Fischer & Manstead, 2000).

Der Geschlechterunterschied in Emotionen hängt wesentlich von der Art der Messung ab. Bei einem direkten Selbstbericht fallen die Geschlechterunterschiede größer aus als wenn indirekte Verfahren, z.B. Beobachtungen oder physiologische Messungen, verwendet werden (La France & Banaji, 1992, zitiert nach Brandstätter, 2009). Nach Untersuchungen von Bradley et al. (2001) reagieren Frauen emotionaler. Sie empfinden ihre Emotionen intensiver, besonders dann, wenn es sich um mögliche bedrohliche Reize handelt.

Einen Erklärungsbeitrag für den Geschlechterunterschied leisten die verankerten sozialen Rollen in der Gesellschaft. Frauen „dürfen“ demnach über Emotionen sprechen, dies gilt allgemein als „weiblich“, Männer dagegen zeigen mehr Scheu Emotionen offen zu zeigen, da dies in den Geschlechterschemen als „unmännlich“ gesehen wird (Becker, Kenrick, Neuberg & Smith, 2007). Aber auch Geschlechterstereotypen beeinflussen das Selbstkonzept. Abele (2003) kann in ihrer Studie bestätigen, dass sich Frauen selbst als emotionaler und einfühlsamer bezeichnen als Männer.

Bezüglich der Häufigkeit des emotionalen Erlebens zeigen die Befunde der wissenschaftlichen Literatur zahlreiche Hinweise, dass es Differenzen im Erleben der Emotionen Abhängigkeit vom Geschlecht existieren (Bradley et al., 2001b; Schienle et al., 2002; Egloff & Schmukle, 2004). Ergebnisse von Selbstberichtsstudien über die Intensität des emotionalen Erlebens belegen, dass das Ausmaß der Intensität von Frauen größer empfunden wird als von Männern (Davis, 1999; Hess et al., 2000; Tobin, Graziano, Vanman & Tassinary, 2000).

Es ist darauf aufmerksam zu machen, dass die wissenschaftlichen Daten über emotionales Erleben zur Bewertungen der affektiven Qualität von experimentellen Studien auf subjektiven Vorstellungen der Befragten basieren. Die Geschlechterdifferenzen können auch auf die unterschiedliche Art in der affektiven Expressivität zurückgeführt werden (Schienle, 2007). Kring und Gordon (1998) kamen in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass Frauen eine höher ausgeprägte emotionale Mimik zeigen und bereitwilliger über ihr emotionales Erleben sprechen als Männer. Dass Frauen in positiven und negativen Situationen emotionaler reagieren, wird auf ihre höhere Begabung zur Erfassung von Emotionen zurückgeführt (Grossman & Wood, 1993; Sprecher & Sedikiders, 1993; Stoppard & Gruchy, 1993).

## **2.7 Humor**

Da im Rahmen der vorliegenden Arbeit das vorgegebene Bildmaterial hinsichtlich Humor evaluiert wird (Bilder, welche Lachen bzw. Schmunzeln auslösen sollen herausgefiltert werden), wird im folgenden Kapitel auf den Begriff Humor im Zusammenhang mit Emotionsregulation näher eingegangen.

Das Wort Humor besitzt differentielle Bedeutungen. Im lateinischen Ursprung bedeutet Humor Feuchtigkeit, Flüssigkeit oder Saft. Der griechische Gelehrte und Mediziner Hippokrates ging davon aus, dass die richtige Mischung der Körpersäfte (Schleim, Blut, gelbe und schwarze Galle) verantwortlich für eine gute Stimmung sei (Schneider & Margraf, 2002). Im deutschen Duden (Wermke, Klosa, Kunkel-Razun, & Scholze-Stubenrecht, 2000) wird Humor zusätzlich neben der lateinischen Bedeutung aus dem Englischen als „heitere Gelassenheit, Wesensart und gute Laune“ beschrieben. Weiters wird Humor im Bertelsmann Universal Lexikon (Varnhorn et al., 2006) als „heitere gelassene Gemütsverfassung“ definiert. „Komik“ wird in Bertelsmann Universal Lexikon (Varnhorn et al., 2006) als „eine Darstellung, die in Bild und Wort überraschend das illusionäre einer Erscheinung zeigt und sie dadurch dem Lachen des Zuschauers (Zuhörers) preisgibt“ beschrieben.

Anhand der unterschiedlichen Definitionen lässt sich zusammenfassen, dass das Phänomen Humor bzw. die Begriffe Humor und Komik keiner eindeutigen Definition unterliegen, daher soll der folgende Abriss aus der Humorforschung weitere Aufschlüsse bringen.

In den 1970er Jahren des vergangenen Jahrhunderts fiel der Aufschwung der Humorforschung in die Zeit der „kognitiven Wende.“ Die Arbeiten von McGhee (1979), Goldstein und Suls (1983) bezogen sich hauptsächlich auf kognitive Faktoren in Zusammenhang mit Humor. Die „humor response“ (McGhee, 1979) stellt ein einheitliches Konzept für die Beschreibung der Wahrnehmung eines humorigen Stimulus dar und gewährleistet eine entsprechende Einstufung auf einer sogenannten Humorskala. Dieses Konzept erwies sich als zu eng, da es nur kognitive Anteile der Stimulusverarbeitung abdeckt und weder physiologische Veränderungen noch emotionale Erlebensanteile mit einschließt, die als Reaktion auf einen Humorstimulus ausgelöst werden. Damit wurde klar, dass die Notwendigkeit einer weiter reichenden Erforschung von Emotionen bestand.

Darauf basierend entwickelte Ruch (1993) das Konzept der Emotion „Erheiterung“. Zur kognitiven Ebene wurden noch die zwei weiteren, physiologischen und emotionalen Anteile hinzugenommen und „Erheiterung“ wurde damit als eigenständiges Konstrukt in die Emotionspsychologie eingefügt (Ruch, 1990).

Unter „Erheiterung“ wird ein emotionaler Prozess verstanden, der sich in einer kurzfristigen Veränderung im heiteren Erleben (erheitern bedeutet, jemanden heiter, lustig "stimmen"), in der Auslösung von Lachen oder Lächeln und in teilweisen physiologischen Veränderungen vollzieht (Ruch, 1993). „Erheiterung“ kann nach Ruch (1993) zeitlich in drei Phasen geteilt werden. Zunächst findet ein enormer Anstieg der erlebten Heiterkeit statt, gefolgt von einem mehr oder weniger ausgeprägten Plateau, welches mit einem langsamen Ausschleichen der Emotion endet.

### **2.7.1 Sinn für Humor und Geschlechterunterschiede**

Der „Sinn für Humor“ wird in der psychologischen Forschung einerseits als stabiles Persönlichkeitsmerkmal andererseits als individuell veränderbare Variable beschrieben (Ruch, 1998). Eggli (1997) beschreibt den „Sinn für Humor“ als eine positive Ressource, welche eine gesundheitsfördernde und -erhaltende Funktionen nachgesagt wird (Portefield, 1987; Martin, Kuiper, Ollinger & Dance, 1993).

Es existieren jedoch relativ wenige wissenschaftliche Feldstudien zu Humor im Zusammenhang mit chronischen oder akuten Schmerzen. Einige Laborstudien konnten

zeigen, dass lustige Filme, im Vergleich zu traurigen oder auch emotional neutralen Filmen, zu einer länger andauernden Erhöhung der Schmerztoleranzschwelle führen (Hudak et al., 1991; Nevo et al., 1993; Zillmann et al., 1993; Weisenberg et al., 1995; 1998). Dennoch muss angemerkt werden, dass man nicht genau abschätzen kann, welche Aspekte von Erheiterung und Heiterkeit zu einer Erhöhung der Schmerztoleranzschwelle führt und inwieweit ein Zusammenhang zwischen Heiterkeit als Persönlichkeitsmerkmal und den differentiellen Schmerzintensitäten existiert (Ruch & Zweyer, 2001).

Bei den Ergebnissen zu den Untersuchungen der Geschlechterunterschiede bezüglich Humor kann ein breiter Konsens beobachtet werden. Männer nehmen demnach den aktiven Part des Senders ein und Frauen haben die passive Empfängerrolle inne (Freud, 1905, 1970; McGhee, 1979; Provine, 1996; Stocking & Zillmann, 1996; Herzog, 1999). Männer präferieren weiters Humor mit aggressivem und sexuellem Charakter, während Frauen Inkongruenz-Humor und Wortspiele befürworten (Lundell, 1993; Stocking et al., 1996). Jedoch muss wieder kritisch hinzugefügt werden, dass die Untersuchungen nicht als Feldstudien durchgeführt wurden und der soziale und situative Kontext, welcher eine ausschlaggebende Rolle inne hat (Provine, 1996), dabei völlig unbeachtet blieb.

## **2.8 Trauer**

Die Emotion „Trauer“ wird ebenfalls als Selektions- und Evaluationskriterium für die vorgegebenen Bilder herangezogen. Aus diesem Grund wird diese in dem folgenden Unterkapitel näher behandelt. Trauer steht für eine leidvolle Reaktion eines Menschen auf einen schwerwiegenden und unwiderruflichen Verlust. Dabei kann es um den Verlust eines nahe stehenden Menschen handeln. Weitere Auslöser sind zum Beispiel der Verlust von Besitz, der Abschied von wichtigen Lebenszielen, sozialen Rollen oder Wertvorstellungen (Schmitt & Mees, 2009). Mit Hilfe von bildgebenden Verfahren konnten noch keine spezifischen neuronalen Korrelate gefunden werden, welche bei Trauermimik aktiviert werden. Die Aktivierungsdaten dazu fallen sehr uneinheitlich aus (Phillips et al., 1998).

### **2.8.1 Traurigkeit und Geschlechterunterschiede**

Traurigkeit spiegelt die Gefühlskomponente von Trauer wider (Koch, 2006). Sie stellt eine natürliche und angeborene Reaktion auf ein Geschehen dar, das einen persönlich betrifft bzw. emotional berührt (Nevermann & Reicher, 2001). Eine Studie von Hostmann (2003) ergab, dass traurige Gesichter bei anderen Menschen als Appell nach Aufmerksamkeit und Hilfe gedeutet werden.

In beinahe allen bildgebenden Studien über emotionales Erleben zeigt sich eine Aktivierung in der Amygdala, vor allem beim Erleben von Traurigkeit (Kirchler & Gauggel, 2008).

Frauen berichten signifikant häufiger davon, niedergeschlagen zu sein. Außerdem bewerten sie affektiv aufgeladene Bilder, welche Verlust oder Krankheit widerspiegeln, als unangenehmer und berichten über eine intensiver induzierte Traurigkeit, als Männer (Bradley, 2001).

## **2.8.2 Emotionale Ansteckung**

Hatfield, Cacioppo und Rapson (1994) verstehen unter emotionaler Ansteckung die Neigung, Gesichtsausdruck, Stimme, Gestik und Bewegungen einer anderen Person zu kopieren und zu synchronisieren, um sich dem Gegenüber emotional anzunähern. In vielen Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Nachahmung der Mimik ausreicht, um die gleichen Emotionen auch auszulösen. Das weist darauf hin, dass durch die Aktivierung bestimmter Gesichtsmuskeln auch die entsprechenden Gefühle ausgelöst werden (Levenson, Ekman & Friesen, 1990).

## **2.9 Ekel und Geschlechterunterschiede**

Ekel ist das dritte Selektions- und Evaluationskriterium für die vorgegebenen Bilder und wird im folgenden Unterkapitel beschrieben. Ekel stellt ebenfalls eine der Basisemotionen der Menschen dar (Schiene, Walter, Stark & Vaitl, 2002). Darwin (1872) gilt als Pionier bezüglich Emotionen und beschrieb Ekel als Reaktion auf etwas geschmacklich Abstoßendes. Im Gegensatz dazu lag bei Angyl (1941) das Gewicht hinsichtlich Ekel auf menschlichen und tierischen Körperausscheidungen. Mit dieser Sichtweise modifiziert er den Standpunkt Freuds (1905 a, b), der Ekel als ursprüngliche Antwort auf den Geruch von Ausscheidungen sieht, wie er sich im Sexualleben äußert. Anomalien vom Normalen, insbesondere vom biologisch Normalen postuliert Angyl (1941) als ekeleregend (z.B.: überzählige Gliedmaßen oder körperliche Verletzungen). Ekel muss nicht nur auf Organisches, Menschliches und Tierisches beschränkt werden. Ein Ekelausmaß, welches sich vom materiellen bis zum psychischen Verfall zieht, wird von Izard (1977) postuliert.

Die emotionale Disposition „Ekelempfindlichkeit“ ist abzugrenzen von der Emotion des Ekels. Sie stellt die zeitlich überdauernde Neigung eines Menschen dar, mit Ekel umzugehen. Ausgehend vom allgemeinen Konzept der emotionalen Reaktivität kann prognostiziert werden, dass Personen mit einer erhöhten Ekelempfindlichkeit leichter hervorgerufen,

stärker empfundene und länger andauernde Ekelreaktionen aufweisen (Schienle, Walter, Stark & Vaitl, 2002).

Der nahrungsbezogene Ekel könnte eine natürliche Schutzmaßnahme darstellen, damit verdorbene oder giftige Stoffe nicht zu sich genommen werden bzw. aus dem Körper heraus transportiert werden. Sowohl defensive als auch protektive Verhaltensweisen werden hervorgerufen, um eine gesunde Ernährung des Organismus sicher zu stellen (Izard, 1977; Rozin & Fallon, 1987; Tomkins, 1987).

Der Ekel, welcher durch „mangelnde Hygiene“, „Körperausscheidung“ und „Tod“ ausgelöst wird, stellt wiederum eine Schutzfunktion dar, die im „Krankheitsvermeidungs-Modell des Ekels“ beschrieben wird (Frijda, 1986). Dabei wird davon ausgegangen, dass sich der Mensch vor Schmutz, Körperausscheidungen, sterbenden oder verwesenden Organismen sowie von bestimmten Tieren ekelt, da sie mögliche Überträger von Krankheitserregern darstellen. Der Ekel dient dazu, sich und sein Umfeld rein zu halten, um einer Ansteckung entgegen zu wirken.

### **3 EMOTIONSREGULATION**

In diesem Kapitel wird auf die theoretischen Grundlagen der Regulierung von Emotionen eingegangen. Zuerst wird eine allgemeine Definition gegeben, weiters wird die Funktion der Emotionsregulation erläutert und verschiedene Emotionsregulationsstrategien beschrieben. Schließlich werden hierzu empirische Studien vorgestellt.

#### **3.1 Definition von Emotionsregulation**

Da sich die Forschung bezüglich einer klaren Definition von Emotionen nicht einig ist, gestaltet es sich komplex, ein konsistentes Bild über den aktuellen Forschungsstand bei Emotionsregulation zu geben (Scherer, 1996). Daher wird in dieser Arbeit der Ansatz von Gross (2002) übernommen.

“Emotion regulation refers to the processes by which we influence which emotions we have, when we have them, and how we experience and express them” (Gross, 2002, p.282).

Gross (2002) definiert Emotionsregulation als einen Prozess, „durch den Personen beeinflussen, welche Emotionen sie haben, wann sie diese haben und wie sie diese empfinden und ausdrücken. Diese Prozesse können automatisch ablaufen oder kontrolliert sein, ihren Ansatzpunkt an verschiedenen Stellen der Emotionsgenese haben und Effekt auf einer oder mehreren Reaktionsebenen aufweisen“ (vgl. Egloff, 2009, S.714).

#### **3.2 Funktion von Emotionsregulation**

Emotionen entstehen auf verschiedene Arten. Beispielsweise wenn etwas Wichtiges für uns auf dem Spiel steht. Manchmal werden sie fast automatisch ausgelöst, wie etwa beim ängstlichen Zurückschrecken vor einer Schlange (Le Doux, 1995). Gelegentlich können sie aber auch erst später, nach einer Bedeutungsanalyse auftreten (Frijda, 1986). In jedem Fall rufen Emotionen ein Bündel an Verhaltensweisen, Erlebensweisen und physiologischen Reaktionen hervor, welche unsere Reaktion auf wahrgenommene Aufgaben und Gelegenheiten beeinflussen (Gross, 2002).

Tooby und Cosmides (1990) postulierten, dass emotionale Reaktionen mit den Anforderungen unserer unterschiedlichen Lebensumstände gut abgestimmt sind. Wenn unsere Emotionen zu einer Situation als schlecht angepasst erscheinen, dann versuchen wir sie in der Regel passend zu machen.

### 3.2.1 Arten von Emotionsregulation

Im Konzept der Emotionsregulation fließen drei wichtige Aspekte ein:

- a) Individuen steigern sie, erhalten sie aufrecht und unterdrücken negative und positive Emotionen (Parrott, 1993).
- b) Viele Beispiele von Emotionsregulation laufen bewusst ab, so wie die Entscheidung eines Themenwechsels, durch übertriebene Freude bei der Annahme über ein unattraktives Geschenk (Cole, 1986), oder wenn man die Aufmerksamkeit von etwas Schlimmen schnell ablenkt (Boden & Baumeister, 1997). Emotionsregulation kann auch ohne bewusste Erkenntnis auftreten, beispielsweise das Beißen auf die Unterlippe bei Ärger.
- c) Emotionsregulation ist von Natur aus weder gut noch schlecht. Dieselben Strategien, die es beispielsweise Ärzten ermöglichen, erfolgreich zu operieren (Smith & Kleinman, 1989) sollen auch verantwortlich für das Neutralisieren von einfühlendem Leid während Folterqualen sein (Bandura, 1977).

Die Regulation dient zur Beschleunigung oder Verlangsamung des emotionalen Zustandes und steuert somit die Dauer des aktuellen emotionalen Befindens, aber eben auch die Initiierung, Modulierung, Aufrechterhaltung und Beendigung des emotionalen Zustandes (Thompson, 1994).

Bei mentalen Konflikten und deren Bewältigung zeigt die Forschergruppe um Gross zwei wichtige Funktionen auf. Einerseits stellt die Unterdrückung, also das Nichtzeigen oder Nichtausdrücken von Emotionen (Gross & Levenson, 1993) bzw. die Unterdrückung des Handlungsimpulses eine Art der Emotionsregulation dar. Andererseits kann durch Neubewertung einer unangenehmen Situation eine Erleichterung im Sinne von Entlastung entstehen (Kuhl, 2001; Gross & John, 2002). Die Neu- oder Umbewertung des Emotionsauslösers mildert die emotionale Wirkung der Situation ab.

Diese Regulationsprozesse differenzieren sich nach internaler und externaler Regulation. Die interne Kontrolle bezieht sich auf die Aufmerksamkeitskontrolle, der (Neu-)Bewertung emotional wesentlicher Ereignisse und der (Neu-)Bewertung innerer Anspannung. Die externe Regulation schließt die Bewältigung von Situationen bzw. die Suche nach aktiven Bewältigungsstrategien ein (Zimmermann, 1999).

### **3.2.2 Maladaptive und adaptive Bewältigungsstrategien**

Grob und Smolenski (2005) erklären Emotionsregulation durch maladaptive und adaptive Bewältigungsstrategien. Unter adaptiven Bewältigungsstrategien ordnet man angemessene gesunde Regulationsmechanismen ein, wogegen man unter maladaptiven Bewältigungsstrategien unangemessene schadende Mechanismen versteht. Problemorientiertes Handeln, Zerstreung, Stimmung anheben, Akzeptieren, Vergessen, Umbewerten und Kognitives Problemlösen gelten als adaptive Strategien. Zu den maladaptiven Strategien werden Aufgeben, Aggression, Rückzug und Selbstabwertung gezählt.

Durch diese von der Literatur angebotenen zwei Kategorisierungen ist auch eine relativ einfache Zuordnung möglich. Auf der einen Seite kann Bewältigungsverhalten nach Ebata und Moos (1991) als Annäherung versus Vermeidung betrachtet werden. Auf der anderen Seite, nach Compas, Malcarne und Fondacaro (1988), werden sie als problem- versus emotionsorientierte Bewältigung aufgefasst. Die Ergebnisse zahlreicher Studien lassen die Schlussfolgerung zu, dass der Einsatz von Annäherung und problemorientierter Bewältigung positiv mit einer besseren Adaptionfähigkeit korrelieren (Ebata & Moos, 1994). Horowitz und Znoj (1999) vertreten die Meinung, dass Emotionsregulationsstrategien dann adaptiv sind, wenn die betreffende Person die stressauslösende Situation im Auge behält und trotz enormer Belastung die kognitiven Fähigkeiten, das Selbstwertgefühl und die Beziehungen zum sozialen Umfeld aufrechterhält.

### **3.2.3 Störung der Emotionsregulation**

Eine Dysfunktion in der Emotionsregulation wird eine verursachende und aufrechterhaltende Rolle bei psychischen Störungen zugeschrieben (Le Doux, 1996; Hayes, Wilson, Gifford, Follette & Strohsal, 1996; Gross & Levenson, 1997; Morschitzky, 2007).

Gross (2007) hält in seinem Buch *Handbook of Emotionregulation* fest, dass mehr als die Hälfte der klinischen Störungen, diagnostiziert nach dem DSM-IV, durch die Dysregulation der Emotionen charakterisiert ist. Studien weisen darauf hin, dass eine Vielzahl an psychischen Störungen durch eine abweichende Bewertungsstrategie und eine Unfähigkeit an der kognitiven Kontrolle von Emotionen gekennzeichnet sind. Dies trifft besonders auf Patienten mit Depressionen, Angststörungen, Posttraumatischenbelastungsstörungen und sozialen Störungen zu (Drevers, 2000; Mennin, 2004;).

Die psychische Gesundheit ist, neben anderen Faktoren, von einer angepassten Emotionsregulation abhängig, um bei persönlichen und situativ erfordernden Ereignissen adäquat reagieren zu können (Znoj, Nicke & Grawe, 2007).

Jedoch muss erneut kritisch hinzugefügt werden, dass die Zusammenhänge zwischen psychischen Störungen und Störungen in der Emotionsregulation nicht unbedingt kausal interpretiert werden dürfen, da diese Defizite in der Emotionsregulation die Störung auch nach sich ziehen könnte. Um die Ursache für die Störungen zu sein, müsste die Dysfunktion in der Emotionsregulation schon vor Eintritt der Krankheit bestehen (Berking, 2008).

### **3.2.4 Prozessmodell zur Emotionsregulation**

Gross (1998, 2002) entwickelte ein Prozessmodell zur Emotionsregulation, welches zeigt, dass sich Emotionsbewältigungsstrategien besonders durch den Zeitpunkt, an dem sie ansetzen, differenzieren. Hier kann der Fokus zum einen auf die Antezedenzen gesetzt werden. Darunter versteht man die Situationsauswahl, die Situationsmodifikation und Aufmerksamkeitslenkung. Dies geschieht, bevor überhaupt eine Reaktion auf eine Emotion verlangt wird. Zum anderen können die Reaktionen an sich, wie kognitive Veränderung oder Reaktionsveränderung gerichtet werden, in den Vordergrund gestellt werden. Als Beispiel dafür, wenn eine Person angibt, die eigene Arbeitslosigkeit nicht als Schande wahrnimmt, sondern als Chance für einen Neuanfang sieht.

Die Situationsauswahl bezieht sich darauf, ob man bestimmte Personen, Plätze oder Dinge aufsucht oder vermeidet. Gross (2002) gibt hierfür ein praktisches Beispiel an. Vor einer Prüfung verbringt man eher den Abend mit einem Freund, mit dem man viel lacht und einen auf andere Gedanken bringt, als sich noch einmal schnell mit anderen nervösen Studenten zusammzusetzen, um mit ihnen zu lernen. Oftmals lässt sich beobachten, dass sich die Situationsauswahl durch einen komplexen Kompromiss zwischen dem kurzfristigen und längerfristigen Nutzen auszeichnet. Ein praktisches Beispiel von Leary (1986) hierfür lautet, dass eine schüchterne Person einen kurzfristigen Nutzen einem langfristigen Nutzen vorzieht, indem sie ihre Angst vor sozialen Situationen durch die Vermeidung dieser verringert.

Die Situationsmodifikation, welche schon in der früheren Literatur aufscheint, wurde beispielsweise von Lazarus und Folkman (1984) als problemzentrierte Bewältigung (problem-focused coping) und von Rothbaum, Weisz und Snyder (1982) als Primärkontrolle (primary control) beschrieben. In letzterem Ansatz geht es darum, dass man aktiv eine Situation, beispielsweise durch spontanen Themenwechsel, verändert. Unter Aufmerksamkeitslenkung versteht Gross (2002) die Ablenkung *von*, die Konzentration *auf*, und das Grübeln *über* etwas.

Hier kann man wieder auf das bereits angeführte Beispiel der Prüfung zurückzukommen. Man kann seine Aufmerksamkeit entweder von der Prüfung ablenken und sich beruhigen, indem man sich sagt, dass es ja „nur eine Prüfung ist.“ Oder aber seine ganze Aufmerksamkeit auf die Prüfung konzentriert und sein Selbstwertgefühl vom Ausgang dieser Prüfung abhängig macht.

Die These der Emotionsveränderung zielt darauf ab, die hervorgerufenen Emotionen zu modifizieren. Beispielsweise werden Niederlagen zu relativieren versucht, indem man andere Dinge für relevanter einschätzt als zum Beispiel das Nicht-Bestehen einer Prüfung (Gross, 2002). Negative Emotionen sollen dadurch verringert und positive verstärkt werden.

Wenn jedoch die kognitive Bewältigung einer Niederlage, eines Verlustes oder sonstigen traumatischen Erlebnissen alleine nicht mehr möglich ist oder eine Psychopathologie vorliegt, kann dies durch Medikamente (angstlösende Medikamente, Antidepressiva, etc.) unterstützt werden (Gross, 2002).

### **3.2.5 Empirische Studien zur Emotionsregulation**

Gross (1998) verglich in einer Studie die beiden Formen der Emotionsregulation Neubewertung und Unterdrückung. An diesem Experiment nahm eine Versuchsgruppe von 120 Studenten teil. Alle bekamen einen sechsminütigen Film über eine Armamputation zu sehen, welcher die Emotion Ekel auslösen sollte.

Die Probanden wurden zufällig drei verschiedenen Versuchsbedingungsgruppen zugeteilt. Eine davon war die Reappraisal-Bedingung (Neu- bzw. Umbewertung). Hier sollten die Probanden den Film objektiv und unemotional betrachten. Sie wurden aufgefordert, ihren Fokus auf technische Details zu richten. Sie waren instruiert, ihre Gedanken so zu beeinflussen, während des Anblicks des Films nichts zu empfinden. Die zweite Gruppe stellte die Suppress-Bedingung (Unterdrückung) dar. Die Teilnehmer dieser Gruppe wurden dazu angehalten, während des Films keine Gefühlsäußerungen zu zeigen, ihre Emotionen also zu unterdrücken. Die dritte Gruppe stellte die Kontrollgruppe dar, welche keine spezielle Instruktion für das Betrachten des Films erhielt.

Operationalisiert wurde dieses Experiment anhand von physiologischen Indikatoren so wie anhand des Emotionserlebens. Das Verhalten wurde durch Beobachtung des allgemein gezeigten Ekels, der emotionalen Intensität, der allgemeinen Lebhaftigkeit und der Blickrichtung jedes einzelnen Probanden erhoben. Für die physiologischen Indikatoren wurden der Fingerpuls, die Temperatur, der Hautleitwert und die Herzschlagfrequenz gemessen. Das subjektive Empfinden wurde anhand eines Fragebogens erfasst.

Die Probanden sollten dabei ihr Empfinden für Ekel und für 15 weitere Emotionen auf einer Ratingskala angeben.

Die Ergebnisse dieser Studie ließen die Schlussfolgerung zu, dass sich die Neubewertung (Reappraisal) einer Situation auf das subjektive Empfinden auswirkt. Dadurch können negative Emotionen aktiv reduziert werden. Es wird angenommen, dass Neubewertung (Reappraisal) keine kontinuierliche anstrengende Selbstregulation benötigt und keine kognitiven Ressourcen erfordert.

Weiters zeigten die Ergebnisse, dass Unterdrückung von Emotionsausdruck das subjektive Empfinden wenig beeinflusst und sich in der erhöhten physiologischen Aktivität widerspiegelt. Gross (1998) postuliert, dass Unterdrückung eine kontinuierlich anstrengende Selbstregulation benötigt, welche kognitive Ressourcen erfordert. Dies wiederum schränkt die Gedächtnisleistung ein. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei diesen beiden Formen von Emotionsregulation (Neubewertung und Unterdrückung) zwei unterschiedliche Prozesse aktiviert werden und somit andere Folgen mit sich bringen (Gross, 1998).

Nach Untersuchungen von Gross und Munoz (1995) stellen gute Kompetenzen in Emotionsregulationsstrategien bedeutungsvolle Prädiktoren für psychische Gesundheit, positive Stimmung, Lebenszufriedenheit und Selbstwerterleben dar (Schutte, Malouff, Simunek, McKenley & Hollander, 2002; Furnham & Petrides, 2003; Austin, Sakofske & Egan, 2005). Weiters hängen die Größe des sozialen Netzwerks (Austin et al., 2005), die Stressbewältigung sowie die interpersonale Kompetenz (Austin, Saklofske, Huang & McKenney, 2004) davon ab.

Gross und John (2003) betonen jedoch die unterschiedlichen Emotionsregulationsstrategien, und konnten zeigen, dass sich kognitive Umbewertung positiver auf den Menschen auswirkt als die Unterdrückung des Emotionsausdrucks. Unterdrückung hat demnach, langfristig gesehen, negative Folgen. Durch die Emotionsregulationsstrategie Umbewertung kommt es zu deutlich mehr positiven Gefühlen und zu weniger negative Emotionen. Im Vergleich dazu, zeigt sich bei Unterdrückung ein gegenteiliger Effekt. Außerdem zeigt Umbewertung einen positiven und Unterdrückung einen negativen Zusammenhang mit Lebenszufriedenheit, Wohlbefinden, Optimismus, Selbstwerterleben und geringer Depressivität (Gross & John, 2003).

### 3.2.6 Erleben einer Emotion

Wenn der Mensch Emotionen erlebt, so geschieht das auf verschiedenen Ebenen. Dabei unterscheidet man zwischen physiologischen, biologischen, und psychologischen Grundlagen. Beim physiologischen Ansatz gilt das limbische System neben dem Neokortex, dem Hypothalamus und dem vegetativen Nervensystem, als das neuroanatomische Substrat der Emotionen (Larbig, 1983). Als notwendige Voraussetzung für die Bildung nicht-homöostatischer Motivationsmechanismen (Sexualität, Flucht und Aggression) gelten die phylogenetisch alten, aber gut entwickelten Hirnregionen des limbischen Systems.

Im Vergleich dazu sind homöostatische Triebe (Hunger, Durst, Temperaturerhaltung) vom Hypothalamus abhängig (Birbaumer, 1975; Schmidt & Thews, 1981). Gray (1994) unterscheidet drei verschiedene physiologische Emotionssysteme: das Annäherungssystem oder *behavioral approach system* (BAS), das Verhaltenhemmsystem oder *behavioral inhibition system* (BIS) und das Kampf-Flucht-System oder *fight flight system* (FFS). Das BAS wird aktiviert durch Belohnung bzw. Nicht-Bestrafung. Gray (1990) schreibt dem BAS die Hauptverantwortung für das Empfinden von positiven Gefühlen wie Hoffnung, Freude und Erleichterung zu. Davidson et al. (2000) erkennen einen Zusammenhang beim Erleben von Emotionen (z.B.: Freude, Ärger) mit dem Annäherungsverhalten und einer relativen Zunahme der Aktivierung der linken Gehirnhälfte.

Das BIS hingegen wird durch Bestrafung, Nicht-Belohnung und durch neue und angeborene Angstreize aktiviert. Dadurch kommt es zu einer Inhibition des aktuellen Verhaltens und läuft gleichzeitig mit einer Steigerung der physiologischen Aktivierung ab. Das BIS wird mit negativem Affekt verknüpft und löst Empfindungen wie Angst, Frustration und Traurigkeit aus. Davidson et al. (2000) konnten bei der Aktivierung des BIS das komplementäre rechtshemisphärische Reaktionsmuster zeigen. Nach Gray (1994) entstehen Emotionen jeweils aus einer Mischung der Aktivität aller drei Verhaltenssysteme.

Der biologische Ansatz erklärt die Funktion von Emotionen als biologische Ausrüstung, welche das Überleben des Individuums sichern soll (Hausmann & Fürstler, 2000). Die Emotionen, etwa Angst und Wut, sind bei allen Säugetieren existent und werden durch relevante und bedrohende Lebensereignisse ausgelöst. Sie stellen genetisch verankerte „Stellungnahmen“ zur Situation eines Wesens in der gegebenen Umwelt dar. Emotionen sollen demnach das Verhalten anpassen, wodurch sich die Empfindlichkeit in der Wahrnehmung und die Reaktionsbereitschaft verändern (Hausmann, & Fürstler, 2000) (siehe auch Kapitel 2.3).

Schachter und Singer (1962) gingen davon aus, dass aus einer emotionsunspezifischen, physiologischen Erregung (wie Herzrasen, Zittern, Schwitzen) erst durch kognitive Bewertung spezifisches Erleben einer Emotion entsteht. Schachter und Singer (1962) teilten mit James (1890) die Annahme, dass Emotionen gefühlt werden, durch die Wahrnehmung der Erregung des eigenen Körpers. Weiters gingen die Autoren mit Cannon (1929) und Bard (1934) konform, dass Emotionen zeitgleich mit physiologischen Erregungen auftauchen. Diese Erregung wird als Arousal bezeichnet und zieht eine Erklärung dafür nach sich, das heißt es wird nach einer Ursache gesucht.

Diese kognitive Bewertung bestimmt gemeinsam mit dem unspezifischen Arousal das Erleben der Emotion. Demnach gingen Schachter und Singer (1962) von einer völlig undifferenzierten Vorstellung von emotionaler Erregung aus. Jedoch konnte gezeigt werden, dass Erregung jede Emotion verstärken kann (Reisenzein, 1983; Sinclair et al., 1994)

### **3.2.7 Geschlechterunterschiede im emotionalen Erleben**

Nach Lientheorien unterscheiden sich Männer und Frauen im Erleben ihrer Emotionen. Frauen geben beispielsweise bei Fragebogenuntersuchungen an, dass sie häufiger und intensiver Angst empfinden als Männer (Egloff & Schmukle, 2004). Weiters bewerten weibliche Untersuchungsteilnehmer experimentelle Bedrohungsreize negativer und erregender als männliche Teilnehmer (Bradley et al., 2001).

Analoge Ergebnisse werden für das aktuelle Ekelerleben sowie die Ekelempfindlichkeit entdeckt. Frauen ekeln sich demnach häufiger und stärker als Männer (Schienle et al., 2002). Außerdem berichten Frauen häufiger davon, niedergeschlagen zu sein und bewerten Bilder, welche Verlust oder Krankheit widerspiegeln, unangenehmer. Sie beschreiben die dadurch ausgelöste Traurigkeit als stärker im Gegensatz zu Männern (Bradley et al., 2001). Diese Geschlechterunterschiede finden sich nicht nur im normalen Emotionserleben, sondern werden auch bei pathologischen Manifestationen entdeckt.

Epidemiologische Studien konnten wiederholt feststellen, dass Frauen häufiger von psychischen Störungen betroffen sind, die mit spezifischen Ängsten und Niedergeschlagenheit einhergehen (Regier et al., 1990; Jacobi et al., 2002). Beispielsweise leiden Frauen viermal häufiger an Tierphobien als Männer (Fedrikson et al., 1996). Ein analoges Verhältnis findet sich bei depressiven Störungsbildern. Von unipolaren Depressionen sind Frauen zwei bis dreimal häufiger betroffen als Männer (Kessler et al. 2003; Wittchen, 2004).

Die Literatur gibt auch Indizien dafür, dass Frauen emotionale Ereignisse besser erinnern als Männer (Seidlitz & Diener, 1998). Die frühesten Ergebnisse konnten auch zeigen, dass Frauen beim Betrachten von schmerzlichen Bildstimuli stärker reagieren und dabei auch emphatischer sind als Männer (Han, Fan & Mao, 2008).

## **4 KONTROLLÜBERZEUGUNG**

Im folgenden Kapitel wird auf das Persönlichkeitskonstrukt „Kontrollüberzeugung“ eingegangen, welches auf die soziale Lerntheorie von Rotter (1954) zurückgeht. Es wird angenommen, dass Entscheidungen abhängig von der Kontrollüberzeugung getroffen werden. Da die vorliegende Studie wesentlich am Entscheidungsverhalten der Probanden bei der Bewertung der vorgelegten Bilder interessiert ist, wird der theoretische Hintergrund des Persönlichkeitskonstrukt „Kontrollüberzeugung“ ausführlich aufbereitet.

Einleitend erfolgt eine Begriffserklärung von „Kontrollüberzeugung“, anschließend wird ein Bezug zu den drei verschiedenen Aspekten dieses Begriffes hergestellt. Abschließend werden noch ausgewählte Studienergebnisse zu Kontrollüberzeugungen bei gesunden Menschen vorgestellt.

### **4.1 Definition**

Krampen (1987) formuliert wie folgt: „Kontrollüberzeugungen sind handlungstheoretisch als Generalisierungen von situationsspezifischen Handlungs-Ergebnis-Erwartungen konzipiert. Sie beinhalten damit situativ und zeitlich relativ stabile Überzeugungen einer Person darüber, in welchem Maße Umweltereignisse („Ergebnisse“ und „Folgen“) durch eigenes Handeln beeinflusst werden“ (Krampen, 1987).

### **4.2 Soziale Lerntheorie**

Die soziale Lerntheorie der Persönlichkeit von Rotter (1966) (Krampen, 1987) stellt die Basis für die Forschungsarbeiten zum Persönlichkeitskonstrukt interne versus externe Kontrollüberzeugung dar. Rotter und Hochreich (1979, zitiert nach Amelang et al., 2006) verstehen unter dem Begriff Persönlichkeit ein „Gefüge“ von Reaktionsmöglichkeiten im Kontext sozialer Bedingungen.

Diese Theorie beinhaltet, dass sich das Verhalten auf erlernte Erwartungen über den Zusammenhang von der eigenen Handlung und dessen Bekräftigungsfolgen bestimmen lässt. Rotter und Hochreich (1979, zitiert nach Amelang et al., 2006) gehen davon aus, dass grundlegende Verhaltensarten in sozialem Verhalten erlernt werden. Bekräftigungsereignisse fördern die Bildung einer Erwartung. Ein gewisses Verhalten lässt ein bestimmtes Ereignis folgen. Dadurch lässt sich Verhalten (zum Teil) auf unterschiedliche Erwartungshaltungen zurückführen, welche verallgemeinerte Erwartungen, aus der individuellen Lebensgeschichte stammend, sind.

Zur Illustration sei ein praktisches Beispiel für eine Erwartungshaltung angeführt: Ein kleines Kind kann Verhaltensweisen nach ihrer Ursächlichkeit für Bekräftigungsereignisse differenzieren. Das bedeutet, dass das Kind relativ schnell herausfindet, wenn sein Verhalten gewisse Konsequenzen hervorbringt. Es schreit und bekommt dadurch mehr Aufmerksamkeit. Hier fungiert die Aufmerksamkeit als positiver Verstärker. Es hat durch die Erfahrung gelernt, dass es Zuwendung erfährt, sobald es schreit (Myers, 2008).

Je mehr eine ursächliche Kontingenz zwischen Handeln und Bekräftigung besteht, desto kritischer ist das Ausbleiben jener Kontingenz für die Beibehaltung der Erwartung. In einer gegebenen Situation hat jede Handlungsalternative ein bestimmtes Verhaltenspotential. (behavior potential, BP). BP ist eine Funktion aus der Stärke der Erwartung (E) und des Bekräftigungswertes (reinforcement value, RV). Rotter's (1966) Formel lautet:  $BP = f(E \& RV)$  (Heckhausen & Heckhausen, 2006).

Rotter's (1966) Forschung hat sich ausschließlich auf die Erwartungsvariable konzentriert und wird durch zwei unabhängige Determinanten bestimmt. Einmal durch eine spezifische Erwartung (bisherige Erfahrungen führen zu einer spezifischen Situation und zu einem bestimmten Bekräftigungsereignis) und weiters durch eine generalisierte Erwartung (die über einen weiteren Bereich ähnlicher Situationen und Verhalten verallgemeinert werden). Zweck dieser Theorie soll die Verbesserung der Vorhersehbarkeit von Verhalten durch die vorausgegangene Erwartungshaltung sein.

### **4.3 Drei Aspekte von Kontrollüberzeugung**

Rotter (1966) geht von drei Dimensionen von Kontrollüberzeugungen aus. Die interne Kontrollüberzeugung steht für den Grad der Internalität einer Person, d. h. inwieweit die Person den „Ort der Kontrolle für erlebte Ereignisse“ in sich selbst fixiert sieht. Die Dimension der Externalität beschreibt die Überzeugung einer Person, inwieweit sie den „Ort der Kontrolle für erlebte Ereignisse“ bei „mächtigen“ Anderen sieht. Die Chance Dimension steht für die fatalistische Externalität. Die Person macht den „Ort der Kontrolle für erlebte Ereignisse“ vom Schicksal, Zufall, Glück und Pech abhängig. Sie sieht die Welt als unstrukturiert und unberechenbar an (Krampen, 1987).

Hieraus kann die Fragestellung abgeleitet werden, ob die Art der Kontrollüberzeugung Auswirkung auf die Bildbewertung hat und sofern dies zutrifft, in welche Richtung diese Auswirkungen gehen.

#### **4.4 Kausalattributionstudien bei Gesunden**

Neben einer generalisierten Form von Kontrollüberzeugungen liegen auch einige bereichsspezifische Varianten vor. Eine davon bezieht sich auf Gesundheit und Krankheit (Wallston, 1992). Dabei beschreibt Kontrollüberzeugung eine individuelle Ursachenzuschreibung für Gesundheit, welche internal oder external begründet gesehen wird. Sie stellt volitionale Ressourcen für die Handlungsimplementierung bereit (Heckhausen & Heckhausen, 2006).

Eine gesundheitsfördernde Längsschnittstudie von Bailis, Segall und Chipperfield (2010), die sich über vier Jahre erstreckte, untersuchte Veränderungen des Konstrukts der Kontrollüberzeugung an 124 Teilnehmern mit unabhängigen Gesundheitszielen. Die Probanden waren zwischen 22 und 81 Jahren alt. Es zeigte sich eine Veränderung in der Art der Kontrollüberzeugung im Laufe des Alters, abhängig oder geprägt von der Entwicklung der Theorien über Kontrollstreben. Neben dem Alter wirkt das unabhängige Streben nach Gesundheitszielen ausgleichend zum Wachstum von der fatalistischen externalen Kontrollüberzeugung. Besteht ein Mangel an diesen selbstständig gesetzten Zielen, das heißt sich Ziele zu setzen, die im Grunde unkontrollierbar sind, so induzieren diese Ziele eine Entwicklung an fatalistischen Überzeugungen, welche später ungünstige Copingstrategien bei Gesundheitsproblemen zur Folge haben können.

Die interne Kontrollüberzeugung zeigte bei dieser Studie einen eindeutigen positiven Effekt auf die Gesundheit im Gegensatz zur externalen Kontrollüberzeugung. Besonders bei Älteren ergeben sich dadurch Vorteile in einigen Bereichen, wie beispielsweise bei der Beurteilung der eigenen Gesundheit, der Einschätzung der Sterbewahrscheinlichkeit, dem Überleben nach einer Lungentransplantation, der Eigenständigkeit bis hin zum Auftreten von chronischen Erkrankungen (Menec & Chipperfield, 1997; Lachmann & Firth, 2004; Bailis, Chipperfield, & Perry 2005; Burker, Eon, Galanko, & Egan, 2005).

Kontrollüberzeugungen sind nicht die einzigen Faktoren, welche einen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten ausüben. Allerdings konnte beobachtet werden, dass eine interne Kontrollüberzeugung dazu führt, sich mehr um seine Gesundheit zu kümmern, beispielsweise man sich eher regelmäßig körperlich betätigt und auch mehr gesundheitliche Informationen einholt (Wallston, Maides & Wallston, 1976; Menec & Chipperfield, 1997) als external kontrollierte Menschen.

In einer Studie von Masters und Wallston (2005) konnte gezeigt werden, dass eindeutige Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugungen auf der einen Seite und spezifischen

Copingstrategien auf der anderen Seite bestehen. Internal Kontrollüberzeugte sind aktiver beim Bewältigen von Problemen und verwenden positive Umstrukturierungen, hingegen versuchen external Kontrollüberzeugte sich vom Problem abzuwenden, suchen emotionale Unterstützung und Ablenkung.

Das Lebensalter besitzt ebenfalls einen Effekt bezüglich der Kontrollüberzeugung. Die Lebenslauftheorie der Kontrolle von Heckhausen und Schulz (1995) beschreibt, dass der Mensch in seinen verschiedenen Lebensabschnitten unterschiedlich mit seinen Potenzialen und seinen Grenzen eigener Wirksamkeit umgeht. Der Mensch ist als Säugling völlig hilflos und abhängig. Als Kleinkind und Jugendlicher erwirbt er immer mehr an Selbstwirksamkeit, wonach er als Erwachsener den Höhepunkt seiner Wirksamkeit erreicht und dann im Alter einem stetigen Abbau unterliegt.

Dies kann anhand des Beispiels der Entwicklung der Körperkontrolle (primäre Kontrollstrategien), die ein Kind in den ersten Lebensjahren erfährt, erläutert werden. Angefangen beim Köpfchenhalten über das freie Sitzen bis hin zum freien Stehen und Laufen erfährt das Kind Erfolge im Meistern von Schwierigkeiten, die kurz zuvor noch unüberwindbare Probleme darstellten (Parsons & Ruble, 1977, zitiert nach Heckhausen & Heckhausen, 2006). Dieser Entwicklungsverlauf wird durch die Umwelt zusätzlich geprägt, indem Eltern und Lehrer den Kindern Ziele setzen, die dem Anspruchsniveau entsprechen.

Dies stellt die Grundlage für die Entwicklung von Kontrollüberzeugungen dar. Bei der Lebenslauftheorie der Kontrolle (Heckhausen & Schulz, 1995) spielt die positive Bewertung der eigenen Kompetenz eine wichtige Rolle. Um bei negativen Erfahrungen nicht die motivationalen Ressourcen für weiteres Wirksamkeitsstreben zu verlieren, werden selbstwertdienliche Interpretationen und Umbewertungen eingesetzt. Diese werden in der Lebenslauftheorie der Kontrolle nach Heckhausen und Schulz (1995) als sekundäre Kontrollstrategien beschrieben.

Durch den Abbau der Wirksamkeit im Alter, welcher durch den biologisch bedingten Funktionsabbau (z.B. Herz-Kreislauf-Belastbarkeit, physische Kraft, Sensorik und Gedächtnis) geprägt ist, kann die Veränderung der Kontrollüberzeugung über das Lebensalter erklärt werden (Heckhausen & Heckhausen 2006). Diese Theorie konnte auch bei einer Längsschnittstudie von Bailis, Segall und Chipperfield (2010) repliziert werden.

Lachman und Weaver (1998b) konnten in ihrer Studie belegen, dass ältere Menschen dem Arzt mehr Vertrauen für ihre Gesundheit schenken als ihrer eigenen persönlichen Kontrolle. Außerdem deuten die Ergebnisse eindeutig darauf hin, dass im fortschreitenden Alter die internale Kontrollüberzeugung sinkt, während die externale Kontrolle sowohl gegenüber den

Mächtigen, als auch gegenüber Schicksal und Glück ansteigt. Jedoch stimmen die Daten der Studie von Bailis et al. (2010) nicht mit den Ergebnissen von Lachman und Weaver (1998b) überein. Diese zeigen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen soziodemographischen Daten und der Art der Kontrollüberzeugung.

#### **4.4.1 Attributionstheorie**

Nach Ziegler und Schober (2001) versteht man unter Attribution die Zuschreibung von Ursachen für Ereignisse. Nicht nur die Wissenschaft fragt nach den Gründen von Handlungen und den Ursachen der Handlungsergebnisse, sondern auch jeder Mensch tut dies täglich. Dies ermöglicht es uns, gewisse Verhaltensvorhersagen zu machen, um diese vielleicht auch beeinflussen zu können. Anhand der folgenden Beispiele soll angeführt werden, wie die Ursachenzuschreibung (Kausalattribution) unser Verhalten und Erleben beeinflusst und wie unterschiedlich jemand auf die scheinbare gleiche Situation reagieren kann:

„Ein eher mittelmäßiger Schüler schreibt plötzlich eine der besten Schularbeiten. Daraufhin fragt sich der Lehrer: Hat der Schüler besonders viel gelernt? Hat er Glück gehabt? Hat er vielleicht geschummelt? Welche Ursache er jetzt zur Erklärung der guten Arbeit heranzieht, verhält sich der Lehrer dementsprechend unterschiedlich. Er wird dem Schüler Anerkennung schenken (wenn er annimmt, dass der Schüler viel gelernt hat) oder er begegnet ihm misstrauisch (wenn er ihm Betrug unterstellt).

Ein weiteres Beispiel: Beim Einsteigen in den Bus werden wir gestoßen. Wenn wir der Person Vordrängen unterstellen reagieren wir eher verärgert als wenn wir annehmen sie hat mich gestoßen weil sie selbst gestolpert ist“ (Steinsmeier-Pelster & Heckhausen 2006, S. 355).

Nach Kelley und Michela (1980) dominieren zwei Forschungsprogramme innerhalb der Attributionsforschung. Dabei lassen sich zwei Gruppen von Theorien differenzieren:

Bedingungen führen zu einer Attribution und diese wiederum zu Konsequenzen (Kelley & Michela, 1980). Bedingungen und Attributionen bilden die Attributionstheorien. Die Attributionen und die Konsequenzen sind die Grundlage für die Attributionalen Theorien.

Hier sind es die Attributionstheorien, welche primär versuchen das Zustandekommen von Attributionen zu (er)klären. Dort sind es die attributionalen Theorien, die einen Erklärungsansatz liefern, welche Auswirkungen Attributionen auf Verhalten und Erleben haben können. Die Autorin wird auf die letzteren Theorien eingehen, da sie als Erklärung für das Verhalten und für die Emotionen im Zusammenhang mit der empirischen Untersuchung dienen können (Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006).

Mit Hilfe der Attributionstheorien wird versucht, folgende Fragen zu beantworten: (Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006, S.356)

- „Wann treten Attributionen auf?“
- „Folgen Ursachenzuschreibungen bewusst durch die aktive Analyse der kausalen Strukturen, oder beruhen sie auf impliziten Annahmen über Handlungen und Handlungsergebnissen?“
- „Von welchen Informationen gehen wir für die Ursachenerklärung aus?“
- „Wie erfolgt die Informationssuche und wie werden diese verarbeitet?“

Weiner (1986, zitiert nach Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006) geht davon aus, dass Handlungsergebnisse aufgrund ihrer Valenz bewertet werden, d.h. danach, ob sie positiv oder negativ empfunden werden. Positive Bewertungen haben beispielsweise Emotionen wie Freude oder Erheiterung zur Folge. Im Gegensatz dazu können negative Bewertungen Gefühle von Traurigkeit oder Ekel auslösen. Neben der Bewertung kommt es zu einer Suche für die Ursache des Ergebnisses, welche auch als kausale Suche bezeichnet wird.

Diese tritt nach Weiner (1986, zitiert nach Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006) dann auf, sobald ein Ergebnis unerwartet auftritt, wichtig oder negativ bewertet wird. Durch die Ursachenzuschreibung wird die kausale Suche abgeschlossen. Dafür können verschiedene Ursachen verantwortlich gemacht werden. Hier sind etwa spezifische Informationen, wie vergangene Lebenserfahrungen, kausale Schemata („allgemeine Vorstellungen, die eine Person darüber hat, wie bestimmte Ursachen, die einen Effekt hervorrufen zusammenhängen“, Psychologie Lexikon, 2010) aber auch selbstwertdienliche Tendenzen zu nennen.

Durch kausale Zuschreibung kommt es zur Auslösung unterschiedlicher Emotionen oder anders formuliert zu attributionsabhängigen Emotionen. Nach Weiner (1972) werden diese Ursachen auf drei verschiedenen Dimensionen, den so genannten Kausaldimensionen, gegliedert: der Lokation (internal/external), der Stabilität (stabil/variabel) und der Steuerbarkeit (kontrollierbar/unkontrollierbar). Durch diese Dimensionen werden dimensionsabhängige Emotionen hervorgerufen. Dies lässt sich dahingehend interpretieren, dass kausale Dimensionen psychologische Konsequenzen nach sich ziehen, die sich auf den Affekt und die Erfolgserwartungen auswirken können.

Wie schon zu Beginn des Kapitels erwähnt wurde, ist es als natürlich anzusehen, das eigene Verhalten und Erleben und das der anderen erklären, vorhersagen und beeinflussen zu wollen.

In der Regel handelt es sich bei der alltäglichen Ursachenzuschreibung um implizite Theorien. Wogegen die empirischen Theorien explizit sind.

Nach Kelley (1971) erfolgt die Ursachenzuschreibung nicht um ihrer selbst willen, sondern sie diene dazu, das eigene Handeln effektiver gestalten zu können. Vorhersagen sind nur bei Verständnis der kausalen Struktur, die Ereignissen zugrunde liegen, möglich. Weiters ist eine umfassende Analyse der Bedingungen einer Situation oder eines Ereignisses notwendig, um realistische Attributionen entwickeln zu können (Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006).

Weiner (1985b, zitiert nach Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006) sieht hinter der Attributionssuche zwei verschiedene Mechanismen. Einerseits den Funktionalismus, welcher der Anpassung an die Umwelt dient und damit das Überleben fördert. Andererseits das „Mastery“, welches für das Verstehen des eigenen Selbst und seiner Umgebung steht (Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006).

Kuhl (1983) kritisiert bei dem Standpunkt von Weiner (1985b, zitiert nach Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006), dass die Ursachensuche zur optimalen Anpassung des Verhaltens führe, oder alternativ formuliert, als allgemeines Motivationsprinzip gesehen werden solle. Kuhl (1983) geht unter Bezugnahme auf Ergebnisse von Diner und Dweck (1978, nach Steinsmeier-Pelster & Heckhausen, 2006) davon aus, dass sich übermäßiges Nachdenken über Ursachen von Erfolg und Misserfolg negativ auf die Effektivität des Handelns auswirke und somit dysfunktional sei.

## **5 EMOTIONSINDUKTION ANHAND VON BILDSTIMULI**

Es gibt zahlreiche Studien über die Wahrnehmung und das Erkennen von Emotionen durch die Präsentation emotionaler Gesichtsausdrücke (Izard, 1994; Hess, Adams & Kleck, 2007a). In vielen Fällen stellt das Bilderset von Ekman und Friesen (1979) die Basis für die Studie dar. So zeigten Hess et al. (2000), dass wütende Gesichter auf Betrachter abschreckend wirken, während ein lachendes Gesicht vom Gegenüber als warm, nett und angenehm empfunden wird (Hess, Beaupre & Cheung, 2002, zitiert nach Hess, Adams & Kleck, 2007b).

In einer Studie mit funktioneller Bildgebung von Habel et al. (2005), in welcher sich die Teilnehmer mit Hilfe von Bildstimuli mit freudigen und traurigen Gesichter sich in die dargestellte Stimmung hineinversetzen sollten, konnte beobachtet werden, dass an der Empfindung der Emotion Trauer und Freude sehr komplexe Netzwerke beteiligt sind. Bei beiden Emotionen waren im Gegensatz zur kognitiven Kontrollbedingung, dorsolateral präfrontale, orbitofrontale anterior cinguläre, und temporale Kortexareale aktiviert, außerdem der Precuneus, die Amygdala, der Hippocampus und der Gyrus parahippocampalis.

### **5.1 Emotionsinduktion**

Die Auslösung affektiver Zustände ist über verschiedene Induktionsmethoden möglich. So dienen schon akustische, gustatorische, olfaktorische und taktile Reize als Emotionsauslöser. In der Regel wird jedoch auf szenische Materialien zurückgegriffen, um Emotionen zu induzieren. Darunter versteht man Bilder, welche die Zieleemotionen auslösen sollen. Es werden zum Beispiel Szenen mit bedrohlichen Inhalten für Angst (z.B. Waffen, Raubtiere), mit abstoßenden für Ekel (z.B. verwesende Körper, Aas, Körperausscheidungen) oder Szenen mit Verlustthematik für Traurigkeit (z.B. Tod, Krankheit) eingesetzt (Schienle, 2007). In der vorliegenden Arbeit werden Emotionen nicht nur durch Gesichtsausdrücke induziert, sondern auch durch Bilder, die unterschiedlich affektiv aufgeladen sind.

Das Internationale Affective Picture System (IAPS, Lang, 1989) stellt standardisierte emotional aufgeladene Bilder zur Verfügung. Die IAPS (Lang et al., 2005) sind in einer validierten Bilder-Datenbank gesammelt, welche nach den Dimensionen Valenz, Arousel und Dominanz geordnet ist. Die Bilder wurden normativ bewertet. Diese Ratings sind reliabel (Lang, 2005) und konnten auch durch andere Selbsteinschätzungsstudien bestätigt werden (Ito et al., 1998).

Lang et al. (2005) ließen über 900 Bildstimuli mit unterschiedlichem emotionalen Inhalt bewerten, um standardisiertes Bildmaterial für die Untersuchung von Emotionen zur Verfügung stellen zu können.

Diese Bilder werden verwendet um affektive Reaktionen auszulösen. Einerseits sollen damit die Emotionsprozesse, andererseits die kognitive Verarbeitung, welche durch den Affekt beeinflusst wird, erforscht werden (Colden et al., 2008). Um Emotionen untersuchen zu können, müssen diese induziert werden. Mit Hilfe der Präsentation kontexthaltiger Szenen aus dem IAPS ist dies eindeutig möglich (Hübl, 2010).

Trotzdem ist es problematisch, Bilder für die Forschung nur auf Basis von dem IAPS auszuwählen, da sie nicht nach Basisemotionen kategorisiert sind. Bei Studien der sozialen kognitiven Neurowissenschaft ist es beispielsweise wichtig, dass das Stimulusmaterial nach bestimmten physischen Kriterien wie Größe, Helligkeit und Raumfrequenz ausgesucht wird (Sabatinelli et al., 2005; Codispoti & De Cesarei, 2007; Delplanque et al., 2007). Allein diese physischen Eigenschaften spielen eine Rolle bei der affektiven Beeinflussung, so dass Aspekte der Dias verschiedene Emotionsverarbeitungsprozesse auslösen (Bradley et al., 2001, 2003; Bernt et al., 2006;).

Das IAPS besteht aus einer Vielzahl von Bildern, welche ein riesiges Fassungsvermögen mit zahlreichen Themen darstellt. Bernad und Kollegen (2006) sind daher der Meinung, dass ein differenziertes Schema für die verschiedenen Kategorien von Nöten ist, um eine besserer Vorhersage für emotionale Reaktionen geben zu können.

Colden et al. (2008) belegten, dass besonders Bilder mit Darstellung von Menschen starke Emotionen auslösen, wogegen unbelebte Bilder bzw. Stimuli ohne Menschen eher neutrale Reize beinhalten. Dies lässt sich wiederum auf die Empathiefähigkeit des Menschen zurückführen. Die Daten von Colden et al. (2008) weisen ebenfalls darauf hin, dass Betrachter von Bildstimuli ohne Menschen ihre Emotionen stärker kontrollieren können als Bildmaterial mit Menschen. Sie nehmen an, dass die Reaktionen auf soziale Stimuli, auf empathische Prozesse zurückgeführt werden können. Diese sind zu den unbewusst bewertenden Prozessen zu zählen und somit schwieriger beeinflussbar. Bei unbelebten Bildern läuft der Bewertungsprozess bewusster ab und ist somit leichter beeinflussbar.

## **5.2 Unterschiede in der Emotionsverarbeitung**

Der Cortex nimmt über sein neuronales Netzwerk und mit seinen Interaktionen mit anderen physiologischen Bereichen am emotionalen Erleben teil. Das Gehirn ist für die

Gedankenverknüpfungen, Gedächtnisinhalte und Wichtigkeit verantwortlich und integriert psychische Erlebnisse und physiologische Reaktionen. Mit Hilfe bildgebender Verfahren, wie beispielsweise der Magnetresonanztomographie (MRT) und der Positronenemissionstomographie (PET) versucht die Forschung, „bestimmte Reaktionen unterschiedlichen Emotionen zuzuteilen“ (Zimbardo & Gerrig, 2008).

Positive und negative Emotionen verursachen eine Aktivierung des Cortex in völlig unterschiedlichen Bereichen. Canli et al. (1998, zitiert nach Zimbardo & Gerrig, 2008) zeigten in ihrer funktionellen MRT-Studie (fMRT), dass die Teilnehmer, welche emotional positiv beladenen Bilder vorgelegt bekommen, eine stärker ausgeprägte Aktivität in den linken Hirnarealen aufweisen. Im Vergleich dazu wird bei negativ emotionalen Bildern eine erhöhte Aktivierung in den rechten Cortexarealen beobachtet.

### **5.2.1 Geschlechterunterschiede**

Bei der PET-Studie von Kilpatrick et al. (2006, zitiert nach Zimbardo, 2008) konnte gezeigt werden, dass die Gehirne von Frauen und Männern in Bezug zur Verarbeitung von Emotionen unterschiedlich organisiert sind. Beim Betrachten emotionsgeladener Bilder ist bei Männern neben der rechten Amygdala zusätzlich der visuelle und motorische Cortex aktiviert ist. Diese Cortexareale sind für die Wahrnehmung der äußeren Umgebung relevant. Im Vergleich dazu zeigt sich bei den Frauen eine Aktivierung der linken Amygdala und des Hypothalamus, welcher wiederum die Aufmerksamkeit auf den eigenen Körper richtet. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass die Ursache für die unterschiedlichen Reaktionen auf emotionale Stimuli von Männern und Frauen auf eine biologische Prädisposition zurückzuführen ist (Kilpatrick et al., 2006, zitiert nach Zimbardo, 2008).

In der Studie von Colden et al. (2008) zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Geschlechterunterschied dahingehend, dass die unterschiedlichen Reaktionen auf belebte und negative Bildstimuli sich hier wiederum auf die bessere Fähigkeit der Frauen bei der Entschlüsselung von Emotionen zurückführen lassen (Hall, 1978; Hall et al., 2000).

## **II. EMPIRISCHER TEIL**

## **6 ZIELE**

Die Ziele dieser Studie lassen sich in zwei Bereiche gliedern:

Zunächst ist die Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials von Interesse. Die Bilder sollen demnach von einer Stichprobe von gesunden, nicht-klinischen Probanden beurteilt werden und diese gaben dabei an, bis zu welchem Grad eine vorgegebene Emotion zutrifft. Die beurteilten Bilder werden einer Evaluation unterzogen.

Zudem wird untersucht, ob bestimmte Persönlichkeitsfaktoren, wie Kontrollüberzeugungen oder Emotionsregulationsstrategien Einfluss auf die Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials haben.

## 7 FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN

Aus der Verknüpfung der zuvor genannten Zielsetzungen mit der eingangs erläuterten Theorie ergeben sich folgende Forschungsfragestellungen mit den daraus abgeleiteten, zugehörigen Untersuchungshypothesen.

### **Fragestellung 1 behandelt die Bildstimuli an sich**

*Entspricht die vorab getroffene Kategorisierung der Bilder nach Emotionen auch der Empfindung der Probanden?*

Diese Fragestellung wird nicht hypothesentestend untersucht, da es die Testkonstruktion des Messinstrumentes betrifft.

### **Fragestellung 2 bezieht sich auf die Bildbewertungen**

*Kann ein Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Art der Kontrollüberzeugung (IPC) angenommen werden?*

H<sub>1</sub><sup>(1)</sup>: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Art der Kontrollüberzeugung in den drei Dimensionen Internalität, Externalität (Personen) und Externalität (Fatalismus) und der Bilderbewertung (amüsante, traurige und neutrale Bilder) nach den Emotionskonzepten *Erheiterung, Trauer und Ekel*.

*Gibt es einen Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie (ERI)?*

H<sub>1</sub><sup>(2)</sup>: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Wahl einer Emotionsregulationsstrategie sowohl bei positiven als auch bei negativen Emotionen und der Bildbewertung.

*Gibt es Zusammenhänge zwischen der Wahl der Emotionsregulationsstrategie und der Art der Kontrollüberzeugung?*

H<sub>1</sub><sup>(3)</sup>: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Wahl der Emotionsregulationsstrategie und der Art der Kontrollüberzeugung.

### **Fragestellung 3 bezieht sich auf Geschlechterunterschiede hinsichtlich Emotionen**

*Unterscheiden sich Männer und Frauen in der Art der Kontrollüberzeugung in den Dimensionen Internalität, Externalität (Personen) sowie Externalität (fatalistisch) und hinsichtlich der Anwendung der verschiedenen Emotionsregulationsstrategien?*

*Können Unterschiede in der Bewertung des affektaufgeladenen Bildmaterials in Abhängigkeit vom Geschlecht angenommen werden?*

$H_1^{(4)}$ : Es gibt Unterschiede hinsichtlich der Ausprägung der Art der Kontrollüberzeugungen in Abhängigkeit vom Geschlecht.

$H_1^{(5)}$ : Männer und Frauen unterscheiden sich hinsichtlich der Wahl der Emotionsregulationsstrategie sowohl bei positiven als auch bei negativen Emotionen.

$H_1^{(6)}$ : Es gibt signifikante Unterschiede in der Bewertung der Bilder hinsichtlich der intendierten Emotionen abhängig vom Geschlecht.

## 8 UNTERSUCHUNGSDESIGN

In diesem Abschnitt wird auf die inhaltliche Ausgestaltung der vorliegenden Untersuchung eingegangen. Dabei wird insbesondere auf das verwendete Stimulusmaterial und die verwendeten Fragebögen Bezug genommen und der Ablauf der Untersuchung dargestellt.

Die vorliegende Studie basiert auf einem Querschnittsdesign. Der Erhebungszeitraum erstreckte sich von August bis Oktober 2008 und von Februar bis Mai 2009. Die Auswahl der Probanden erfolgte zufällig. Die Daten wurden mittels Fragebögen und Bewertung von bildhaftem Stimulusmaterial, welche auf einem Notebook-PC dargeboten, erhoben. Dieser Laptop wurde für diese Studie dankenswerterweise von dem Institut für Klinische, Biologische und Differentielle Psychologie der Universität Wien zur Verfügung gestellt. Zu Beginn der Untersuchung wurde den Probanden eine Teilnahmeinverständniserklärung zum Unterschreiben vorgelegt. In dieser werden sie über das Vorhaben der Untersuchung aufgeklärt. Außerdem wurden sie darüber informiert, dass die Untersuchung ca. 40-60 Minuten in Anspruch nimmt und dass die erhobenen Daten anonym und vertraulich behandelt werden.

Einleitend wurden die relevanten soziodemographischen Informationen abgefragt (Geschlecht, Geburtsdatum, Bildung, Familienstand, Muttersprache, Staatsbürgerschaft, Beruf). Danach wurde mit der eigentlichen Untersuchung begonnen. Um einen Reihenfolgeeffekt ausschließen zu können, wurden Fragebögen und Bildbewertungen randomisiert vorgegeben, das heißt dass die Reihenfolge der Durchführung von Bildbewertung, Emotionsregulationsfragebogen und Kontrollüberzeugungsfragebogen manuell variiert wurde. Zusätzlich wurde die Abfolge der Bilder am Notebook-PC systematisch gemischt. Das bildhafte Stimulusmaterial wurde mit freundlicher Unterstützung vom Exzellenzzentrum Hochfeld Magnetresonanz der medizinischen Universität Wien zur Verfügung gestellt (nähere Beschreibung der Bilder siehe Unterkapitel 10.1). Anhand einer siebenstufigen Skala sollten die Bilder von den Probanden bewertet werden. Die Möglichkeiten der Kategorisierung reichten von *amüsant* bis *nicht amüsant*, von *traurig* bis *nicht traurig* und von *ekelig* bis *nicht ekelig*. Die Versuchspersonen wurden gebeten, die durch die Bilder ausgelösten Emotionen durch Selbsteinschätzung anzugeben. Eine Instruktion war, dass die Probanden spontan und zügig bei den zu bearbeiteten Bildern antworten sollen, damit die Angaben möglichst dem Ersteindruck entsprechen.

## 8.1 Stichprobe

Die Stichprobe, an der die Untersuchung durchgeführt wurde, setzt sich aus 116 Personen der gesunden Normalbevölkerung mit deutscher Muttersprache zusammen. Sechs Probanden mussten von der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden, da sie die Fragebögen unvollständig ausgefüllt oder die Bewertung der Bilder verweigert haben.

Somit können die Daten von 110 Personen zur Auswertung herangezogen werden. Die Stichprobe setzt sich aus 53 (48,2 %) Männern und 57 (51,2 %) Frauen zusammen.

### 8.1.1 Alter

Das Lebensalter der Untersuchungsteilnehmer zum Erhebungszeitpunkt liegt zwischen 18 und 40 Jahren. Das durchschnittliche Alter der Personen liegt bei 28.99 Jahren ( $SD = 6.61$ ), wobei der Altersdurchschnitt bei den Frauen bei 28.80 Jahren ( $SD = 6.60$ ) und bei den Männern bei 29.20 Jahren ( $SD = 6.67$ ) liegt. Frauen und Männer unterscheiden sich im durchschnittlichen Lebensalter nicht: Das Ergebnis eines t-Tests für unabhängige Stichproben ergibt ein nicht signifikantes Resultat mit  $t(108) = 0.30, p = .764$ .

### 8.1.2 Familienstand

Von den 110 teilnehmenden Probanden sind 35 (34,5%) ledig, 36 (32,7%) in einer Partnerschaft lebend, 35 (21,8%) in einer Ehe und eine Person (0,9%) verwitwet (siehe Tab.1).

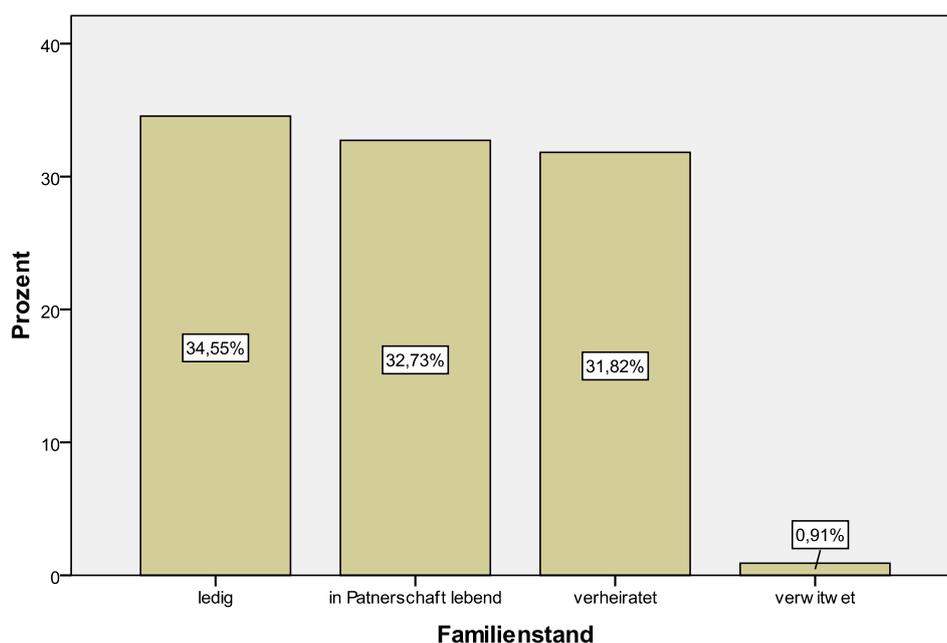


Abbildung 1: Verteilung des Familienstandes der Gesamtstichprobe

Aus Abbildung 1 ist erkennbar, dass 71 (64,55%) der Befragten zum Zeitpunkt der Erhebung in einer Partnerschaft lebten.

**Tabelle 1: Familienstand in Abhängigkeit vom Geschlecht (Kontingenztafel)**

Geschlecht	Familienstand kategorial		
	ledig, alleinstehend	in Partnerschaft lebend	verheiratet
<b>männlich</b>	21	18	14
<b>weiblich</b>	18	18	21
<b>Gesamt</b>	39	36	35

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße ergibt mit  $\chi^2(2) = 1.49$ ;  $p = .475$  ein nicht signifikantes Ergebnis. Es kann kein Verteilungsunterschied im Familienstand in Abhängigkeit vom Geschlecht beobachtet werden.

### 8.1.3 Höchste abgeschlossene Schulbildung

Fünf Personen (4,6%) der 110 Untersuchungsteilnehmer haben keine Angabe bezüglich ihres Ausbildungsgrades gemacht, fünf Probanden (4,6%) gaben den Hauptschulabschluss als höchste abgeschlossene Schulausbildung an, 20 (18,2%) verfügen über einen Lehrabschluss, 48 (43,6%) absolvierten die Matura, fünf (4,5%) besitzen einen Fachhochschulabschluss, zwei verfügen (1,8%) über einen Bachelor, 14 (12,7%) haben den Grad eines Magisters und 11 (10%) besitzen einen Dokortitel. Nach einer Zusammenfassung der höchsten abgeschlossenen Ausbildung in drei Kategorien (*niedrig, mittel, hoch*) kann die Verteilung folgendermaßen beschrieben werden:

32 (29,1%) der Probanden verfügen über einen Universitäts- und Fachhochschulabschluss, 48 (43,6%) gaben die Matura als höchsten Ausbildungsgrad an und 30 (27,3%) besitzen einen Hauptschul- oder Lehrabschluss. Unter Berücksichtigung dieser dreikategorialen Einteilung kann beim Ausbildungsgrad noch kein signifikanter Unterschied in Abhängigkeit vom Geschlecht angenommen werden ( $\chi^2(2) = 5.78$ ,  $p = .056$ ).

## 9 MESSINSTRUMENTE

Bei der Untersuchung wurden neben den 130 Bildern auch zwei Fragebögen vorgegeben. Zusätzlich wurden die soziodemographischen Daten wie Alter, Geschlecht, höchster abgeschlossener Bildungsstand, Familienstand und Staatsbürgerschaft erhoben, um die Homogenität der Stichprobe zeigen zu können.

### 9.1 Bildhaftes Stimulusmaterial

Das verwendete Bildmaterial wurde vorab am Exzellenzzentrum Hochfeld MR der Medizinischen Universität Wien nach den Eigenschaften *amüsant*, *traurig* und *neutral* kategorisiert. Auch die Anzahl der verschiedenen Bildkategorien waren von dem Exzellenzzentrum Hochfeld MR im Vorhinein festgelegt worden. Die Stimuli werden bei dieser Untersuchung nach den drei Emotionskonzepten *Erheiterung*, *Trauer* und *Ekel* bewertet. Das Valenzspektrum reicht somit von positiv über neutral bis hin zu negativ. Die Stimuli stellen nicht nur Gesichtsausdrücke dar, sondern auch Landschaftsbilder, Naturkatastrophen, fröhliche Menschen, traurige Menschen, tote Menschen, tote Tiere, lebende Tiere, verkleidete Tiere und Cartoons. Um einen Eindruck zu erhalten, sollen hier Beispielimens für *amüsante Bilder* angeführt werden:



Abbildung 2: Polizistenparodie (F5)



Abbildung 3: Eisbär cartoon mit Pinguinen (F1)

Insgesamt wurden 52 Bilder, welche über eine positive Valenz verfügen bzw. amüsante Stimmung induzieren sollen, dargeboten. Mittels dieser Studie sollen die Bilder nach den drei Emotionskonzepten *Erheiterung*, *Trauer* und *Ekel* evaluiert werden.

Folgende Beispiele für *traurige Bilder* aus dem Bilderset:



Abbildung 4: Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972 (sad4)



Abbildung 5: Ausgehungertes afrikanisches Baby (S20)

Im Rahmen der Untersuchung wurden 36 Bilder mit negativer Valenz bzw. traurigen Motiven vorgelegt. Dabei werden unterschiedliche Themen angesprochen um die Emotion Trauer auszulösen. Krieg, Mord; Krankheit, Verletzungen, Verluste, Naturkatastrophen, Massaker, weinende Erwachsene, weinende Kinder und tote geschlachtete Tiere. Einiger Bilder waren in schwarz weiß die restlichen in Farbe.

Zwei Beispiele für *neutrale Bilder* aus der Untersuchung:



Abbildung 6: Bäume (n25)



Abbildung 7: Spaghetti (n33)

Außerdem wurden noch 39 Fotos mit neutraler Valenz verwendet. Diese stellen meistens unbelebte Objekte dar. Die Mehrzahl dieser Fotos stellten Naturbilder dar.

Für die Evaluierung der Bilder wurde den Teilnehmern das Stimulusmaterial auf einem Notebook-PC, dargeboten. Die Teilnehmer konnten selbst bestimmen, wie lange sie ein Bild betrachten wollten, bevor sie es bewerteten. Während der Darstellung eines Bildes sollte nach drei verschiedenen Emotionsdimensionen (*Erheiterung*, *Trauer* und *Ekel*) bewertet werden. Die Probanden wurden zu Beginn der Untersuchung gebeten, immer den Grad der verschiedenen Emotionen, welche das Bild bei ihnen auslöst und welche für sie als am ehesten geeignet erscheint, anzuklicken.

Alle Teilnehmer wurden zu Beginn der Bewertung auch darüber aufgeklärt, dass insgesamt 130 Bilder zu bearbeiten sind. Um Missverständnisse vorweg auszuschließen und den Bewertungsablauf zu testen, erhielten sie zum „Aufwärmen“ drei neutrale Bilder, welche nicht in die Bewertung einfließen.

Anschließend wurde die eigentliche Testung gestartet. Es wurden drei Emotionen untersucht. Zuerst sollte der Grad für *Erheiterung* angegeben werden (siebenstufige Skala, von *amüsant* bis *nicht amüsant*), dann für *Trauer* und am Schluss für *Ekel*. Es gab keine Möglichkeit zu einer neutralen Antwort, wenn die vorgegebene Emotion für den Teilnehmer unpassend erschien, wurde ihnen gesagt, sie sollen *nicht amüsant*, *nicht traurig* bzw. *nicht ekelig* anklicken. Bei der Untersuchung beschränkte man sich auf diese drei Emotionskonzepte (*Erheiterung*, *Trauer* und *Ekel*), da es sonst den Untersuchungsrahmen bei 132 Bildern mit jeweils drei Bewertungen sprengen würde und die Zumutbarkeit für die Teilnehmer in Frage gestellt werden könnte.

## **9.2 ERI (Emotionsregulations-Inventar)**

Der von König und Jagsch (2008) anhand der Gross'schen (1998) Theorie der Emotionsregulation erstellte Fragebogen dient der Erfassung von Strategien zur Emotionsregulation. Diese kommen einerseits bei positiven Emotionen zum Tragen, andererseits werden sie bei negativen Emotionen eingesetzt.

Der Fragebogen besteht aus insgesamt 47 Items, welche anhand eines fünfkategoriellen Antwortformats (0 = *trifft nie zu* bis 4 = *trifft immer zu*) zu beantworten sind. Das Inventar ist zweigeteilt. Einerseits sollen bei auftreten von negativen Emotionen (ERI-NE) und andererseits bei auftreten von positiven Emotionen (ERI-PE) mittels dieses Instruments die Wahl der Emotionsregulationsstrategien erfasst werden. Dabei werden folgende Strategien unterschieden *Kontrollierter* bzw. *Unkontrollierter Ausdruck*, *Empathische Unterdrückung*, *Unterdrückung*, *Ablenkung* und *Umbewertung* (Empathische Unterdrückung bezieht sich auf die Unterdrückung von eigenen Gefühlen, um andere nicht zu belasten).

Hohe Werte spiegeln eine häufige Anwendung der betreffenden Strategie wieder. Die Werte der einzelnen Skalen reichen von null bis 100. Die Emotionsregulation von negativen Emotionen wird durch folgende Skalen definiert: *Kontrollierter* bzw. *Unkontrollierter Ausdruck*, *Empathische Unterdrückung*, *Ablenkung* und *Umbewertung*.

Zum besseren Verständnis der verschiedenen Skalen werden diese anhand der Definitionen von König und Jagsch (2008) beschrieben. Unter *Kontrollierter Ausdruck* von negativen

Emotionen verstehen sie, wenn die Person mit anderen darüber spricht oder im Gespräch mit Anderen Rat sucht. *Unkontrollierter Ausdruck* wird so definiert, dass man die negativen Gefühle an anderen auslöst und diese sehr deutlich zum Ausdruck bringt. Unter *Empathischer Unterdrückung* verstehen sie, dass derjenige bei negativen Emotionen diese unterdrückt und sich nichts anmerken lässt, um auf die Stimmung anderer Rücksicht zu nehmen und um andere damit nicht zu belasten. Unter *Ablenkung* verstehen sie, dass derjenige versucht sich auf etwas anderes zu konzentrieren, beispielsweise sich durch eine andere Aktivität ablenkt. *Umbewertung* bedeutet wiederum, dass die Person die negative Situation versucht neu zu bewerten, sie versucht beispielsweise positive Aspekte darin zu finden.

Zur Erfassung von der Regulation positiver Emotionen werden folgende Skalen *Ablenkung*, *Kontrollierter/Unkontrollierter Ausdruck*, *Empathische Unterdrückung* und *Unterdrückung* herangezogen. Unter *Ablenkung* verstehen König und Jagsch (2008), dass sich die Person bemüht ihre Gedanken auf etwas anderes zu lenken, beispielsweise die positiven Emotionen zu unterdrücken, um sich auf eine andere Tätigkeit konzentrieren zu können. *Kontrolliertem Ausdruck* wird so definiert, dass die Person ihre Gefühle jemand anderem bewusst verbal mitteilt. Unter *Unkontrolliertem Ausdruck* verstehen die Autoren, dass die Person die positiven Emotionen, welche sie empfindet nicht unterdrückt kann und ihren Gefühlen freien Lauf lässt, durch beispielsweise einem Lächeln im Gesicht. Unter *Empathischer Unterdrückung* verstehen sie, dass man seine positiven Gefühle versucht zu unterdrücken, um damit jemand anderen nicht zu verletzen und bei anderen keine negativen Gefühle (z.B. Enttäuschung, Eifersucht, Neid) dadurch hervorruft. *Unterdrückung* definieren die Autoren so, dass man versucht seine Emotionen nicht zu zeigen und für sich behält.

Mit Hilfe des Emotionsregulationsinventars werden die verschiedenen Strategien, die die befragten Probanden bei negativen bzw. positiven Emotionen anwenden, untersucht.

### **9.3 IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen**

Anhand des IPC-Fragebogens zu Kontrollüberzeugung von Krampen (1981) wird das Persönlichkeitskonstrukt *Kontrollüberzeugung* (locus of control) gemessen. Bei diesem Verfahren handelt es sich um die deutschsprachige Bearbeitung der IPC-Scales von Levenson (1972). Mit Hilfe dieses Fragebogens werden drei Aspekte der Kontrollüberzeugung erfasst:

- I. *Internalität* (subjektive Überzeugung, das Leben und wichtige Ereignisse in ihm selbst bestimmen und beeinflussen zu können)

II. sozial bedingte *Externalität (Personen)* (Gefühl der Machtlosigkeit und Abhängigkeit von anderen, mächtigeren Personen)

III. *fatalistische Externalität* (Überzeugung, das Leben und Ereignisse in ihm seien weitgehend durch Schicksal, Zufall, Pech und/oder Glück bestimmt)

Bezugnehmend auf die Soziale Lerntheorie von Rotter (1954) werden Aspekte generalisierter selbst- und umweltbezogener Kognitionen erfasst.

Eine Person, die einen hohen Wert auf der I-Skala erreicht, kann als internal beschrieben werden. Das Ausmaß der Selbstbestimmung ist dabei hoch. Die Person ist davon überzeugt, dass ihr Leben von ihrem Verhalten bestimmt wird und dass sie ihre eigenen Interessen selbst vertreten kann.

Ein hoher Wert auf der P-Skala spricht dafür, dass sich die Person subjektiv als ohnmächtig wahrnimmt. Beispielsweise glaubt derjenige, dass sein Leben hauptsächlich von mächtigeren Leuten abhängt oder dass er das bekommt was er gerne hätte, nur dann erhält, wenn er zu anderen freundlich ist.

Ein hoher Wert in der C-Skala kann dahingehend interpretiert werden, dass die Person den „Ort der Kontrolle für erlebte Ereignisse“ vom Schicksal, Zufall, Glück und Pech abhängig macht. Zum Beispiel glaubt die Person, dass sie keine Möglichkeit hat, sich vor Pech zu schützen oder ob sie einen Autounfall hat oder nicht vor allem Glückssache ist.

#### **9.4 Statistische Verfahren zur Auswertung**

Zur Auswertung der Daten wurden das Programm **EXCEL** (Microsoft Corporation, 1985 – 2005) und das Statistikprogramm **SPSS 17** (Statistical Packages for the Social Science) für Windows herangezogen. Die Hypothesenprüfung erfolgte im Allgemeinen ungerichtet. Ein p-Wert  $\leq .05$  (Irrtumswahrscheinlichkeit) galt als signifikant. Aufgrund der unterschiedlichen Fragestellungen kamen auch die entsprechenden inferenzstatistische Verfahren zum Einsatz. Durch die verwendeten Indikatoren konnten metrische Daten gewonnen werden.

Diese Daten weisen Äquidistanz auf daher kann Intervallskalenniveau angenommen werden (Bortz & Döring, 2006, S.68). Diese wiederum ermöglichen die Berechnung von Mittelwerten, Varianzen, Summen und Differenzen. Außerdem wird, sofern für die statistischen Auswertungsverfahren eine Normalverteilung der Daten vorausgesetzt wird, diese mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest überprüft. Eine weitere Voraussetzung zur Überprüfung von Mittelwertsunterschieden ist die Homogenität der Fehlervarianzen, diese wird mittels Levene-Test kontrolliert (Bortz, 2005).

Zur Darstellung des bewerteten Bildmaterials werden Methoden der **Deskriptivstatistik** herangezogen. Mit Hilfe des **t-Tests** für unabhängige Stichproben werden Hypothesen über Erwartungswerte zweier normalverteilter Grundgesamtheiten getestet. Dieses Testverfahren soll zur Überprüfung der Frage dienen, ob sich auftretende Mittelwertsunterschiede zwischen zwei Gruppen, z.B. Männer und Frauen mit zufälligen Schwankungen erklären lassen oder nicht (Brosius, 2004).

Falls die Voraussetzungen für den t-Test nicht gegeben sind, wird der **U-Test** von Mann und Withney, ein nicht-parametrisches Verfahren zum Vergleich zweier unabhängiger Stichproben, eingesetzt.

Anhand der **mehrfaktoriellen abhängigen Varianzanalyse** wird der Einfluss mehrerer unabhängiger Variablen (*Externalität, Internalität, kontrollierter/unkontrollierte Ausdruck, empathische Unterdrückung, Ablenkung, Umbewertung*) auf mehrere abhängige Variablen untersucht. Dadurch werden Einflussfaktoren bezüglich der ausgelösten Emotionen untersucht. Voraussetzung für dieses Verfahren ist ein Intervallskalenniveau der abhängigen Variablen.

Mittels **multivariater Varianzanalyse** werden Mittelwertsvergleiche durchgeführt. Dabei werden mehr als zwei unabhängige Gruppen gleichzeitig bezüglich mehrerer abhängiger Variablen auf eindeutige Unterschiede geprüft. Voraussetzung für dieses Verfahren ist ein Intervallskalenniveau der abhängigen Variablen.

Mit Hilfe einer **multiplen Regressionsanalyse** kann eine Kriteriumsvariable (abhängige Variable) durch mehrere unabhängige Variablen erklärt werden (Bühl & Zöfel, 2005). Folgende Voraussetzungen müssen für die Durchführung einer Regressionsanalyse erfüllt sein: Die Daten müssen intervallskaliert und die Beziehung zwischen Kriteriumsvariablen und unabhängigen Variablen muss linear sein. Weiters darf keine Multikollinearität bestehen, sowie keine Heteroskedastizität und keine Autokorrelation der Residuen vorliegen.

Anhand von **Korrelationsanalysen** werden Zusammenhänge zwischen zwei oder mehr Variablen erfasst. Die Voraussetzung dafür ist das Vorliegen von Intervallskalenniveau von den interessierenden Variablen. Korrelationskoeffizienten bis  $\leq .40$  gelten als schwache, jene zwischen  $.40$  und  $.60$  als mittlere und jene über  $\geq .80$  als starke Zusammenhänge (vgl. Bortz, 2005).

## 10 ERGEBNISSE

### 10.1 Fragestellung 1: Ergebnisse der Bildbewertungen

*Fragestellung 1: Entspricht die vorab getroffene Kategorisierung der Bilder nach Emotionen auch der Empfindung der Probanden?*

Wie im Kapitel 9.1 angeführt, sollen die Bilder nach den verschiedenen Adjektiven *amüsant* (a), *traurig* (t) und *ekelig* (e) bewertet werden, dabei liegt die Werteskala in den drei beurteilten Dimensionen zwischen eins und sieben. Die Skalen enthalten keinen neutralen Bereich. Eins entspricht vollkommen der Eigenschaftsdimension wie *amüsant*, *traurig* oder *ekelig* und sieben entspricht überhaupt nicht der Eigenschaftsdimension (*nicht amüsant*, *nicht traurig* und *nicht ekelig*).

Mit Hilfe einer Reliabilitätsanalyse werden die Bilderkategorien evaluiert. Dabei wird überprüft, inwieweit die vorabgetroffene Kategorisierung des bildhaften Stimulusmaterial der Kategorisierung der Mehrheit der Probanden entspricht bzw. ob die vorab intendierte Emotion von den Rezipienten auch als solche empfunden wird.

Bei jenem Bildmaterial, das kongruent zu bewerten war (*amüsant* - *amüsant*, *traurig* - *traurig*) wird deutlich, dass einerseits niedrige Trennschärfen auf eine uneinheitliche Bewertung durch die Probanden hinweisen und somit nicht das erfassen, was in der ursprünglichen Kategorisierung intendiert war. Andererseits weisen hohe Mittelwerte darauf hin, dass die vorab getroffene Einteilung nur teilweise dem Empfinden der Probanden entspricht. Beide Kriterien, Trennschärfe und Mittelwert, sind demnach ausschlaggebend für den Ausschluss von Bildern aus der Skala.

Bei jenem Bildmaterial, welches inkongruent zu bewerten war (z.B.: *amüsant* - *traurig*), weisen zu niedrige Trennschärfen ebenfalls darauf hin, dass bestimmte Bilder uneinheitlich empfunden werden und nicht das erfassen, was die Gesamtskala misst – auch wenn die Mittelwerte einheitlich und unauffällig hoch ausfallen.

Nachfolgend werden für die neun Skalen (*amüsant* - *amüsant*; *amüsant* - *traurig*, *amüsant* - *ekelig*; *traurig* - *amüsant*; *traurig* - *traurig*, *traurig* - *ekelig*; *neutral* - *amüsant*, *neutral* - *traurig*, *neutral* - *ekelig*) die Reliabilitäten und für daraus ausgewählte Bilder die Testkennwerte (Mittelwert, Standardabweichung und korrigierte Itemtrennschärfe) angeführt ( $N = 110$ ).

### 10.1.1 Reliabilitätsanalyse des amüsanten Bildmaterials

- **Amüsante Bilder, bewertet nach der Eigenschaftsdimension amüsant (Cronbach  $\alpha = .96$ ,  $k = 53$ )**

Die Bilder *Überraschungspackerl für ältere Dame* (fn 05) [ $M = 5.28, SD = 2.10, r_{it} = .28$ ], *Schokolade* (fn08) [ $M = 4.93, SD = 2.40, r_{it} = .45$ ], *Starwarsfoto* (F14) [ $M = 4.93, SD = 2.44, r_{it} = .41$ ] und *Wasserfall* (fn=19) [ $M = 4.90, SD = 2.31, r_{it} = .33$ ] spiegeln die vier am wenigsten amüsant bewerteten amüsanten Bilder wider. Die hohen Mittelwerte der fn05, fn08, F14 und fn19 deuten darauf hin, dass die vorab intendierte Emotion von den Rezipienten nicht als solche empfunden wird. An den relativen hohen Standardabweichungen wird jedoch ersichtlich, dass die Meinungen stark streuen. Außerdem zeigt die niedrige Trennschärfe  $r_{it} = .28$  von dem Bild fn05, dass dieses Bilditem ausgeschlossen werden sollte, da es etwas anderes misst als die Gesamtskala misst.

Folgende Bilder werden am amüsantesten bewertet. Dies zeigen die sehr niedrigen Mittelwerte. Das Foto fn 17 [ $M = 1.84, SD = 1.36, r_{it} = .37$ ] wird am amüsantesten empfunden, gefolgt von Bild F1 [ $M = 1.96, SD = 1.65, r_{it} = .50$ ], F 5 [ $M = 1.97, SD = 1.63, r_{it} = .52$ ] und fn 28 [ $M = 2.06, SD = 1.52, r_{it} = .50$ ]. Die relativ hohen Trennschärfen sind auch Indizien dafür, dass jene Bilder die vorab intendierte Emotion, von den Rezipienten als solche empfunden wird, auch auslösen.

- **Amüsante Bilder, bewertet nach *traurig* (Cronbach  $\alpha = .93$ ,  $k = 53$ )**

Bei den vorab kategorisierten amüsanten Bildern zeigte sich durch die Evaluation, dass einige dieser Bilder nicht in diese Skala passen, weil diese eine andere Emotion als gewünscht auslösen. Jedoch wird aus den Daten ersichtlich, dass sie weder Heiterkeit noch Trauer messen. Wie man an den Mittelwerten der Bilder *Überraschungspackerl für ältere Dame* (fn 05) [ $M = 4.35, SD = 2.36, r_{it} = .39$ ], *Mann wäscht mit Katze ab* (fn 10) [ $M = 4.87, SD = 2.39, r_{it} = .59$ ], *Bewaffneter Vogel* (fn 25) [ $M = 4.72, SD = 2.60, r_{it} = .60$ ], *Bewaffnetes Eichhörnchen* (fn11) [ $M = 5.40, SD = 2.25, r_{it} = .61$ ], erkennen kann, weisen die hohen Standardabweichungen zusätzlich auf Uneinigkeit der Rezipienten hin.

Die Bilder *Eisbär cartoon mit Pinguinen* (F1) [ $M = 6.85, SD = .59, r_{it} = .60$ ], *Auftrainiertes Eichhörnchen* (fn17) [ $M = 6.85, SD = .55, r_{it} = .36$ ], *Wasser auf Kopf* (fn14) [ $M = 6.82, SD = .79, r_{it} = .10$ ] und *Baby mit Unterhose* (fn07) [ $M = 6.80, SD = .76, r_{it} = .31$ ] stellen die vier am nicht traurigsten bewerteten Bilder (amüsant) dar. F1, fn17, fn14 und fn07 werden zwar als nicht traurig bewertet, und auch die geringen Standardabweichungen bekräftigen das Ergebnis, jedoch muss kritisch hinzugefügt werden, dass die auffällig niedrige Trennschärfe

$r_{it} = 0.10$  von Foto fn14 darauf schließen lässt, dass dieser Stimulus etwas anderes misst als die Gesamtskala und deshalb trotz des hohen Mittelwertes ausgeschlossen werden sollte. Alle anderen amüsanten Bilder wurden ebenfalls einheitlich von den Probanden als nicht traurig eingestuft und zwar mit einem höheren Wert als  $M = 5.40$ .

- **Amüsante Bilder, bewertet nach ekelig (Cronbach  $\alpha = .94$ ,  $k = 53$ )**

Bei der Evaluation der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension *ekelig*, konnte wieder festgestellt werden, dass die Fotos von den Rezipienten als durchschnittlich *nicht ekelig* empfunden werden. Jedoch weisen die relativ hohen Standardabweichungen darauf hin, dass die Meinungen streuen und nicht einheitlich ausfallen.

Die Bilder *Elefant* (F19) [ $M = 4.96$ ,  $SD = 2.25$ ,  $r_{it} = .33$ ], *Mann wäscht mit Katze ab* (fn 10) [ $M = 5.45$ ,  $SD = 2.11$ ,  $r_{it} = .57$ ], *Hund mit Sonnenbrille* (fn21) [ $M = 5.55$ ,  $SD = 1.91$ ,  $r_{it} = .38$ ] und *Eisbär cartoon mit Pinguinen* (F1) [ $M = 5.71$ ,  $SD = .86$ ,  $r_{it} = .24$ ] werden nicht eindeutig als *nicht ekelig* bewertet jedoch auch nicht als *ekelig*.

Die Fotos *Baby in Waschmaschine* (F18) [ $M = 6.85$ ,  $SD = .50$ ,  $r_{it} = .52$ ], *Wasser auf Kopf* (fn14) [ $M = 6.88$ ,  $SD = .54$ ,  $r_{it} = .31$ ], *Hund mit langen Ohren* (fn17) [ $M = 6.85$ ,  $SD = .57$ ,  $r_{it} = .26$ ] und *Eisbär cartoon mit Pinguinen* (F1) [ $M = 6.79$ ,  $SD = .86$ ,  $r_{it} = .24$ ] zeigen die am eindeutigsten amüsanten Bilder, welche als *nicht ekelig* eingestuft wurden. Auch die niedrigen Standardabweichungen bestätigen diese hohen Mittelwerte. Die besonders niedrigen Trennschärfen  $r_{it} = .26$  und  $r_{it} = .24$  von fn17 und F1 weisen darauf hin, dass die Bilder jedoch etwas anderes erfassen als die Gesamtskala misst.

Anhand der Testkennwerte (Mittelwert, Standardabweichung und korrigierte Itemtrennschärfe) empfiehlt die Autorin folgende Bilder für nachfolgende Untersuchungen auszuschließen: F14, F15, fn03, fn05, fn14, fn19, fn20, fn25, fn26, fn33.

### 10.1.2 Reliabilitätsanalyse des traurigen Bildmaterials

- **Traurige Bilder, bewertet nach amüsant (Cronbach  $\alpha = .93$ ,  $k = 37$ )**

Bei der Evaluation der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension *amüsant*, signalisieren die Ergebnisse, dass die Rezipienten diese als *nicht amüsant* empfinden. Sowohl die hohen Mittelwerte als auch die nicht sehr niedrigen Standardabweichungen der Bilder *ausgehungertes afrikanisches Kind* (sad7) [ $M = 6.97$ ,  $SD = .21$ ,  $r_{it} = .59$ ], *Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972* (sad4) [ $M = 6.95$ ,  $SD = .30$ ,  $r_{it} = .77$ ], *Massaker in schwarz weiß* (S1) [ $M = 6.95$ ,  $SD = .35$ ,  $r_{it} = .49$ ] und *verwesende Leiche* (S4) [ $M = 6.95$ ,  $SD = .30$ ,  $r_{it}$

= .71] unterstreichen dies. Außerdem ist an den auffällig hohen Trennschärfen der Fotos *ausgehungertes afrikanisches Kind* (sad7) [ $M = 6.97, SD = .21, r_{it} = .59$ ], *Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972* (sad4) [ $M = 6.95, SD = .30, r_{it} = .77$ ], *Massaker in schwarz weiß* (S1) [ $M = 6.95, SD = .35, r_{it} = .49$ ] und *verwesende Leiche* (S4) [ $M = 6.95, SD = .30, r_{it} = .71$ ] erkennbar, dass sie auch durchwegs Ähnliches wie die Gesamtskala erfassen. Kein einziges Bild, welches der Kategorie traurig zugeordnet ist, wird niedriger als 6 bewertet und somit werden sie als *nicht amüsant* empfunden.

- **Traurige Bilder, bewertet nach traurig (Cronbach  $\alpha = .93, k = 37$ )**

Bei den Bildern *Maden* (S19) [ $M = 6.23, SD = 1.53, r_{it} = .14$ ], *blutsaugendes Insekt* (S16) [ $M = 6.20, SD = 1.45, r_{it} = .08$ ], *verletzte Fußsohle* (S15) [ $M = 4.88, SD = 2.01, r_{it} = .44$ ] und *Krokodil mit Leiche* (S12) [ $M = 3.03, SD = 2.23, r_{it} = .49$ ] werden durch die hohen Mittelwerte und die relativ niedrigen Standardabweichungen erkennbar, dass sie von den Testpersonen als eindeutig als *nicht traurig* empfunden werden. Das bedeutet, dass die vorabgetroffene Kategorisierung nicht den Empfindungen der Testpersonen entspricht. Darüber machen auffällig niedrige Itemtrennschärfen deutlich, dass diese Bilder etwas anderes messen, als die Gesamtskala. Laut Bortz und Döring (2006) werden korrigierte Trennschärfekoeffizienten ( $r_{it} \leq 0.30$ ) als niedrig bezeichnet.

Die Bilder *Massaker in Farbe* (S2) [ $M = 1.30, SD = 1.00, r_{it} = .24$ ], *Massaker in schwarz weiß* (S1) [ $M = 1.29, SD = .97, r_{it} = .80$ ], *Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972* (sad4) [ $M = 1.29, SD = .93, r_{it} = .65$ ] und *Ausgehungertes afrikanisches Kind* (sad7) [ $M = 1.29, SD = .99, r_{it} = .45$ ] stellen die vier am traurigsten bewerteten Bilder dar. Durch die niedrigen Mittelwerte und die relativ niedrigen Standardabweichungen wird ersichtlich, dass die Fotos einheitlich die intendierte Emotion auslösen, jedoch sollte das Foto S2 für weitere Untersuchungen ausgeschlossen werden, da die niedrige Trennschärfe  $r_{it} = .24$  zeigt, dass das Foto etwas Anderes misst als die übrigen.

- **Traurige Bilder, bewertet nach ekelig (Cronbach  $\alpha = .95, k = 37$ )**

Die Bilder *weinendes Baby im Flüchtlingslager* (S11) [ $M = 6.04, SD = 1.59, r_{it} = .53$ ], *weinender afrikanischer Soldat* (S15) [ $M = 6.34, SD = 1.32, r_{it} = .53$ ], *weinendes Mädchen in schwarz weiß* (sad11) [ $M = 6.12, SD = 1.58, r_{it} = .54$ ] und *verzweifelte Kinder* (sad08) [ $M = 6.19, SD = 1.44, r_{it} = .54$ ] repräsentieren die traurigen Bilder, welche keinen Ekel auslösen. Dies dokumentieren die hohen Mittelwerte der Bilder S11 ( $M = 6.04, SD = 1.59$ ), S15 ( $M = 6.34, SD = 1.32, r_{it} = .53$ ), sad11 ( $M = 6.12, SD = 1.58, r_{it} = .54$ ) und sad08 ( $M = 6.19, SD = 1.44, r_{it} = .54$ ).

=1.44,  $r_{it} = .54$ ). Auch die relativ hohen Trennschärfen zeigen, dass die Items etwa dasselbe erheben, was auch die Gesamtskala misst.

Die Bilder *Maden* (S 19) [ $M = 1.92$ ,  $SD = 1.75$ ,  $r_{it} = .21$ ], *geschlachtete Schafe* (S 10) [ $M = 1.98$ ,  $SD = 1.63$ ,  $r_{it} = .57$ ], *Krokodil mit Leiche* (S 12) [ $M = 2.13$ ,  $SD = 1.79$ ,  $r_{it} = .39$ ] und *Massaker in schwarz weiß* (S 1) [ $M = 2.25$ ,  $SD = 1.92$ ,  $r_{it} = .57$ ] spiegeln die vier am *ekeligsten* empfundenen traurigen Bilder wider. Dies ist wieder an den niedrigen Mittelwerten der Fotos erkennbar. Außerdem ist die niedrige Trennschärfe bei dem Bild S19 auffällig. Dies weist darauf hin, dass dieses Bild etwas anderes erfasst als die Gesamtskala.

Anhand der Testkennwerte (Mittelwert, Standardabweichung und korrigierte Itemtrennschärfe) wird empfohlen, folgende Bilder mit traurigen Inhalt für nachfolgende Untersuchungen auszuschließen, um die interne Konsistenz zu erhöhen: S13, S15, S16 und S19.

### 10.1.3 Reliabilitätsanalyse des neutralen Bildmaterials

- **Neutrale Bilder, bewertet nach *amüsant* (Cronbach  $\alpha = .98$ ,  $k = 40$ )**

Die Bilder *Kreisverkehr* (N18) [ $M = 6.45$ ,  $SD = 1.14$ ,  $r_{it} = .60$ ], *Arbeitsplatz* (N11) [ $M = 6.43$ ,  $SD = 1.43$ ,  $r_{it} = .69$ ], *Taschenrechner* (N9) [ $M = 6.28$ ,  $SD = 1.37$ ,  $r_{it} = .61$ ] und *Landkarte* (N14) [ $M = 6.23$ ,  $SD = 1.48$ ,  $r_{it} = .69$ ] sind jene neutralen Bilder, welche als nicht amüsant empfunden werden. Die Daten der Bilder N18, N 11, N9 und N14 weisen sowohl hohe Mittelwerte als auch hohe Trennschärfen auf, somit löst kein Bild Traurigkeit, Erheiterung oder Ekelempfindung aus. Alle Bilder, welche in die vorabgetroffene neutrale Kategorie fallen, sind uneingeschränkt als neutrale Stimuli nutzbar.

Jene Bilder, welche als eher amüsant bewertet wurden (damit ist eine Bewertung gemeint bei welcher der Mittelwert unter fünf jedoch über vier liegt) stellen die Bilder *Seenlandschaft* (n28) [ $M = 4.90$ ,  $SD = 2.39$ ,  $r_{it} = .80$ ], *Segelboot am Strandufer* (n34) [ $M = 4.75$ ,  $SD = 2.410$ ,  $r_{it} = .77$ ] und *Wetterleuchten* (n30) [ $M = 4.86$ ,  $SD = 2.35$ ,  $r_{it} = .73$ ] dar.

- **Neutrale Bilder, bewertet nach der Eigenschaftsdimension *traurig* (Cronbach  $\alpha = .96$ ,  $k = 40$ )**

Die Bilder *Spaghetti* (n33) [ $M = 6.82$ ,  $SD = .65$ ,  $r_{it} = .65$ ], *Schreibmaschine* (N3) [ $M = 6.79$ ,  $SD = .76$ ,  $r_{it} = .70$ ] und *blühender Kirschbaum* (N15) [ $M = 6.75$ ,  $SD = .76$ ,  $r_{it} = .71$ ] geben einen Einblick der neutralen Bilder, welche als nicht traurig bewertet wurden.

Das Bild *Baumstumpf* (N20) [ $M = 5.89$ ,  $SD = 1.834$ ,  $r_{it} = .45$ ] zeigt jenes Bild, welches als einziges unter sechs bewertet wurde und somit nur eine geringe Tendenz zur Traurigkeit auslöst.

- **Neutrale Bilder, bewertet nach der Eigenschaft *ekelig* (Cronbach  $\alpha = .97$ ,  $k = 40$ )**

Alle neutralen Bilder, welche nach der Eigenschaftsdimension *ekelig* bewertet wurden, wurden als *nicht ekelig* angegeben. Sie wurden alle mit einem Wert über sechs bewertet. Beispielbilder hierfür sind: *Himmel und Wolken* (n38) [ $M = 6.89$ ,  $SD = .513$ ,  $r_{it} = .56$ ], *Blume* (n21) [ $M = 6.87$ ,  $SD = .544$ ,  $r_{it} = .60$ ] und *Löwenzahn* (N12) [ $M = 6.85$ ,  $SD = .603$ ,  $r_{it} = .68$ ]. Anhand der Testkennwerte (Mittelwert, Standardabweichung und korrigierte Itemtrennschärfe) kann man erkennen, dass alle neutralen Bilder als neutral empfunden werden, es muss keines ausgeschlossen werden. Die vorabgetroffene Kategorisierung entspricht den Erwartungen des *MR Centre of Excellence inaugurated in Vienna*.

## **10.2 Fragestellung 2: Ergebnisse der Bildbewertungen unter Berücksichtigung der Kontrollüberzeugung und Emotionsregulation**

*Fragestellung 2: Gibt es einen Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Art der Kontrollüberzeugung (IPC)?*

*Kann ein Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie (ERI) angenommen werden?*

Diese Fragestellungen werden mittels einer multiplen linearen Regressionsanalyse unter schrittweiser Einbeziehung der Prädiktoren geprüft. Als unabhängigen Variablen werden die Art der Kontrollüberzeugungen (*Internalität, Externalität bezogen auf Personen, fatalistische Externalität*), Emotionsregulationsstrategien bei negativen Emotionen (NE) und bei positiven Emotionen (PE) (*kontrollierter bzw. unkontrollierter Ausdruck, Unterdrückung und empathische Unterdrückung, Ablenkung und Umbewertung*), *Geschlecht, Lebensalter* und höchste *Schulbildung* angenommen. Als abhängige Variable wird zunächst die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *amüsant als* Kriterium festgelegt.

Die Aufnahme der unabhängigen Variablen in das Regressionsmodell erfolgt schrittweise. Das Ergebnis der Modellprüfung fällt nicht signifikant aus, bei der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant* stellt keine der 16 UVs einen signifikanten

Prädiktor dar (die Höhen der einzelnen Korrelationen können aus Tabelle 2 entnommen werden).

**Tabelle 2: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension *Amüsant***

	<i>r</i>	<i>p</i>
<b>Externalität (Personen)</b>	.08	.218
<b>Externalität (fatalistisch)</b>	-.05	.291
<b>Negative Emotionen (NE)</b>	-.02	.439
<b>NE Kontrollierter Ausdruck</b>		
NE Empathische Unterdrückung	-.01	.460
NE Ablenkung	-.06	.258
NE Unkontrollierter Ausdruck	-.02	.422
NE Umbewertung	-.10	.150
<b>Positive Emotionen (PE)</b>	-.08	.219
<b>PE Ablenkung</b>		
PE Unkontrollierter Ausdruck	-.06	.257
PE Kontrollierter Ausdruck	-.18	.029
PE Empathische Unterdrückung	-.16	.052
PE Unterdrückung	.11	.121
<b>Geschlecht</b>	.01	.448
<b>Lebensalter</b>	.19	.026
<b>höchste Schulbildung</b>	.07	.242
<b>Externalität (Personen)</b>	.09	.184

Ein linearer Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen und der abhängigen Variable stellt eine der verschiedenen statistischen Voraussetzungen für die Anwendung einer multiplen Regression dar. So zeigte sich zwar ein signifikanter Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen *Kontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen*, *Lebensalter* und der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *amüsant*, jedoch tragen diese keinen signifikanten Erklärungswert für das Modell bei und wurden deshalb auch im Zuge der Modellbildung ausgeschlossen. Die Alternativhypothesen werden zurückgewiesen, es können keine Variablen mit signifikantem Erklärungswert für die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *amüsant* in den Arten der Kontrollüberzeugung, den Emotionsregulationsstrategien, dem Geschlecht, des Lebensalters und der höchsten abgeschlossenen Schulbildung identifiziert werden.

In einem weiteren Schritt wird die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *traurig* als Kriterium herangezogen. Für die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *traurig* stellt nur die Variable *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* eine geeignete Determinante dar. Dieses Ergebnis wird in der Tabelle 3 dargestellt.

**Tabelle 3: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig***

Modell		Quadratsummen	df	Mittel der Quadrate	F	p
1	Regression	1.67	1	1.67	4.12	.045
	Residuen	43.90	108	.41		
	Gesamt	45.57	109			

Aus Tabelle 4 kann entnommen werden, dass der erklärte Varianzanteil die Skala *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* an der Kriteriumsvariable Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig* 2,8% beträgt.

**Tabelle 4: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariablen Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung von *traurig***

Modell(1)	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>
(Konstante)		46.01	<.001	
Negative Emotionen Unkontrollierter Ausdruck	-.20	-2.03	.045	2,8%

Anmerkung: abhängige Variable = amüsante Bilder bewerten nach der Eigenschaftsdimension *traurig*

Aufgrund des Ergebnisses kann die Alternativhypothese nur bezüglich der Skala *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* angenommen werden. Es kann ein signifikanter Erklärungswert der Emotionsregulation *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* und der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig* ( $F_{1,108} = 4.12$ ;  $p < .045$ ) angenommen werden. Die Effektstärke fällt mit  $f^2 = 0.029$  gering aus, ebenfalls gering ist die Power des Tests mit  $1-\beta = 0.42$ .

Als weitere Kriteriumsvariable wird die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension *ekelig* in einem Regressionsmodell untersucht. Es können zwei Variablen als geeignete Prädiktoren gefunden werden. Einerseits *Unkontrollierter Ausdruck* (NE UA) *bei negativen Emotionen* und andererseits das *Lebensalter* ( $F_{2,107} = 6.28$ ;  $p < .003$ ).

**Tabelle 5: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig***

Modell	Quadratsummen	df	Mittel der Quadrate	F	p
Regression	5.46	2	2.72	6.28	.003
2 Residuen	46.48	107	.43		
Gesamt	51.93	109			

Tabellen-Anmerkung: Einflussvariablen = NE UA und Lebensalter; Abhängige Variable = Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *ekelig*

Die Skala *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen Gefühlen* leistet einen größeren Erklärungsbeitrag ( $\beta = -.26$ ) als das *Lebensalter* ( $\beta = .19$ ), wie aus Tabelle 6 ersichtlich ist. Der gemeinsame erklärte Varianzanteil beträgt  $R^2 = 8,8\%$ . Dabei zeigt sich ein großer Effekt ( $f^2 = 0.096$ ,  $1-\beta = 0.83$ ).

**Tabelle 6: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariablen Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung von *ekelig***

Modell (2)	$\beta$	t	p	$R^2$
(Konstante)		19.57	<.001	
NE Unkontrollierter Ausdruck	-.26	-2.87	.005	8,8%
Lebensalter	.19	2.05	.043	

Tabellen-Anmerkung: NE UA = Negative Emotionen Unkontrollierter Ausdruck, Lebensalter; abhängige Variable = Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig*

Die Alternativhypothese kann nur bezüglich der Skala *Unkontrollierter Ausdruck* und dem *Lebensalter* angenommen werden. Es kann ein signifikanter Erklärungswert für Emotionsregulation *unkontrollierte Ausdruck bei negativen Emotionen* und der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig* gefunden werden.

Für die Abschätzung des Erklärungswertes der Prädiktoren für die Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *amüsant* können erneut zwei unabhängige Variablen mit Erklärungswert beobachtet werden. Die Emotionsregulationsstrategien *Kontrollierter Ausdruck* als auch *Umbewertung bei negativen Emotionen* stellen geeignete Prädiktoren ( $F_{2,107} = 4.52$ ;  $p = .010$ ) dar (siehe Tabelle 7).

**Tabelle 7: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich. Der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant***

Modell	Quadratsummen	Df	Mittel der Quadrate	F	p
Regression	1.27	2	.63	4.52	.010
2 Residuen	15.01	107	.14		
Gesamt	16.28	109			

Anmerkung: Einflussvariablen = NE KA und NE UM

Abhängige Variable = Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *amüsant*

Wie in Tabelle 8 ersichtlich, besitzen beide Prädiktoren einen ähnlich gewichtigen Vorhersagewert. Der gemeinsame Varianzanteil beträgt 6,1% und es ergibt sich ein mittlerer Effekt ( $f^2 = 0.065$ ,  $1-\beta = 0.65$ ).

**Tabelle 8: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant***

Modell (2)	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>
(Konstante)		47.40	<.001	
NE Kontrollierter Ausdruck	.24	2.50	.014	6,1%
NE Umbewertung	-.19	-2.05	.043	

Tabellen-Anmerkung: NE KA = Negative Emotionen Kontrollierter Ausdruck, NE UM = Negative Emotionen Umbewertung; abhängige Variable = Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant*

In einem weiteren Schritt wird die Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *traurig* in einem Regressionsmodell untersucht. Drei der 16 herangezogenen unabhängigen Variablen weisen einen Erklärungswert auf. Diese drei Variablen werden den Emotionsregulationsstrategien bei negativen Emotionen zugezählt. Es handelt sich dabei um die Skalen *Unkontrollierter Ausdruck*, *Ablenkung* und *Kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen*. Die Prüfung der Regressionsfunktion hinsichtlich der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig* fällt signifikant aus ( $F_{2,107} = 7.27$ ;  $p < .001$ , siehe Tabelle 9).

**Tabelle 9: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig***

Modell		Quadratsummen	df	Mittel der Quadrate	F	p
	Regression	11.30	3	3.77	7.27	<.001
3	Residuen	54.92	106	.52		
	Gesamt	66.22	109			

Tabellen-Anmerkung: Einflussvariablen = NE UA, NE AB und NE KA; Abhängige Variable = Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *traurig*

Der gemeinsame Erklärungswert der drei unabhängigen Variablen (*Unkontrollierter Ausdruck, Ablenkung* und *Kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen*) für die Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *traurig* beträgt 14,7% (siehe Tab. 9). Die Effektgröße, welche die praktische Relevanz widerspiegelt, fällt hoch aus ( $f^2 = 0.17$ ,  $1-\beta = 0.96$ ).

**Tabelle 10: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig***

Modell (3)	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>
(Konstante)		10.21	<.001	
NE UnkontrollierterAusdruck	-.28	-2.92	.004	14,7%
NE Ablenkung	-.24	-2.60	.011	
NE Kontrollierter Ausdruck	-.20	-2.18	.032	

Tabellen-Anmerkung: NE UA = Negative Emotionen Unkontrollierter Ausdruck, NE AB = Negative Emotionen Ablenkung, NE KA = Negative Emotionen Kontrollierter Ausdruck; abhängige Variable = Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *traurig*

Für die Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig* fällt das entsprechende Regressionsmodell ( $F_{2,107} = 9.82$ ;  $p < .001$ ) signifikant aus. Wie in Tabelle 11 ersichtlich, können drei Variablen in das Modell aufgenommen werden.

**Tabelle 11: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig***

Modell		Quadratsummen	df	Mittel der Quadrate	F	p
	Regression	33.60	3	11.20	9.82	<.001
3	Residuen	120.87	106	1.14		
	Gesamt	154.47	109			

Tabellen-Anmerkung: Einflussvariablen = NE UA, PE AB und PE KA; Abhängige Variable = Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *ekelig*

Aus Tabelle 12 kann abgelesen werden, dass die drei Variablen *unkontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen*, *Ablenkung bei positiven Emotionen* und *kontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen* 19,5% der Varianz bezüglich der Bewertung der Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* erklären. Hierbei lässt sich wiederum ein hoher Effekt ( $f^2 = 0.24$ ,  $1-\beta = 0.99$ ) feststellen.

**Tabelle 12: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig***

Modell (3)	$\beta$	$t$	$p$	$R^2$
(Konstante)		14.75	<.001	
NE Unkontrollierter Ausdruck	-.27	-3.09	.003	19,5%
PE Ablenkung	-.27	-3.02	.003	
PE Kontrollierter	-.24	-2.63	.010	

Tabellen-Anmerkung: NE UA = Negative Emotionen Unkontrollierter Ausdruck, PE AB = Positive Emotionen Ablenkung, PE KA = Positive Emotionen Kontrollierter Ausdruck

Abhängige Variable: Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *ekelig*

In einem letzten Schritt wird die Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *amüsan* in einem Regressionsmodell untersucht. In der Tabelle 13 ist erkennbar, dass das Regressionsmodell für die beiden Prädiktoren *Ablenkung bei positiven Emotionen* als auch *Unterdrückung bei positiven Emotionen* zur Vorhersage der Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *amüsan* signifikant ausfällt ( $F_{2,107} = 4.38$ ;  $p = .015$ ).

**Tabelle 13: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich. Der Bewertung der neutralen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsan***

Modell	Quadratsummen	$df$	Mittel der Quadrate	$F$	$p$
Regression	17.48	2	8.74	4.38	.015
2 Residuen	213.62	107	2.00		
Gesamt	231.10	109			

Tabellen-Anmerkung: Einflussvariablen = PE AB und PE UN; Abhängige Variable = Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *amüsan*

In Bezug auf die Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *amüsan* erweisen sich die Skalen *Ablenkung bei positiven Emotionen* als auch *Unterdrückung bei positiven Emotionen* als bedeutsame Prädiktoren. Ihr Erklärungswert beläuft sich auf 5,8% (siehe Tabelle 14). Dies stellt einen mittleren Effekt ( $f^2 = 0.062$ ,  $1-\beta = 0.63$ ) dar.

**Tabelle 14: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der neutralen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant***

<b>Modell(2)</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b><math>t</math></b>	<b><math>p</math></b>	<b><math>R^2</math></b>
(Konstante)		22.45	<.001	
PE Ablenkung	-.36	-2.95	.004	5,8%
PE Unterdrückung	.25	-2.10	.039	

Anmerkung: abhängige Variable = Bewertung der neutralen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft *amüsant*

Für die Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *traurig* stellt keine der 16 aufgenommenen unabhängigen Variablen einen signifikanten Prädiktor dar. Da ihr Erklärungswert zu gering ist, werden sie alle im Zuge der Modellbildung ausgeschlossen. Die Stärken der einzelnen Zusammenhänge zur Kriteriumsvariable Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension *traurig* werden in Tabelle 15 angegeben.

**Tabelle 15: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension *traurig***

	<b><math>r</math></b>	<b><math>p</math></b>
<b>Internalität</b>	.060	.266
<b>Externalität (Personen)</b>	.041	.335
<b>Externalität (fatalistisch)</b>	.08	.219
<b>Negative Emotionen (NE)</b>		
NE Kontrollierter Ausdruck	.02	.432
NE Empathische Unterdrückung	-.06	.275
NE Ablenkung	-.15	.059
NE Unkontrollierter Ausdruck	-.06	.280
NE Umbewertung	-.07	.245
<b>Positive Emotionen (PE)</b>		
PE Ablenkung	-.07	.222
PE Unkontrollierter Ausdruck	-.05	.299
PE Kontrollierter Ausdruck	-.10	.145
PE Empathische Unterdrückung	-.07	.250
PE Unterdrückung	-.01	.481
<b>Geschlecht</b>	-.05	.309
<b>Lebensalter</b>	.10	.155
<b>höchste Schulbildung</b>	.07	.231

Ebenso kann für die Kriteriumsvariable Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* keine Variable in das Regressionsmodell aufgenommen werden. Die einzelnen, sehr

niedrigen Zusammenhänge zur Kriteriumsvariable Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension *ekelig* sind in Tabelle 16 ersichtlich.

**Tabelle 16: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension *ekelig***

	<i>r</i>	<i>p</i>
<b>Internalität</b>	.07	.236
<b>Externalität (Personen)</b>	.04	.329
<b>Externalität (fatalistisch)</b>	.05	.292
<b>Negative Emotionen (NE)</b>		
<b>NE Kontrollierter Ausdruck</b>	.07	.225
<b>NE Empathische Unterdrückung</b>	-.07	.248
<b>NE Ablenkung</b>	-.08	.194
<b>NE Unkontrollierter Ausdruck</b>	-.06	.260
<b>NE Umbewertung</b>	-.06	.256
<b>Positive Emotionen (PE)</b>		
<b>PE Ablenkung</b>	-.09	.179
<b>PE Unkontrollierter Ausdruck</b>	.01	.471
<b>PE Kontrollierter Ausdruck</b>	-.03	.377
<b>PE Empathische Unterdrückung</b>	-.06	.263
<b>PE Unterdrückung</b>	-.03	.398
<b>Geschlecht</b>	-.09	.177
<b>Lebensalter</b>	.09	.186
<b>höchste Schulbildung</b>	.15	.056

Im Allgemeinen fallen die Zusammenhänge zwischen den Bildbewertungen und den Persönlichkeitsstilen bzw. -merkmalen sowie soziodemographischen Variablen relativ niedrig aus. Der höchste beobachtete Korrelationskoeffizient beträgt  $r = -.35$ ;  $p < .001$  (ERI NE *Unkontrollierter Ausdruck* /traurige Bilder nach der Bewertung *ekelig*). Dies kann so interpretiert werden, dass je weniger die Gefühle nach außen getragen werden, desto weniger man die traurigen Bilder als *ekelig* bewertet. Ebenso bestehen Zusammenhänge zwischen der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *amüsant* und der Skala *Unkontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen* ( $r = -.18$ ;  $p = .029$ ) und zwischen der Bewertung amüsanter Bilder nach der Eigenschaft *amüsant* und dem *Geschlecht* ( $r = .19$ ;  $p = .026$ ).

Außerdem zeigen sich negative Zusammenhänge zwischen der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *traurig* und der Skala *Ablenkung bei positiven Emotionen* ( $r = -.17$ ) und *Unkontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen* ( $r = -.16$ ;  $p = .050$ ). Weitere negative Zusammenhänge lassen sich bei der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* und den Skalen *Unkontrollierter Ausdruck* sowohl *bei negativen* ( $r = -.27$ ;  $p = .003$ ) als auch *bei positiven Emotionen* ( $r = -.23$ ;  $p = .007$ ) und *Kontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen* ( $r = -.21$ ;  $p = .015$ ) finden. Zudem weisen das *Lebensalter* ( $r = .20$ ;  $p = .023$ ) und die Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* eine positive Korrelation auf.

Negative Zusammenhänge können auch zwischen der Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *traurig* mit den Skalen *Kontrollierter Ausdruck* und *Unkontrollierter Ausdruck bei negativen* ( $r = -.28$ ,  $p = .002$ , ( $r = -.28$ ;  $p = .002$  ) und *positiven Emotionen* ( $r = -.18$ ;  $p = .027$  ), ( $r = -.23$ ,  $p = .007$ ) gefunden werden. Außerdem zeigen sich zwischen der Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* und den Skalen *Internalität* ( $r = .16$ ;  $p = .044$ ) und dem *Lebensalter* ( $r = .19$ ;  $p = .024$ ) signifikante Korrelationen. Dies bedeutet, dass mit zunehmender *Internalität* und zunehmenden Alter die traurigen Bilder umso *ekeliger* empfunden werden. Weiters lässt sich ein negativer Zusammenhang zwischen der Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* und den Skalen *Unkontrollierter/Kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* ( $r = -.17$ ;  $p < .001$ ), ( $r = -.35$ ;  $p = .037$ ) und *Ablenkung* ( $r = -.22$ ;  $p = .011$ ) sowie *Kontrolliertem Ausdruck* ( $r = -.26$ ;  $p = .003$ ) bei *positiven Emotionen* beobachten.

Die nachfolgende Analyse bezieht sich auf Zusammenhänge zwischen den Arten der Kontrollüberzeugung und den unterschiedlichen Emotionsregulationsstrategien. Die Analyseergebnisse der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Skalen des Emotionsregulations-Inventars und dem IPC-Fragebogen werden mittels Produkt-Moment-Korrelation in Tabelle 17 dargestellt.

**Tabelle 17: Interkorrelationsmatrix zwischen ERI und IPC**

Emotionsregulationsinventar	IPC-Fragebogen		
	Internalität	Externalität (Personen)	Externalität (fatalistisch)
<b>Negative Emotionen (Ne)</b>			
NE kontrollierter Ausdruck	.07	-.19	.08
NE empathische Unterdrückung	.01	.18	.12
NE Ablenkung	.09	.07	-.03
NE unkontrollierter Ausdruck	-.10	.05	.17
NE Umbewertung	.044	-.072	-.03
<b>Positive Emotionen (PE)</b>			

Emotionsregulationsinventar	IPC-Fragebogen		
PE Ablenkung	-.19*	.26**	.14
PE unkontrollierter Ausdruck	.19*	-.09	.12
PE kontrollierter Ausdruck	.17	-.06	.08
PE empathische Unterdrückung	.03	.03	-.01
PE Unterdrückung	-.28**	.23*	.14

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von .05 (2-seitig)signifikant. Die Korrelation ist auf dem Niveau von .01 (2-seitig)signifikant

Aus Tabelle 17 kann man entnehmen, dass zwischen der Kontrollüberzeugung *Internalität* und der Emotionsregulationsstrategie *Ablenkung bei positiven Emotionen* ein signifikanter negativer Zusammenhang ( $r = -.19$ ;  $p = .043$ ) besteht und dass zwischen der Kontrollüberzeugung *Externalität* und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie *Ablenkung bei positiven Emotionen* sich ein hoher signifikanter Zusammenhang ( $r = .26$ ;  $p = .007$ ) zeigt. Diese Ergebnisse können dahingehend interpretiert werden, dass je ausgeprägter die interne Kontrollüberzeugung ist, desto weniger wird die Wahl der Emotionsregulationsstrategie auf Ablenkung bei negativen Emotionen fallen. Je stärker die Kontrollüberzeugung *External* ausgeprägt ist, desto mehr wird die Wahl der Emotionsregulationsstrategien auf *Ablenkung* bei negativen Emotionen fallen. Außerdem kann gezeigt werden, dass bei der vorliegenden Untersuchung zwischen der Kontrollüberzeugung *Internalität* und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie *unkontrollierter Ausdruck bei positiven Gefühlen* ein Zusammenhang ( $r = .19$ ;  $p = .045$ ) herrscht. Je höher die Werte der Teilnehmer bei der Kontrollüberzeugung *Internalität* sind, desto eher geben sie an, dass sie ihre positiven Gefühle unkontrollierter zum Ausdruck bringen als external Kontrollüberzeugte.

Zwischen der Kontrollüberzeugung *Internalität* und der Emotionsregulationsstrategie *Unterdrückung bei positiven Gefühlen* besteht eine hohe negative Korrelation ( $r = -.28$ ;  $p = .003$ ). Weiters findet sich zwischen *Externalität* und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie *Unterdrückung bei positiven Gefühlen* ein eindeutiger Zusammenhang ( $r = .23$ ;  $p = .016$ ), dies bedeutet, dass je höher die *Internalität* ausgeprägt ist, desto weniger wird die Emotionsregulationsstrategie *Unterdrückung bei positiven Gefühlen* angewendet und je höher die *externale* (bezogen auf Personen) Kontrollüberzeugung angegeben wird, desto höher fallen auch die Werte in der Skala *Unterdrückung bei positiven Gefühlen* aus.

## 10.3 Fragestellung 3: Ergebnisse der Geschlechterunterschiede

### 10.3.1 Überprüfung der Fragestellung 3a

Die folgende Prüfung bezieht sich auf die **Fragestellung 3a**: Unterscheiden sich Männer und Frauen in der Art der Kontrollüberzeugung in den Dimensionen Internalität, Externalität (Personen) sowie Externalität (fatalistisch) und hinsichtlich der Anwendung der verschiedenen Emotionsregulationsstrategien? Unterscheiden sich Männer und Frauen in der Bewertung des Bildermaterials?

Diese Fragestellung wird mittels multivariater Varianzanalyse geprüft. Die Voraussetzung der Homogenität der Fehlervarianzen ist gegeben und obwohl die Homogenität der Kovarianzen ( $p = .02$ ) verletzt ist, ist trotzdem aufgrund der etwa gleich großen Gruppengrößen die Interpretation der Varianzanalyse aufgrund ihrer Robustheit gewährleistet (Backhaus, 2003).

Aus Tabelle 16 kann entnommen werden, dass sich die Kontrollüberzeugung *fatalistische Externalität* signifikant ( $F_{1,108} = 3.98$ ;  $p = .049$ ) zwischen Männern und Frauen unterscheidet, dahingehend, dass Frauen ( $M = 23.75$ ,  $SD = 5.62$ ) einen höheren Wert aufweisen als Männer ( $M = 21.72$ ,  $SD = 5.05$ ). Die Effektstärke wird mittels partiellem Eta-Quadrat dargestellt. Dieses beträgt *partielles*  $\eta^2 = .036$  und erreicht somit ein mittleres Niveau. Weiters wird ersichtlich, dass bei den Dimensionen *Internalität* und *Externalität bezogen auf Personen* keine signifikanten Unterschiede abhängig vom Geschlecht bestehen. Dies spricht für die Annahme, dass die Frauen an der teilgenommenen Stichprobe eher annehmen, dass ihr Leben und die Ereignisse in ihm weitgehend durch Schicksal, Zufall, Pech und oder Glück bestimmt sehen als Männer.

**Tabelle 18: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse**

Quelle	AV	AQS TypIII	Varianz	$F(df1, df2)$	$p$	partielles $\eta^2$
Geschlecht	Internalität	7.73	7.73	.32 (1)	.575	.003
	Externalität (Personen)	4.45	4.45	.17(1)	.680	.002
	Externalität (fatalistisch)	114.00	3.98	3.98(1)	.049**	.036
Fehler	Internalität	2633.62	24.39	(108)		
	Externalität (Personen)	2812.97	26.05	(108)		
	Externalität (fatalistisch)	3095.316	28.66	(108)		

Anmerkung: P = Personen, f = fatalistisch, \*\* $p < .05$

### 10.3.2 Überprüfung der Fragestellung 3b

Die **Fragestellung 3b**: *Unterscheiden sich Männer und Frauen der Anwendung der verschiedenen Emotionsregulationsstrategien?* wird ebenfalls mittels multivariater Varianzanalyse berechnet. Die Voraussetzungen der Homogenität der Kovarianzen und auch der Fehlervarianzen sind gewährleistet.

Tabelle 19: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse

Quelle	AV	AQS TypIII	Varianz	$F(df1, df2)$	$p$	partiell es $\eta^2$
Geschlecht	<b>Negative Emotionen (NE)</b>					
	<b>NE</b>					
	<b>Kontrollierter Ausdruck</b>	12743.39	12743.39	29.02(1, 108)	<.001**	.212
	<b>NE Empathische Unterdrückung</b>	85.13	85.13	.29(1, 108)	.595	.003
	<b>NE Ablenkung</b>	97.26	97.26	.423(1, 108)	.517	.004
	<b>NE</b>					
	<b>Unkontrollierter Ausdruck</b>	651.00	651.00	1.91(1, 108)	.17	.017
	<b>NE</b>					
	<b>Umbewertung</b>	458.51	458.51	1.41(1, 108)	.24	.013
	<b>Positive Emotionen (PE)</b>					
	<b>PE Ablenkung</b>	324.14	324.14	1.42(1, 108)	.24	.013
	<b>PE</b>					
	<b>Unkontrollierter Ausdruck</b>	2347.67	2347.67	6.79(1, 108)	.01*	.059
<b>PE Kontrollierter Ausdruck</b>	7649.64	7649.64	6.79(1, 108)	.01*	.149	
<b>PE Empathische Unterdrückung</b>	324.70	324.70	.87(1, 108)	.35	.008	
<b>PE</b>						
<b>Unterdrückung</b>	162.64	162.64	13.27(1, 108)	<.001**	.109	

Anmerkung: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$

Dabei wird innerhalb der Emotionsregulationsstrategien bei negativen Emotionen in der Variable *kontrollierter Ausdruck* (NE KA) ( $F_{1,110} = 29.02, p < .001$ ) zunächst ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen festgestellt. Dieser findet sich ebenso beim Umgang mit positiven Emotionen bei den Variablen *unkontrollierter Ausdruck* (PE UA) ( $F_{1,110} = 6.79, p = .010$ ), *kontrollierter Ausdruck* (PE KA) ( $F_{1,110} = 18.94, p < .001$ ) und schließlich bei *Unterdrückung* (PE UN) ( $F_{1,110} = 13.27, p < .001$ ). Diese Werte sind in Tabelle 16 ersichtlich. Die *Effektgröße* lässt sich jeweils durch den Anteil der Gesamtvarianz der auf die unabhängige Variable (*Geschlecht*) zurückgeht, darstellen. Der entsprechende Varianzanteil ( $\eta$ ) kann für die Variablen *kontrollierter Ausdruck* (NE KA) bei negativen

*Emotionen* ( $\eta^2 = .212$ ) und *kontrollierter Ausdruck* (PE KA) bei *positiven Emotionen* ( $\eta^2 = .149$ ) als groß und für die Variablen *unkontrollierter Ausdruck* (PE UA) ( $\eta^2 = .059$ ) und *Unterdrückung* (PE UN) bei *positiven Emotionen* ( $\eta^2 = .109$ ) als mittelhoch eingestuft werden (vgl. Bortz et al., 2006, S.606).

Zur Interpretation der Ergebnisse werden die jeweiligen Mittelwerte der Strategien bezüglich der Emotionsregulation herangezogen. Frauen weisen ( $M = 73.33$ ,  $SD = 20.36$ ) bei negativen Emotionen in der Dimension *kontrollierter Ausdruck* (NE KA) signifikant höhere Werte auf als Männer ( $M = 51.79$ ,  $SD = 21.58$ ).

Dies deutet darauf hin, dass Frauen, sobald sie negative Emotionen haben, eher mit jemandem darüber sprechen und sie ihre Emotionen anderen eher mitteilen und öfter im Gespräch bei anderen Menschen Rat suchen, als dies Männer tun. Diese benötigen weniger häufig jemanden, um über die eigenen negativen Emotionen zu reden. Sie tragen diese weniger ins Umfeld, als es Frauen angeben zu tun. Sie versuchen die negativen Emotionen alleine zu regulieren, ohne eine Hilfe von außen. In den Dimensionen *unkontrollierter Ausdruck* (PE UA) und *kontrollierter Ausdruck* (PE KA) ( $M = 77.30$ ,  $SD = 20.51$ ) bei positiven Emotionen erzielen Frauen ( $M = 66.56$ ,  $SD = 18.62$ ), ( $M = 77.30$ ,  $SD = 20.51$ ) wiederum signifikant höhere Werte im Vergleich zu den Männern ( $M = 57.31$ ,  $SD = 18.58$ ), ( $M = 60.61$ ,  $SD = 19.63$ ). Das bedeutet, dass Frauen ihre positiven Emotionen schwerer verbergen können als Männer und sie diese eher zeigen.

Weiters teilen Frauen ihre positiven Emotionen signifikant öfter jemandem mit als es Männer machen. Hingegen bei der Dimension *Unterdrückung bei positiven Gefühlen* weisen Männer ( $M = 29.48$ ,  $SD = 15.72$ ) einen signifikant höheren Wert auf als Frauen ( $M = 18.75$ ,  $SD = 15.17$ ). Männer unterdrücken zum Beispiel Freude stärker, und zeigen diese weniger als es Frauen tun. Männer halten demnach nicht nur ihre negativen Gefühle für sich auch ihre positiven Gefühle versuchen sie unter Kontrolle zu halten. Somit kann die Alternativhypothese für folgende Emotionsregulationsstrategien angenommen werden. Männer und Frauen unterscheiden sich signifikant in den Emotionsregulationsstrategien *kontrollierter Ausdruck* bei negativen und positiven Emotionen, *unkontrollierter Ausdruck* bei positiven Emotionen und *Unterdrückung* bei positiven Emotionen.

### 10.3.3 Überprüfung der Fragestellung 3c

**Fragestellung 3c:** Unterscheiden sich Frauen und Männer in der Bewertung der Bilder?  
Diese Fragestellung wurde ebenfalls mittels einer einfachen Varianzanalyse berechnet.

Tabelle 17: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse

Quelle	AV	AQS TypIII	Varianz	$F(df1, df2)$	$p$	partielles $\eta^2$
Geschlecht	Amüſant - amüſant	5.00	5.00	3.85(1,108)	.052	.03
	Amüſant - traurig	.82	.82	1.97(1,108)	.163	.018
	Amüſant - ekelig	.32	.32	.67(1,108)	.414	.01
	Neutral - amüſant	.37	.37	.17(1,108)	.677	.002
	Neutral - traurig	.11	.11	.25(1,108)	.619	.002
	Neutral - ekelig	.22	.22	.87(1,108)	.354	.01
	Traurig - amüſant	.01	.01	.07(1,108)	.798	.001
	Traurig - traurig	.84	.84	1.39(1,108)	.242	.01
	Traurig - ekelig	.07	.07	.05(1,108)	.825	.00
Fehler	Amüſant - amüſant	140.29	1.3			
	Amüſant - traurig	44.75	.41			
	Amüſant - ekelig	51.61	.88			
	Neutral - amüſant	230.73	2.14			
	Neutral - traurig	48.81	.45			
	Neutral - ekelig	27.63	.26			
	Traurig - amüſant	16.27	.15			
	Traurig - traurig	65.38	.61			

Aus Tabelle 17 ist ersichtlich, dass sich Männer und Frauen hinsichtlich der Bewertung der Bilder nicht signifikant voneinander unterscheiden. Es herrschen keine signifikanten Unterschiede in der Bewertung der amüſanten Bilder nach der Eigenschaft *amüſant* ( $F_{1,108} = 3.85$ ;  $p = .052$ ), *traurig* ( $F_{1,108} = 1.97$ ;  $p = .163$ ) oder *ekelig* ( $F_{1,108} = 0.67$ ;  $p = .414$ ). Außerdem können keine signifikanten Unterschiede in der Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaft *amüſant* ( $F_{1,108} = 0.17$ ;  $p = .677$ ), *traurig* ( $F_{1,108} = 0.25$ ;  $p = .619$ ) oder *ekelig* ( $F_{1,108} = 0.87$ ;  $p = .354$ ). Und zuletzt sind auch keine signifikanten Unterschiede in der Bewertung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft *amüſant* ( $F_{1,108} = 0.07$ ;  $p = .79$ ), *traurig* ( $F_{1,108} = 1.39$ ;  $p = .242$ ) oder *ekelig* ( $F_{1,108} = 0.05$ ;  $p = .825$ ) abhängig vom Geschlecht gefunden worden.

Es gibt jedoch eine tendenzielle Signifikanz ( $F_{1,108} = 3.85$ ;  $p = .052$ ), und zwar bei den amüſanten Bildern, welche als *amüſant* bewertet werden sollen. Dabei konnte festgestellt werden, dass Männer ( $M = 2.89$ ;  $SD = 1.12$ ) die Bilder tendenziell amüſanter bewerten als die Frauen ( $M = 3.32$ ;  $SD = 1.16$ ). Diese signifikante Tendenz weist auf einen mittelgroßen Effekt ( $d = 0.37$ ) abhängig vom Geschlecht hin.

#### 10.4 Fragestellung 4: Ergebnisse bezüglich soziodemographischer Daten

Die *Fragestellung* ob sich in Abhängigkeit von soziodemographischen Variablen Unterschiede bzw. Zusammenhänge in den Emotionsregulationsstrategien bzw. der Art der

*Kontrollüberzeugung zeigen*, wird mittels einer multivariaten einfaktoriellen Varianzanalyse berechnet. Die Homogenität der Varianz kann bei allen Variablen angenommen werden, nur bei der Kontrollüberzeugung Internalität liegt eine leichte Verletzung  $p = .044$  vor. Da die Gruppengrößen in etwa gleich groß sind, kann aber auch hier die Hypothesenprüfung mittels Varianzanalyse durchgeführt werden (Backhaus, 2003).

**Tabelle 20: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse Zusammenhang zw. Schulbildung und Kontrollüberzeugung / Emotionsregulation**

Quelle	AV	AQS TypIII	Varianz	$F(2, 107)$	$p$	partielles $\eta^2$
Höchste abgeschlossene Ausbildung	<b>Internalität</b>	144.11	72.05	3.09	.050	.06
	<b>Externalität (Personen)</b>	49.50	24.75	.96	.387	.02
	<b>Externalität (fatalistisch)</b>	25.82	12.91	.43	.649	.01
	<b>NE kontrollierter Ausdruck</b>	11787.22	5893.61	13.04	<.001*	.20
	<b>NE empathische Unterdrückung</b>	278.45	139.22	.46	.630	.01
	<b>NE Ablenkung</b>	181.54	90.77	.39	.677	.01
	<b>NE unkontrollierter Ausdruck</b>	537.69	268.84	.78	.461	.01
	<b>NE Umbewertung</b>	113.42	56.71	.17	.843	.00
	<b>PE Ablenkung</b>	2356.58	1178.29	5.59	.005*	.10
	<b>PE Unkontrollierter Ausdruck</b>	3067.72	1533.86	4.48	.014*	.08
	<b>PE Kontrollierter Ausdruck</b>	2790.98	1395.49	3.08	.050	.05
	<b>PE empathische Unterdrückung</b>	3502.11	1751.05	5.05	.008*	.09
	<b>PE Unterdrückung</b>	4799.70	2399.85	10.66	<.001*	.17

Tabelle 20 zeigt die Ergebnisse der Varianzanalyse. Es lassen sich signifikante Unterschiede zwischen der *höchsten abgeschlossenen Ausbildung* und der Emotionsregulationsstrategien *kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* ( $F_{2, 107} = 13.04$ ;  $p \leq .001$ ), *Ablenkung bei positiven Emotionen* ( $F_{2, 107} = 5.59$ ;  $p = .005$ ) *unkontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen* ( $F_{2, 107} = 4.48$ ;  $p = .014$ ), *empathische Unterdrückung bei positiven Emotionen* ( $F_{2, 107} = 5.05$ ;  $p = .008$ ) und *Unterdrückung bei positiven Emotionen* ( $F_{2, 107} = 10.66$ ;  $p \leq .001$ ) erkennen.

Anhand der Deskriptivstatistik können die Ergebnisse wie folgt interpretiert werden. Je höher der *Ausbildungsgrad*, desto eher wird die Emotionsregulationsstrategie *kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* angegeben (u-förmiger Zusammenhang). Die Gruppe mit dem mittleren Ausbildungsgrad gibt bei der Skala *kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen* die höchsten Werte an. Je niedriger der Ausbildungsgrad desto eher wird die

Emotionsregulationsstrategie *Ablenkung bei positiven Emotionen* gewählt. Personen mit einem mittleren Ausbildungsgrad unterscheiden sich dahingehend von den anderen beiden Gruppen, als sie ihre Gefühle bei positiven Emotionen weniger verbergen können. Auch wird die Emotionsregulationsstrategie *empathische Unterdrückung bei positiven Emotionen* von der Gruppe mit dem höchsten Ausbildungsgrad deutlich häufiger angegeben, diese Strategie zu verwenden, als die beiden anderen Gruppen. Außerdem gibt die Gruppe mit dem niedrigen Ausbildungsgrad an, dass sie ihre positiven Gefühle versucht, eher nicht zu zeigen und diese für sich zu behalten als die beiden anderen Gruppen. Somit kann die Alternativhypothese für folgende Skalen des ERIs angenommen werden:

H<sub>1</sub>: Es gibt einen Unterschied in der Wahl der Emotionsregulationsstrategien (*kontrollierter Ausdruck bei negativen Emotionen, Ablenkung bei positiven Emotionen, unkontrollierter Ausdruck bei positiven Emotionen, empathische Unterdrückung bei positiven Emotionen und Unterdrückung bei positiven Emotionen*) in Abhängigkeit von der höchsten abgeschlossenen Ausbildung.

Nur die Korrelation zwischen der Kontrollüberzeugung *Internalität* und dem *Lebensalter* zeigt einen höheren und signifikanten Wert  $r = .38$ . Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass die *Internalität* mit steigendem *Lebensalter* zunimmt. Alle weiteren Zusammenhänge (Kontrollüberzeugung *Externalität auf Personen* bezogen, *fatalistische Externalität* und Emotionsregulationsstrategien) sind vom *Lebensalter* weitgehend unabhängig. Die Kausalität aufgrund des Lebensalters kann somit ausgeschlossen werden (Bortz, 2006). Die Alternativhypothese H<sub>1</sub>: „Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem *Lebensalter* und der Kontrollüberzeugung *Internalität*“ kann damit angenommen werden.

Ob ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Probanden und der Bewertung des Bildmaterials angenommen werden kann, wurde mittels multipler Regressionsanalyse geprüft. Dabei kann beobachtet werden, dass das *Lebensalter* in der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft *ekelig* einen Erklärungswert von 2,7% ( $t = 2.05$ ;  $p < .04$ ) hat. Das lässt sich so interpretieren, dass der Erklärungswert zwar gering ist, jedoch kann das Ergebnis als signifikant gesehen werden (siehe Tabelle 6). Dies bedeutet, dass mit zunehmendem *Lebensalter* amüsante Bilder ekeliger empfunden werden.

Somit kann die H<sub>1</sub>: „Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem *Lebensalter* der Probanden und der Bewertung des Bildmaterials;“ angenommen werden.

## 11 DISKUSSION

In der vorliegenden Diplomarbeit wurden einerseits Bilder nach ihrer emotionalen Eigenschaft evaluiert (11.1), andererseits Konstrukte der Kontrollüberzeugung (11.2) und der Emotionsregulation (11.3) untersucht. Außerdem standen auch die Zusammenhänge zwischen den Konstrukten und der Bildevaluierung im Forschungsinteresse (11.4). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sollen nun zusammengefasst, interpretiert und in die Literatur eingeordnet werden. Außerdem sollen Erkenntnisse für zukünftige Studien gewonnen werden.

### 11.1 Bildevaluierung

Eines der Kernziele dieser Arbeit war die Evaluation des Bildmaterials nach den Eigenschaftsdimensionen *amüsant*, *traurig* und *ekelig* durchzuführen.

Die Messqualität der einzelnen Items wurde anhand der Stichprobe überprüft, außerdem wurde getestet, in wie weit die vorabgetroffene Kategorisierung des bildhaften Stimulusmaterial der Kategorisierung der Mehrheit der Probanden entspricht bzw. ob die vorab intendierte Emotion von den Rezipienten auch als solche empfunden wird.

Es konnte anhand dieser Methoden jenes Bildmaterial identifiziert werden, welches die Emotion Freude auslöst. Dabei ist ein emotionaler Prozess zu verstehen, der sich in einer kurzfristigen Veränderung im heiteren Erleben (erheitern bedeutet, jemanden heiter, lustig stimmen), in der Auslösung von Lachen oder Lächeln und in teilweisen physiologischen Veränderungen vollzieht (Ruch, 1993). Erheiterung bzw. der Sinn für Humor nimmt in der Psychologie die Rolle einer positiven Ressource ein, der eine gesundheitsfördernde und -erhaltende Funktion nachgesagt wird (Portefield, 1987; Martin, Kuiper & Dance, 1993). Die Ergebnisse der Evaluierung der amüsanten Bilder zeigten, dass die Bewertungen einer relativ starken Streuung unterliegen, dies zeigt die unterschiedlichen Geschmäcker.

Interessanterweise zeigt sich kein Unterschied in der Bewertung der affektgeladenen Bilder abhängig vom Geschlecht. Die Tendenz zu einer Differenz in der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension *amüsant* kann aber mit der unterschiedlichen Vorliebe für unterschiedlichen Humor erklärt werden. Männer ziehen beispielsweise Humor mit aggressivem und sexuellem Charakter vor, während Frauen Inkongruenz-Humor und Wortspiele befürworten (Lundell, 1993; Stocking et al. 1996).

Männer und Frauen sind sich dagegen darin einig, dass die traurigen Bilder auch die Emotion Traurigkeit induzieren. Orientiert man sich an den Ergebnissen der Studie von Abele (2003), überrascht der ausbleibende Unterschied in der Bewertung des traurigen Bildmaterials nach der Eigenschaftsdimension traurig, da sie beobachtet hat, dass sich Frauen als emotionaler und einfühlsamer bezeichnen als Männer. So wurde angenommen, dass Frauen die traurigen Bilder als trauriger einstufen würden als Männer. Weiters zeigte sich nur ein unbedeutender Unterschied in der Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaft amüsant in Abhängigkeit vom Geschlecht.

Als Erklärung für das Ausbleiben des Unterschieds kann die Theorie der emotionalen Ansteckung herangezogen werden. Diese besagt, dass die Nachahmung der Mimik ausreicht, um die gleichen Emotionen auch auszulösen. Das weist daraufhin, dass durch die Aktivierung bestimmter Gesichtsmuskeln auch die entsprechenden Gefühle ausgelöst werden (Levenson, Ekman & Friesen, 1990). Dabei werden nur schwache bzw. keine Geschlechterunterschiede in der emotionalen Ansteckung beobachtet (Wild, Erb & Bartsch, 2001). Da das traurige Bildmaterial vorwiegend aus Gesichtern und Menschen in verzweifelt ersreckenden Situationen bestand, ist es wahrscheinlich, dass sich Männer und Frauen im selben Ausmaß versuchten sich den Menschen durch Empathie emotional zu nähern, um den ausgelösten Distress damit zu reduzieren.

Den Erwartungen der Autorin angesichts der vorangegangenen Literaturrecherche entspricht, dass kein Unterschied in der Empfindung der traurigen Bilder nach der Eigenschaft ekelig beobachtet werden konnte. Die Empfindung Ekel ruft sowohl defensive als auch protektive Verhaltensweisen hervor, um eine gesunde Ernährung des Organismus sicher stellen zu können (Izard, 1977; Rozin & Fallon, 1987; Tomkins, 1987). Aber auch das „Krankheitsvermeidungs-Modell des Ekels“ von Frijda (1986) zeigt die Funktion von Ekel auf. Die Schutzmechanismen, welche durch Ekel ausgelöst werden, betreffen Männer und Frauen gleichermaßen, deshalb sollten sie sich in der Bewertung von ekeligen Stimuli nicht unterscheiden. Die fMRT-Daten der Studie von Schienle et al. (2005) wiesen ebenfalls auf keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Verarbeitung der Emotion Ekel hin. Jedoch berichteten Frauen über einen intensiver erlebten Ekel als Männer und trotzdem konnten die fMRT-Daten über das ganze Zerebrum auf keine signifikanten Geschlechterdifferenzen hinweisen. Dies stellt keinen Widerspruch dar, da aus der Literatur bekannt ist, dass Ergebnisse von Selbstberichtsstudien über die Intensität des emotionalen Erlebens zeigen, dass das Ausmaß der Intensität von Frauen stärker empfunden wird im Vergleich mit Männern (Davis, 1999; Hess et al., 2000; Tobin, Graziano, Vanman & Tassinari, 2000).

Die Ergebnisse der Bildbewertung zeigen die Notwendigkeit einer Evaluierung des Bildmaterials für eine Studie an, da Unterschiede zwischen den Menschen und deren Empfindungen herrschen und dadurch auch verschiedene Emotionen mit demselben Bildmaterial ausgelöst werden können. Ohne diese Informationen einer solchen Bildevaluierung können signifikante Untersuchungsergebnisse nicht restlos aufgeklärt werden und könnten sogar zu verzerrten Untersuchungsergebnissen führen.

## **11.2 Kontrollüberzeugung**

Ein zentrales Persönlichkeitsstil-Merkmal stellt in dieser Untersuchung die Kontrollüberzeugung (*Internalität, Externalität (Personen) und Externalität (Fatalismus)*) für Gesundheit und Krankheit dar (Bailis, Segall & Chipperfield, 2010). Diese Kontrollüberzeugung steht für eine individuelle Ursachenzuschreibung für Gesundheit, welche internal oder external begründet gesehen werden kann. Außerdem stellt dieses Persönlichkeitsstil-Merkmal volitionale Ressourcen für die Handlungsimpementierung bereit (Heckhausen & Heckhausen, 2006, siehe Kapitel 4). Es gibt zahlreiche auch widersprüchliche gesundheitsbezogene Untersuchungen bezüglich Kontrollüberzeugung (Backenstrass et al., 2006).

In der vorliegenden Untersuchung konnte ein deutlicher Unterschied in der fatalistischen Externalität abhängig vom Geschlecht gezeigt werden. Frauen erzielten in dieser Skala höhere Werte als Männer. Dieses Ergebnis stimmt auch mit der Forschungsliteratur überein. Beispielsweise zeigte Keßler (1998), dass bei Frauen die internale Kontrollüberzeugung weniger stark ausgeprägt und das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten negativer ist als bei Männern. Auch die Daten der Studie von Schulz, Schlotz, Wolf und Wüst (2002) sprechen dafür, dass die internale Kontrollüberzeugung bei Frauen weniger ausgeprägt ist als bei Männern. Außerdem konnten deutliche Zusammenhänge zwischen der Art der Kontrollüberzeugung und dem Lebensalter festgestellt werden. Zwischen der Kontrollüberzeugung Internalität und dem Lebensalter wurde eine eindeutige Korrelation beobachtet. Dies kann dahin gehend interpretiert werden, dass die Internalität mit steigendem Lebensalter zunimmt. Dieses Ergebnis konnte schon mehrfach repliziert werden und unterstützt die Lebenslauftheorie der Kontrolle von Heckhausen und Schulz (1995). Diese postuliert den unterschiedlichen Umgang des Menschen mit den Potenzialen und Grenzen seiner eigenen Wirksamkeit. Aber es gibt auch gegenteilige Studienergebnisse, die zeigen, dass die internale Kontrollüberzeugung im fortschreitenden Alter wieder sinkt (Lachman &

Weaver, 1998b) und das Altern geht nach den Ergebnissen von Grotz, Hapke, Lampert und Baumeister (2010) Hand in Hand mit der Zunahme der externalen Kontrollüberzeugung. Grotz et al. (2010) konnten weiters Zusammenhänge zwischen soziodemographischen Daten und der Art der Kontrollüberzeugung feststellen. So zeigten ihre Ergebnisse Zusammenhänge zwischen einem niedrigen sozialen Status bzw. Migration und höheren Werten in den Skalen Externalität auf Personen bezogen und der fatalistischen Externalität. Jedoch ergeben die Daten der Studie von der Studie von Bailis et al. (2010) keinen signifikanten Zusammenhang zwischen soziodemographischen Daten und der Art der Kontrollüberzeugung.

Was könnte der gefundene Unterschied in der fatalistischen Externalität abhängig vom Geschlecht für den klinisch-therapeutischen Alltag bedeuten? Sie könnte für eine Reduzierung der positiven Ressourcen verantwortlich sein. Das kann so verstanden werden, dass der Mensch dem Zufall bzw. Schicksal zu viel an Macht zuschreibt und dadurch gibt er unbewusst seine eigene Verantwortung für sein Leben teilweise ab. Ein Ziel im therapeutischen Setting sollte sein, die fatalistische Externalität zu reduzieren und die Internalität zu stärken, um die Selbstwirksamkeitsfähigkeit ausbauen zu können.

### **11.3 Emotionsregulation**

Es konnte gezeigt werden, dass Männer und Frauen sich in der Anwendung der verschiedenen Emotionsregulationsstrategien unterscheiden (Gross & Levenson, 1993; Pilar Maud, 2004; Weber & Wieding-Allison, 2007; Zema & Garber, 2010). Frauen sprechen mehr über ihre Emotionen sowohl über das Positive als auch über das Negative als Männer. Dies wird durch die Ergebnisse von Becker, Kenrick, Neuberg und Smith (2007) unterstützt, welche zeigen konnten, dass Frauen mit ihren Emotionen offener umgehen und Männer ihre Gefühle verbergen müssen um ihren Geschlechtsrollen zu entsprechen.

Darüber hinaus zeigte sich, dass Frauen angeben ihre positiven Gefühle extrovertierter zu zeigen und Männer mit positiven Emotionen reservierter umgehen. Dies spiegelt sich wiederum in der Skala Unterdrückung bei positiven Gefühlen wider. Männer unterdrücken ihre Gefühle stärker als Frauen. Männer behalten nicht nur ihre negativen Gefühle für sich, sondern sie versuchen auch stärker ihre positiven Gefühle unter Kontrolle zu halten als Frauen. Männer machen stärker Gebrauch der Emotionsregulationsstrategien, welche Gross und Levenson (1993) mit dem Überbegriff Unterdrückung bezeichnen, welche das Nichtzeigen oder Nichtausdrücken von Emotionen bzw. die Unterdrückung des Handlungsimpulses widerspiegelt. Nach neueren Forschungsergebnissen soll sich jedoch

Unterdrückung von negativen Emotionen negativ auf die Psychopathogenese auswirken (Dennis, 2007; Gross & John 2003; Moor, Zoellner & Mollenholt, 2008).

Die Ergebnisse der vorliegenden empirischen Arbeit zeigen, dass Männer signifikant höhere Werte bei der Emotionsregulationsskala Unterdrückung bei positiven Emotionen erzielten und stimmen diesbezüglich auch mit den Ergebnissen der Literatur (z.B. Abler & Kessler 2009) überein. Zudem decken sie sich besonders gut mit dem Stereotyp, dass Frauen emotionaler und Männer rationaler sind. Wie Fischer und Manstead (2000) machen auch Becker, Kenrick, Neuberg und Smith (2007) die Geschlechterrollen für den Unterschied im emotionalen Verhalten verantwortlich.

Aufgrund dieser Ergebnisse kann man annehmen, dass die Relevanz für den klinisch-therapeutischen Alltag nicht unbeachtet bleiben darf. Demnach stellt eine angepasste Emotionsregulation eine wichtige Rolle für das psychische Wohlbefinden dar und auch wenn Männer ihre Emotionen nach außen hin besser kontrollieren können als Frauen, muss der Therapeut sich über negative Auswirkung auf die Psychopathogenese durch die Unterdrückung von negativen Emotionen bewusst sein.

## **11.4 Zusammenhänge Kontrollüberzeugung & Emotionsregulation**

Es konnten auch Zusammenhänge zwischen der Art der Kontrollüberzeugung und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie beobachtet werden (siehe Kapitel 10.2). Dies deckt sich mit den Befunden von Wendt (2009), welche positive Korrelationen zwischen Strategien der Emotionsregulation und der Kontrollüberzeugungen postulierte. Darüber hinaus zeigten Masters und Wallston (2005), dass eindeutige Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugungen auf der einen Seite und spezifischen Emotionsregulationsstrategien auf der anderen Seite bestehen, dahingehend dass sie einen Kontext zwischen external Kontrollüberzeugten und der Emotionsregulationsstrategie Ablenkung bei negativen Emotionen beobachteten. Diese Studie weist weiters darauf hin, dass external Kontrollüberzeugte auch bei positiven Emotionen nach Ablenkung suchen. Zusätzlich konnte in der vorliegenden Arbeit ein Zusammenhang zwischen internaler Kontrollüberzeugung und dem Ausmaß an unkontrolliertem Ausdruck positiver Gefühle beobachtet werden. Anscheinend verbergen internal Kontrollüberzeugte ihre positiven Emotionen weniger und zeigen eher z.B. Freude durch ein Lächeln ihrer Umwelt als external Kontrollüberzeugte.

Umgekehrt lässt sich auch eine negative Korrelation zwischen internaler Kontrollüberzeugung und der Emotionsregulationsstrategie Unterdrückung bei positiven Gefühlen sowie eine positive Korrelation zwischen externaler Kontrollüberzeugung und der

Emotionsregulationsstrategie Unterdrückung bei positiven Gefühlen beobachten. Das wiederum spiegelt hohe Werte in der Skala Internalität und niedrige Werte in der Skala Unterdrückung bei positiven Gefühlen (und umgekehrt) wider. Diese Ergebnisse beschreiben internal Kontrollüberzeugte derart, dass sie ihre positiven Emotionen wie beispielsweise Freude eher durch ein Lächeln oder negative Emotionen wie Trauer durch eine traurige Mimik zeigen als external Kontrollüberzeugte. Im Vergleich dazu versuchen external Kontrollüberzeugte sowohl ihre positiven als auch ihre negativen Emotionen eher zu Unterdrücken und zeigen diese weniger als internal Kontrollüberzeugte.

Gross und John (2003) betonen die unterschiedlichen Emotionsregulationsstrategien und konnten zeigen, dass sich kognitive Umbewertung positiver auf den Menschen auswirkt als die Unterdrückung des Emotionsausdrucks. Unterdrückung hat demnach langfristig gesehen negative Folgen. Was auch Ergebnisse von Studien über den Einfluss von Kontrollüberzeugung auf das Gesundheitsverhalten beschreibt, dahingehend dass external Kontrollüberzeugte langfristig gesehen weniger auf ihre Gesundheit achten als internal Kontrollüberzeugte (Wallston, Maides & Wallston, 1976; Menec & Chipperfield, 1997).

Durch die Emotionsregulationsstrategie Umbewertung kommt es zu deutlich mehr positiven Gefühlen und zu weniger negative Emotionen. Im Vergleich dazu, kommt es bei Unterdrückung zum gegenteiligen Effekt. Außerdem zeigt Umbewertung einen positiven und Unterdrückung einen negativen Zusammenhang mit Lebenszufriedenheit, Wohlbefinden, Optimismus, Selbstwernerleben und geringer Depressivität (Gross & John, 2003). Auch Masters und Wallston (2005) konnten durch ihre Arbeit zeigen, dass eindeutige Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugungen auf der einen Seite und spezifischen Copingstrategien auf der anderen Seite bestehen. Internal Kontrollüberzeugte sind aktiver beim Bewältigen von Problemen und verwenden positive Umstrukturierungen, hingegen versuchen external Kontrollüberzeugte sich vom Problem abzuwenden, suchen emotionale Unterstützung und Ablenkung.

## 12 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wird einerseits Bildmaterial, welches Emotionen induzieren sollte evaluiert, andererseits verschiedene Persönlichkeitsstil-Merkmale bzw. -eigenschaften erfasst. Unter anderem wird untersucht, ob es für die Bewertung des Stimulusmaterials geeignete Prädiktoren in Form von den Arten der Kontrollüberzeugung, der Emotionsstrategien oder der soziodemographischen Daten vorliegen.

Nach einer kurzen Beschreibung der theoretischen Grundlagen der Emotionsforschung, wird auf die verschiedenen Fragestellungen eingegangen. Die Messinstrumente, welche die Operationalisierung ermöglichen, vorgestellt und das Durchführungsdesign beschrieben.

An der Studie nahmen 110 Personen (57 weiblich, 53 männlich) der gesunden Normalbevölkerung mit deutscher Muttersprache teil. Die Teilnehmer mussten 132 Bilder nach den Eigenschaften amüsant, traurig, ekelig bewerten. Es lag eine siebenstufige Skala vor, ohne neutrale Antwort. Zur Erfassung des Attributionsstil wurde der IPC- Fragebogen von Krampen (1987) vorgelegt. Das Emotionsregulationsinventar (ERI) von König und Jagsch (2008) sollte Aufschluss über die verschiedenen Ausprägungen der Emotionsregulationsstrategien sowohl bei positiven als auch bei negativen Emotionen geben.

Es konnte kein Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Art der Kontrollüberzeugung gefunden werden, jedoch besteht ein Zusammenhang in der Bewertung des vorgegebenen Bildmaterials und der Wahl der Emotionsregulationsstrategie. Es konnte gezeigt werden, dass je weniger die Teilnehmer ihre Gefühle nach außen tragen, desto weniger bewerten sie die traurigen Bilder als *ekelig*. Weiters schätzten die Teilnehmer amüsante Bilder amüsanter ein, wenn sie angaben ihre positiven Gefühle freien Lauf zu lassen. Außerdem konnten Zusammenhänge in der Art der Kontrollüberzeugung und der Wahl der Emotionsregulationsstrategien beobachtet werden. Internal Kontrollüberzeugte suchten weniger Ablenkung bei positiven Emotionen als external Kontrollierte. Je höher die Werte der Teilnehmer bei der Kontrollüberzeugung *Internalität* sind, desto eher geben sie an, dass sie ihre positiven Gefühle stärker nach außen tragen und diese auch weniger unterdrücken als external Kontrollüberzeugte. Darüber hinaus wurden Unterschiede in der Art der Kontrollüberzeugung und der Wahl der Emotionsregulationsstrategien abhängig vom Geschlecht beobachtet. Frauen weisen einen signifikant höheren Wert in der Skala fatalistische Externalität auf als Männer, das bedeutet, dass Frauen ihr Leben mehr vom Schicksal bzw. Zufall beeinflusst sehen. Weitere Geschlechtereffekte zeigten sich in der Wahl

der Emotionsregulationsstrategie. Männer unterdrücken signifikant häufiger ihre positiven Emotionen als Frauen.

Die Ergebnisse deuten auf die unterschiedliche Emotionsverarbeitung von Frauen und Männern hin und verweisen auf die Notwendigkeit der Beachtung im klinisch psychologischen Kontext dieser Unterschiede abhängig vom Geschlecht.

## **Abstract**

The aim of this study was twofold: 1) picture stimuli were evaluated and 2) the influence of personality factors and gender was investigated. Moreover, we analyzed whether some factors exist that can adequately predict the validation of the picture, like the locus of control, the emotion regulation abilities or several sociodemographic variables.

In this study 110 people (57 female, 53 male) with German as their mother tongue participated. All subjects validated the degree of happiness, sadness and disgust of 132 pictures. They used a rating scale with seven steps, and no possibility for a neutral answer. Moreover, all participants filled out self-report questionnaires tapping attributional styles (IPC questionnaire by Krampen, 1987) and emotion regulation abilities (Emotion-Regulation-Inventory by König and Jagsch, 2008).

No significant correlation was observed between the picture rating and attributional style. However, a significant association occurred between picture ratings and emotion regulation abilities. Participants who show less expression of their negative feelings rate sad pictures less disgusting. Moreover, people show a stronger expression of their positive feelings rate the funny pictures as more funny.

There also exists a significant correlation between attributional style and emotion regulation abilities indicating that an internal locus of control correlates negatively with distraction of positive emotions. Moreover, participants with higher scores in external control suppress their positive emotions more than those subjects with higher internal control. Above all there exists a gender difference in attributional style and emotion regulation: Women have a significantly higher believe in fatalistic control than men, thus they believe more strongly in fate and that it leads our life. More gender differences are found in the emotion regulation abilities. Men suppress their positive feelings more than women.

Summarizing, our findings suggest gender differences in emotion regulation strategies in healthy females and males, thus indicating that these divergencies might be expressed more prominently in patients and thus should be addressed in psychotherapeutical treatment.

## Literaturverzeichnis

- Abele, A. E. (2003). The dynamics of masculine-agentic and feminine-communal traits. Finding from a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85 (4), 768-776.
- Abler, B. & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire – Eine deutschsprachige Fassung des ERQ von Gross und John. *Diagnostica*, 55 (3), 144-152.
- Amelang, M., Bartussek, D., Stemmler, G. & Hagemann, D. (2006). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. (6., neu überarbeitete Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Angyal, A. (1941). Disgust and related aversions. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26, 393-412.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H. & Egan, V. (2005). Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 547-558.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., Huang, S. H. & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: Testing and cross-validating a modified version of Schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, 36, 555–562.
- Backenstrass, M., Schwarz, T., Fiedler, P., Jöst, K., Reck, C., Mundt, C. & Kronmüller, K. T. (2006). Negative mood regulation expectancies, self-efficacy beliefs, and locus of control orientation: moderators or mediators of change in the treatment of depression? *Psychotherapy Research*, 16 (2), 250-258.
- Backhaus, K., Erichson B., Plinke, W. & Weiber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer.
- Bailis, D. S., Chipperfield J. G., & Perry, R. P. (2005a). Optimistic social comparisons of older adults low in primary control: A prospective analysis of hospitalization and mortality. *Journal of Health Psychology*, 24, 393-401.
- Bailis, D. S., Segall, A. & Chipperfield J. G. (2010). Age, Relative Autonomy and Change in Health Locus of Control Beliefs. *Journal of Health Psychology* 15(3), 326-338.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Barrick, A. L., Hutchinson, R. L. & Deckers, L. H. (1989). Age effects on positive and negative emotions. *Journal of Social Behavior and Personality*, 4, 421-429.
- Batinic, B. & Appel, M. (2008). *Medienpsychologie*. Heidelberg: Springer.

- Becker, D. V., Kenrick, D. T., Neuberg, S. L. & Smith, D. M. (2007). The confounded nature of angry men und happy women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92 (2), 179-190.
- Berking, M. (2008). *Training emotionaler Kompetenzen*. Heidelberg: Springer
- Bernat, E., Patrick, C. J., Beninning, S. D., Tellegen, A. (2006). Effects of picture content and intensity on affective physiological response. *Psychophysiology*, 43, 93-103.
- Birbaumer, N. (1975). *Physiologische Psychologie*. Heidelberg: Springer.
- Blair, K. S., Smith, B. W., Mitchell, D. G. V., Morton, J., Vythilingam, M., Pessoa, L., Fridberg, D., Zametkin, A., Nelson, E. E., Drevets, W. C., Pine, D. S., Martin, A. & Blair, R. J. R. (2007): Modulation of emotion by cognition and cognition by emotion. *Neuroimage*, 35, 430-440.
- Boden, J. M. & Baumeister, R. F. (1997). Repressive Coping. Distraction using pleasant thoughts and memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (1), 46-62.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6. Aufl.).Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4., überarbeitete Auflage).Heidelberg: Springer.
- Bottenberg, E. H. & Daßler, H.(2002). *Einführung in die Emotionspsychologie*. 2., veränd. u. überarbeitete Auflage. Regensburg: Roderer.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation I: Defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion*, 1(3), 276-298.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Sabatinelli, D. & Lang, P. J. (2001b). Emotion and motivation II: sex differences in picture processing. *Emotion*, 1(3), 300-319.
- Brandstätter, V. (2009). *Handbuch der Allgemeinen Psychologie - Motivation und Emotion*. Göttingen; Wien: Hogrefe.
- Brosius, F. (2004). *SPSS12*. Bonn: mitp-Verlag.
- Bühl, A. & Zöfel, P.(2005).*Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows* (9. Auflage). München: Pearson Studium.
- Burker, E. J., Evon, D. M., Galanko, J., & Egan, T. (2005). Health locus of control predicts survival after lung transplant. *Journal of Health Psychology*, 10, 695-704.
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily Changes in pain, hunger, fear, and rage*. New York: Branford.
- Carstensen, L. L., Gottman, J. M. & Levenson, R. W. (1995). Emotional behavior in long-term marriage. *Psychology and Aging*, 10, 140-149.

- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U. & Nesselroade, J. (2000). Emotion experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 644-655.
- Charles, S. T., Reynolds, C. A. & Gatz, M. (2001). Age related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 136-151.
- Colden, A.; Bruder, M. & Manstead, A. (2008). Human content in affect-inducing stimuli: A secondary analysis of the international affective picture system. *Motivation and Emotion* 32 (4), 260-269.
- Cole, P. M. (1998). Children`s spontaneous control of facial expression. *Child development*, 57, 1309-1321.
- Compas, B. E., Malcarne, V. & Fondacaro, K. (1988). Coping with stressful events in older children and young adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 405-411.
- Darwin, C. (1872). *Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren*. Stuttgart: Schweizerbart`sche Verlagshandlung.
- Davis, P. (1999). Gender differences in autobiographical memory for childhood emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 498-510.
- Dennis, T. A. (2007). Interactions between emotion regulation strategies and affective style: Implications for trait anxiety versus depressed mood. *Motivation and Emotion*, 31, 200-207.
- Deveney, C. M. & Pizzagalli, D. A. (2008). The Cognitive Consequences of Emotion Regulation: An ERP Investigation. *Psychophysiology*, 45 (3), 435-444.
- Diener, E., Sandvik, E. & Larsen, G. (1985). Age and sex effects for emotional intensity. *Developmental Psychology*, 21, 542-546.
- Dindia, K. & Allen, M. (1992). Sex differences in self-disclosure: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 112, 106-124.
- Drevers, W. C. (2000). Neuroimaging studies of mood disorders. *Biological Psychiatry*, 48 (8), 813-829.
- Ebata, A. T. & Moos, R. H. (1991). Coping and adjustment in distressed and healthy adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 12, 33-54.
- Eggl, P. (1997). *Humor und Gesundheit*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Zürich.
- Egloff, B. & Schmukle, S. C. (2004). Gender differences in implicit and explicit anxiety measures. *Personality and Individual Differences* 36, 1807-1815.

- Egloff, B. (2009) Emotionsregulation. In V., Brandstätter (Hrsg.), *Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Motivation und Emotion (714-721)*. Göttingen; Wien: Hogrefe.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1979). *Pictures of facial affect*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. (1999). Basis Emotions. In T. Dalgleish & M. Power (Hrsg.), *Handbook of Cognition and Emotion* (S. 45-60), Wiley: Chichester.
- Euler, H. A. & Mandl, H. (1983). *Emotionspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenber.
- Fredrikson, M., Annas, P., Fischer, G. & Wik, P. (1996). Gender and age differences in the prevalence of specific fears and phobias. *Behavior Research and Therapy* 34, 33-39.
- Feldman, L. B., Mesquita, B., Ochsner K. N. & Gross, J. J. (2007). The Experience of Emotion. *Annual Review of Psychology*, 58, 373-403.
- Fischer, A. H. & Manstead, A. S. R. (2000). The relation between gender and emotion in different cultures. In A. H. Fischer (Ed.), *Gender and emotion: Social psychological perspectives (pp.71 -98)*. New York: Cambrigde University Press.
- Freud, S. (1905a). *Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie*. Gesammelte Werke, Band 5, Frankfurt: Fischer Verlag.
- Freud, S. (1905b). *Bruchstücke der Hysterieanalyse*. Gesammelte Werke, Band 5, Frankfurt: Fischer Verlag.
- Freud, S. (1970). *Der Humor*. Gesammelte Werke, Band 4, Frankfurt: Fischer Verlag.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge, England: University press.
- Gray, J. A. (1994). Three fundamental emotion systems. In P. Ekman & R. J. Davidson (Hrsg.). *The nature of emotion. Fundamental questions* (S. 243-247). New York, Oxford: Oxford University Press.
- Grob, A. & Smolenski, C. (2005). *Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (FEEL-KJ)*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291.
- Gross, J. J. & Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 151-164.
- Gross, J. J. & Ochsner, K. N. (2007). The Neurale Architecture of Emotion Regulation. In J. J. Gross (Hrsg.), *Handbook of emotion regulation* (S. 104). New York: Guilford Press.

- Gross, J. J., Carstensen, L. C., Pasupathi, M., Tsai, J., Gottestam, K. & Hsu, A. Y. C. (1997). Emotion and aging. Experience, expression, and control. *Psychology and Aging, 12*, 590-599.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*, 271-299.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2002). Wise emotion regulation. In L. F. Barrett & P. Salovey (Eds.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence*. (pp. 297-319). New York, NY, US: Guilford Press.
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*, 348-362.
- Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1993). Emotional suppression: Physiology, self-report, and expressive behavior. *Journal of Personality & Social Psychology, 64*(6), 970-986.
- Gross, J. J. & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology, 106* (1), 95-103.
- Grossman, M. & Wood, W (1993). Sex differences in intensity of emotional experience: a social role interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 1010-1022.
- Grotz, M., Hapke, U., Lampert, T. & Baumeister, H. (2010). Health locus of control and health behaviour: Results from a nationally representative survey. *Psychology, Health and Medicine, 16* (2), 129-140.
- Habel, U., Klein, M. & Kellermann, T. (2005). Same or different? Neural correlates of happy and sad mood in healthy males. *Neuroimage, 26*, 206-214.
- Hall, J. A. (1978). Gender effects in decoding nonverbal cues. *Psychological Bulletin, 85*, 845-857.
- Hall, J. A., Carter, J. D. & Horgan, T. G. (2000) Gender differences in nonverbal communications of emotion. In A. H. Fischer (Hrsg.), *Gender and Emotion: Social psychological perspectives* (S. 97-117). New York, NY: Cambridge University Press.
- Han, S., Fan, Y., & Mao, L. (2008). Gender difference in empathy for pain: An electrophysiological investigation. *Brain Research, 1196*, 85-93.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. & Rapson, R. (1994). *Emotional Contagion*. Cambridge. Cambridge University Press.

- Hausmann, C. & Fürstler, G. (2000). *Grundlagen der Psychologie- Entwicklungspsychologie- Pädagogik-Sozialhygiene*. Wien: Facultas.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M. & Strohsal, K. (1996). Experiential avoidance and behavioural disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (6), 1152-1168.
- Heckhausen, J. & Heckhausen H. (2006). *Motivation und Handeln*. 3.Aufl..Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Herzog, T. R. (1999). Gender differences in humour appreciation revisited. *Humor*, 12-4, 411-423.
- Hess, U., Adams, R. B. & Kleck, R. E. (2007a). Looking at you or looking elsewhere: The influence of head orientation on the signal value of emotional facial expressions. *Motivation and Emotion*, 31 (2), 137-144.
- Hess, U., Adams, R. B. & Kleck, R. E. (2007b). When two do the same, it might not mean the same: The perception of emotional expressions shown by men and women. In U. Hess & P. Phillipot (Ed.), *Group dynamics and Emotional Expression* (S.33-50).
- Horowitz, M. J. & Znoj, H. J. (1999). Emotion control theory and the concept of defense: A teaching Document. *Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 3, 213-224.
- Horstmann, G. (2003). What do facial expression convey: feeling states, behavioral intentions or action request? *Emotion*, 3 (2), 150-166.
- Hudak, D. A., Dale, J. A., & Hudak, M. A. (1991). Effects of humorous stimuli and sense of humor on discomfort. *Psychological Reports*, 69, 779-786.
- Hübl, J. (2010): *Emotionale Reizverarbeitung in den Basalganglien bei Patienten mit Morbus Parkinson*. Unveröffentlichte Dissertation. Universitätsmedizin Berlin.
- Ito, T. A., Cacioppo, J. T. & Lang, P. J. (1998). Eliciting affect using the International Affective Picture System: Trajectories through evaluative space. *Personality and Social Psychology Bulletin*; 24, 855-879.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C. E. (1991). *The Psychology of Emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C. E. (1994). *Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Jacobi, F., Wittchen, H-U, Höltling, C., Sommer, S. Lieb, R., Höfler, M. & Pfister, H. (2002). Estimating the prevalence of mental and somatic disorders in the community: aims

- and methods of the German National Health Interview and Examination Survey. *International Journal of Methods and Psychiatric Research* 11, 1-18.
- James, W. (1890) *The principles of psychology* (Vol.2). New York: Holt.
- Johansson, B., Grant, J. D., Plomin, R., Pedersen, N. L., Ahern, F., Berg, S., & McClearn, G. E. (2001). Health locus of control in late life: A study of genetic and environmental influences in twins aged 80 years and older. *Health Psychology*, 20, 33–40.
- Kelley, H. H. (1971). *Attribution in social interaction*. New York: Gerneal Learning.
- Kelley, H. H. & Michela, J. L. (1980). Attribution Theory and Research. *Annual review of research*, 31, 457-501.
- Keltner, D. & Haidt, J. (1999). Social function of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, 13, 505-521.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O. & Jin, R. (2003). The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Journal of Methods and Psychiatric Research* 11, 1-18.
- Keßler, U. (1998). *Geschlechtsunterschiede bei der dispositionellen Stressanfälligkeit in Zusammenhang mit Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen, habitueller Eigenschuldzuschreibung und Bedeutsamkeit von Kontrolle und von Bewältigungszielen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Universität Trier.
- Kirchler, T. & Gauggel, S. (2008). *Neuropsychologie der Schizophrenie: Symptome, Kognition, Gehirn*. Heidelberg: Springer.
- Kleinginna, P. R. & Kleinginna, A. M. (1981). A Categorized List of Emotion Definitions, with Suggestions for a Consensual Definition. *Motivation and Emotion*, 5 (4), 345-355.
- Koch, E. (2006). *Trauer und Identität. Inszenierungen von Emotionen in der deutschen Literatur des Mittelalters*. Berlin: Walter de Gruyter.
- König, D. & Jagsch, R. (2008). *Emotionsregulations-Inventar ERI*. Verfügbar unter <http://dk.akis.at/eri.pdf> [28.7.2008]
- Krampen, G. (1981). *IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G. (1987). *Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Kring, A. M. & Gordon, A. H. (1998). Sex differences in emotion: Expression, experience, and physiology. *Journal of Psychology and Social Psychology*, 74 (3), 686-703.

- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme* [Motivation and personality: Interactions of mental systems]. Göttingen: Hogrefe.
- Lachman, M. E. & Weaver, S. L. (1998). The sense of control as a moderator of social class differences in health and well being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 763-773.
- Labrig, W. (1983). Physiologie der Emotionen. In H. A., Euler, & H., Mandl, (1983). *Emotionspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S.109-118). München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenber.
- Lang, P. J., Bradley, M. M. & Cuthbert, B. N. (2005). *International Affective Picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-6*. Gainesville, FL: Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Lawton, M. P., Kleban, M. H., Rajagopal, D. & Dean, J. (1992). Dimensions of affective experience in three age groups. *Psychology and Aging*, 7, 171-184.
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37 (9), 1019-1024.
- Lazarus, R. S. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist*, 39 (2), 124-129.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- LeDoux, J. E. (1995). Emotion: Clues from the brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 209–235.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon and Schuster.
- Levenson, H. (1972). Distinctions within the concept of internal-external control: Development of a new scale. *Proceedings of the 80th Annual Convention of the American Psychological Association, Volume 7*, 261-262.
- Levenson, R., Ekman, P. & Friesen, W. (1990). Voluntary facial action generates emotion-specific automatic nervous system activity. *Psychophysiology*, 27, 363-384.
- Levenson, R. W., Carstensen, L. L., Friesen, W. V. & Ekman, P. (1991). Emotion, physiology and expression in old age. *Psychology and Aging*, 6, 28-35.
- Lissek, S., Orme, K., McDowell, D. J., Johnson, L. L., Luckenbaugh, D. A., Baas, J. M., Cornwell, B. R. & Grillon, C. (2007). Emotion Regulation and Potentiated Startle Across Affective Picture and Threat-of-Shock Paradigms. *Biological Psychology*, 76 (1-2): 124-133.

- Lundell, T (1993). An experimental exploration of why men and women laugh. *Humor* 6, 299-317.
- Marsh, A. A. & Ambady, N. (2007). The influence of the fear facial expression on prosocial responding. *Cognition and Emotion*, 21 (2), 225-247.
- Martin, R. A., Kuiper, N. A., Olinger, L. J. & Dance, K. A. (1993). Humor, coping with stress, self-concept and psychological well being. *Humor*, 6 (1), 89-104.
- Masters, K. S. & Wallston, K. A. (2005). Canonical Correlation Reveals Important Relations between Health Locus of Control, Coping, Affect and Values. *Journal of Health Psychology*, 10 (5) 719-731.
- McGhee, P. E. (1979). *Humor. It`s origin and development*. San Fransisco: W. H. Freeman.
- Menec, V. H., & Chipperfield, J. G. (1997). Remaining active in later life: The role of locus of control in seniors' leisure activity participation, health, and life satisfaction. *Journal of Aging and Health*, 9, 105–125.
- Mennin, D. S. (2004). Emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11(1), 17-29.
- Mitmansgruber, H. (2003). *Kognition und Emotion. Die Regulation von Gefühlen im Alltag und bei psychischen Störungen*. Bern: Hans Huber.
- Moore, S. A., Zoellner, L. A., & Mollenholt, N. (2008). Are expressive suppression and cognitive reappraisal associated with stress-related symptoms? *Behaviour Research and Therapy*, 46, 993-1000.
- Morschitzky, H. (2007). *Somatoforme Störungen. Diagnostik, Konzepte und Therapie bei Körpersymptomen ohne Organbefund*. Wien: Springer.
- Myers, D. G. (2008). *Psychologie* (2., erweiterte und aktualisierte Auflage). Heidelberg: Springer.
- Nevo, O., Keinan, G. & Teshimovski-Arditi, M. (1993). Humor and pain tolerance. *Humor*, 6, 71-88.
- Nevermann, C. & Reicher, H. (2001). *Depressionen im Kindes und Jugendalter*. München. Beck.
- Parrott, W.G. (1993). Beyond hedonism: Motives for inhibiting good moods and for maintaining bad moods. In D.M. Wenger & J. W. Pennebaker (eds.), *Handbook of mental control* (pp.278-305). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Phillips, M. L., Young, A. W., Senior, C. Brammer, M., Andrews, C., Calder, A. J., Bullmore, E. T., Perett, D. I., Rowland, D., Williams, S.C. R., Gray, J. A. & Davis, A. S.

- (1997). A specific neural substrate for perceiving facial expression of disgust. *Nature*, 389, 495-498.
- Phillips, M. L., Bullmore, E. T. Howard, R. Woodruff, P. W. R., Wright, I. C., Williams, S. C. R., Simmons, A., Andrew, C., Brammer, M. & Davis, A. S. (1998). Investigation of facial recognition memory happy and sad facial expression perception. *Psychiatry Research, Neuroimaging*, 83, 127-138.
- Pilar Matud, M. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences*, 37, 1401-1415.
- Porterfiled, A.L. (1987). Does sense of humor moderate the impact of life stress on psychological and physical well being? *Journal of Research in Personality*, 21, 306-317.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion. A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper & Row.
- Preston, S. & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25 (1), 1-72.
- Provin, R. (1996). Laughter. *American Scientist*, 84, 38-45.
- Psychologie Lexikon (2010). *Kausale Schemata*. Verfügbar unter: <http://www.psychology48.com/deu/d/kausale-schemata/kausale-schemata.htm> [31.5.2010].
- Rauch, S. L., Savage, C. R., Alpert, N. M., Fischman, A. J. & Jenike, M. A. (1997). The functional neuroanatomy of anxiety: A study of three disorders using positron emission tomography and symptom provocation. *Biological Psychiatry* 42, 446-452.
- Reisenzein, R. (1983). The Schachter theory of emotion: two decades later. *Psychological Pulletin*, 94, 239-264.
- Reisenzein, R. (2000). Wundt's Three-Dimensional Theory of Emotion. In *Structuralist Knowledge Representation: Paradigmatic Examples*. Atlanta: Rodopi.
- Regier, D. A., Narrow, W. E. & Rae, D. S. (1990). The epidemiology of anxiety disorders: the epidemiological catchment area (ECA) experience. *Journal of Psychiatric Research* 24, 3-14.
- Rolls, E. (1999). *The brain and emotion*. Oxford: Oxford University Press.
- Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A twoprocess model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 5-37.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychology Monographs*, 80 (1),1-28. Review.

- Rotter, J. B. & Hochreich, D. J. (1979). *Persönlichkeit. Theorien, Messung, Forschung*. Berlin: Springer.
- Rozin, P. & Fallon, A. (1987). A perspective on disgust. *Psychological Review*, 94, 23-41.
- Ruch, W. (1993). Die Emotion Erheiterung: Eine Übersicht über den Forschungsbestand. In Montada, L. (Hrsg.): *Bericht über den 38. Kongreß der DGfPs in Trier 1992*. Göttingen, Hogrefe, S. 277-285.
- Ruch, W. (Eds.) (1998). *The sense of humor: Exploration of a personality characteristics*. New York: Mouton de Gruyter.
- Ruch, W. & Zweyer, K. (2001). Heiterkeit und Humor: Ergebnisse der Forschung. In Hirsch, R.D., Bruder, J., Rafebold, H. (Hg.). *Heiterkeit und Humor im Alter*. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychologie & -psychotherapie, Band 2. Bornheim-Secktem: Chudeck-Druck, 9-43.
- Schachter, S. & Singer, J. E. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379-399.
- Scherer, K. R. (1996). Emotion. In W. Stroebe, M. Hewstone, G. M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (S. 294-330). Berlin: Springer.
- Schiene, A., Walter, B., Stark, R. & Vaitl, D. (2002). Ein Fragebogen zur Erfassung der Ekelempfindlichkeit (FEE). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31 (2), 110-120.
- Schienle, A., Stark, R., Walter, B., Blecker, C., Ott, U., Sammer, G. et al. (2002). The insula is not specifically involved in disgust processing: an fMRI study. *Neuroreport* 13, 2023-2026.
- Schienle, A., Schäfer, A., Stark, R., Walter, B. & Vaitl, D. (2005). Gender differences in the processing of disgust- and fear-inducing pictures: an fMRI study. *Neuroreport* 16, 277-280.
- Schienle, A. (2007). Geschlechterdifferenzen in der Emotionalität aus der Sicht des Neuroimaging. In S., Lautenbacher, O, Güntürkün & M, Hausmann (Hrsg.), *Gehirn und Geschlecht – Neurowissenschaft des kleinen Unterschieds zwischen Mann und Frau*. Heidelberg: Springer.
- Schmidt, R. F. & Thews, G. (1981). *Physiologie des Menschen*. Heidelberg: Springer.
- Schmitt, A. & Mees, U. (2009). Trauer. In V., Brandstätter (Hrsg.), *Handbuch der Allgemeinen Psychologie - Motivation und Emotion (633-649)*. Göttingen; Wien: Hogrefe.

- Schneider, S. & Margraf, J. (2002). *Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Grundlagen Diagnostik und Rahmenbedingungen*. Berlin: Springer.
- Schulz, P. Schlotz, W. Wolf, J. & Wüst, S. (2002). Geschlechtsunterschiede bei stressbezogenen Variablen – Der Einfluss der Neigung zur Besorgnis. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23 (3), 305-326.
- Seidlitz, L. & Diener, E. (1998). Sex differences in the recall of affective experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 262-271.
- Sinclair, R. C., Hoffman, C., Mark, M. M., Martin, L. L. & Pickering, T. L. (1994). Construct accessibility and the misattribution of arousal. Schachter and Singer revisited. *Psychological Science*, 5, 15-18.
- Smith, A. C. I. & Kleinman, S. (1989). Managing emotions in medical school: Students' contacts with the living and the dead. *Social Psychology Quarterly*, 52, 56-69.
- Sorlie, T. & Sexton, H. C. (2004). Predictors of change in health of control following surgical treatment. *Personal and individual differences*, 36 (5), 991-1004.
- Sprecher, S. & Sedikides, C. (1993). Gender differences in perceptions of emotionality: The case of close heterosexual relationships. *Sex roles*, 28, 511-530.
- Stocking, H. & Zillmann, D. (1996). Humor von Frauen und Männern. Einige kleine Unterschiede. In: Kotthoff, H. (Hrsg.). *Das Gelächter der Geschlechter. Humor und Macht in Gesprächen von Frauen und Männern*. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz, 229-246.
- Steinsmeier-Pelster, J. & Heckhausen, H. (2006). Kausalattribution von Verhalten und Leistung. In Heckhausen, J. & Heckhausen H. (2006). *Motivation und Handeln*. S.355., 3. Aufl..Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Stins, J.F. & Beek, P.J. (2007). Effects of affective picture viewing on postural control. *Neuroscience* 83 (3).
- Stoppard J. M., & Gruchy, C. D. L. (1993). Gender, context, and expression of positive emotion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19, 143-150.
- Storbeck, J. & Clore, G. L. (2007). On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, 21(6), 1212-1237.
- Suls, J. (1983). Cognitive processes in humor appreciation. In: McGhee, P. E. & Goldstein, J. H. *Handbook of Humor Research*, Vol. I. Basic Issues. New York: Springer Verlag, 40-57.

- Tausch, N., Kenworthy, J. B. & Hewstone, M. (2007). The confirmability and ciscoconfirmability of trait concepts revisited: Does content matter? *Journal of Personality and Social Psychology*, 92 (3), 542-556.
- Tobin, R. M., Graziano, W. G., Vanman, E. J., & Tassinary, L. G. (2000). Personality, emotional experience, and efforts to control emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 656-669.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. In N. A. Fox (Ed.) *The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, (serial No. 240), 25-52.
- Tomkins, S. (1987). Shame. In D. L. Nathanson (Hrsg.), *The many faces of shame*. New York: Guilford Press.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environment. *Ethology and Sociobiology*, 11, 375-424.
- Varnhorn, B. et al. (2006). *Bertelsmann. Das neue universal Lexikon*. Gütersloh/München: Wissen Media Verlag GmbH.
- Wallston, K. A. (1992). Hocus-pocus, the focus isn't strictly on locus: Rotter's social learning theory modified for health. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 183-199.
- Wallston, K. A., Maides, S. & Wallston, B. (1976). Health-related information seeking as a function of health-related locus of control and health value. *Journal of research in personality*, 10 (2), 215-222.
- Weber, G., Glück, J., Heiss, C., Sassenrath, S., Schäfer, L. & Wehinger, K. (2005). *ESAW. European Study of Adult Well-Being*. Wien: WUV.
- Weber, H. & Wiedig-Allison, M. (2007). Sex differences in anger-related behaviour: Comparing expectancies to actual behaviour. *Cognition & Emotion*, 21 (8), 1669-1698.
- Wendt, V. (2009). *Emotionsregulation und Beziehungsgestaltung in der Adoleszenz*. Unveröffentlichte Dissertation: Uni-Erlangen.
- Weiner, B. (1972). Attribution theory, achievement motivation, and emotion educational process. *Review of educational research*, 42(2), 203-215.
- Wermke, M., Klosa, A., Kunkel-Razun, K. & Scholze-Stubenrecht, W. (2000). *Duden. Die deutsche Rechtschreibung*. (22., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage.) Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.

- Weisenberg, M., Raz, T. & Hener, T. (1998). The influence of film-induced mood on pain perception. *Pain*, 76, 365-375.
- Weisenberg, M., Tepper, I. & Schwarzwald, J. (1995). Humor as a cognitive technique for increasing pain tolerance. *Pain*, 63, 207-212.
- Wild, B., Erb, M. & Bartels, M. (2001). Are emotions contagious? Evoked emotions while viewing emotionally expressive faces: quality, quantity, time course and gender differences. *Psychiatry Research* 102 (2), 109-124.
- Wittchen, H-U. (2004). Vortrag: Diagnostik und Epidemiologie depressiver Störungen. Regionalsymposium Depression. Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Duisburg-Essen, 17.07.2004.
- Wortman, C. B., & Brehm, J. W. (1975). Responses to uncontrollable outcomes: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 8, pp. 278–336). New York: Academic Press.
- Zajonc, R. B. (1980). Thinking and feeling. Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35 (2), 151-175.
- Zajonc, R. B. (1984). On the primacy of emotion. *American Psychologist*, 39 (2), 117-123.
- Zeman, J. & Garber, J. (2010). Display rules for anger, sadness and pain: It depends on who is watching. *Child Development*, 67 (3), 957-973.
- Ziegler, A. & Schober, B. (2001). *Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung von Reattributionstraining*. Regensburg: S. Roderer.
- Zillmann, D., Rockwell, S., Schweitzer, K. & Sundar, S. S. (1993). Does humor facilitate coping with physical discomfort. *Motivation and Emotion*, 17 (1), 1-21.
- Zimbardo, P. G. & Gerrig, R. J. (2008). *Psychologie*. München: Pearson Education GmbH.
- Zimmermann, P. (1999). Emotionsregulation im Jugendalter. In W. Friedlmeier & M. Holodinsky (1999). *Emotionale Entwicklung, Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S.219-240). Heidelberg: Spektrum.
- Znoj, H., Nick, L. & Grawe, K. (2004). Intrapsychische und interpersonale Regulation von Emotionen im Therapieprozess. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33, 261-269.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung des Familienstandes der Gesamtstichprobe .....	40
Abbildung 2: Polizistenparodie (F5) .....	42
Abbildung 3: Eisbär-cartoon mit Pinguinen (F1) .....	42
Abbildung 4: Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972 (sad4).....	43
Abbildung 5: Ausgehungertes afrikanisches Baby (S20) .....	43
Abbildung 6: Bäume (n25).....	43
Abbildung 7: Spaghetti (n33).....	43
Abbildung 8: F1: Pinguin mit schlafenden Eisbär .....	97
Abbildung 9: F2: Schneekunstwerk mit Liebespaar .....	97
Abbildung 10: F3: Supermankatze .....	97
Abbildung 11: F4: Katze mit Wassermelone .....	97
Abbildung 12: F5: Polizisten im Primaballerinakostüm .....	97
Abbildung 13: F6: Babykatzen .....	98
Abbildung 14: F7: Fußballspieler mit Damenhandtaschen .....	98
Abbildung 15: F8: Kleinkind bei Springbrunnen .....	98
Abbildung 16: F9: Verkehrsschild .....	98
Abbildung 17: F10: Mann mit Fratze .....	98
Abbildung 18: F11: Katze im Fernsehsessel .....	98
Abbildung 19: F12: Ampel mit urinierendem Mann .....	98
Abbildung 20: F13: vereistes Auto .....	98
Abbildung 21: F14: Darth vader .....	99
Abbildung 22: F15: asiatischer Bürger .....	99
Abbildung 23: F16: Kubanische alte Frau .....	99
Abbildung 24: F17: auftrainiertes Eichhörnchen .....	99
Abbildung 25: F18: Baby in Waschmaschine .....	99
Abbildung 26: F19: Elefant auf Straße .....	99
Abbildung 27: F20: Cowboy mit übergroßen Hahn .....	99
Abbildung 28: fn01: schleckende Giraffe .....	99
Abbildung 29: fn02: essender Elefant .....	100
Abbildung 30: Fn03: Kaiserschnittparodie .....	100
Abbildung 31: Fn04: Gänguruhmutter .....	100
Abbildung 32: Fn05: erschrockene alte Frau .....	100
Abbildung 33: Fn06: Glatze mit Rasenmäher-tattoo .....	100
Abbildung 34: Fn07: Baby mit Unterhose .....	100
Abbildung 35: Fn08: Schokolade .....	100
Abbildung 36: Fn09: singender Tiger .....	100
Abbildung 37: Fn10: Mann wäscht mit Katze ab .....	101
Abbildung 38: Fn11: Eichhörnchen als Soldat .....	101
Abbildung 39: Fn12: Mops als Batman .....	101
Abbildung 40: Fn13: Katze beißt in Kaktus .....	101
Abbildung 41: Fn14: Wasser auf Kopf .....	101
Abbildung 42: Fn15: Sumoringer mit Kind .....	101
Abbildung 43: Fn16: Ronaldinio .....	101
Abbildung 44: Fn17: Hund mit Ventilator .....	101
Abbildung 45: Fn18: Schweinchen im Sonnenstuhl .....	102
Abbildung 46: Fn19: Ende der Erde .....	102
Abbildung 47: Fn20: Baby mit Bierglas .....	102
Abbildung 48: Fn21: Hund mit Sonnenbrille .....	102
Abbildung 49: Fn22: Eichhörnchen mit Vögel .....	102

Abbildung 50: Fn23: liegender Eisbär .....	102
Abbildung 51: Fn24: Katzenautomobil.....	102
Abbildung 52: Fn25: Bewaffneter Vogel.....	102
Abbildung 53: Fn26: Geldklopapier .....	103
Abbildung 54: Fn27: Tanzendes Meerschweinchen .....	103
Abbildung 55: Fn28: Hase am Schreibtische .....	103
Abbildung 56: Fn29: Rockende Katze .....	103
Abbildung 57: Fn30: Früchte im BH .....	103
Abbildung 58: Fn31: Gesicht auf Glatze.....	103
Abbildung 59: n32: Golf über New York .....	103
Abbildung 60: Fn33: Bananenschale .....	103
Abbildung 61: N1: physikalisches Bild .....	104
Abbildung 62: N2: Wolken .....	104
Abbildung 63: N3: Schreibmaschine .....	104
Abbildung 64: N4: Schmetterling .....	104
Abbildung 65: N5 Münze.....	104
Abbildung 66: N6: Winterlandschaft .....	104
Abbildung 67: N7: Bäume .....	105
Abbildung 68: N8: Schwedenhaus .....	105
Abbildung 69: N9: Taschenrechner .....	105
Abbildung 70: N10: Füllfeder .....	105
Abbildung 71: N11: Mann mit Laptop.....	105
Abbildung 72: N12: Löwenzahn .....	105
Abbildung 73: N13: Telefonierender Mann.....	105
Abbildung 74: N14: Landkarte .....	105
Abbildung 75: N15: blühender Baum .....	106
Abbildung 76: N16: Sparschwein .....	106
Abbildung 77: N17: ausparkendes Auto .....	106
Abbildung 78: N18: Kreisverkehr.....	106
Abbildung 79: N19: Bibliothek.....	106
Abbildung 80: N20: Baumstumpf.....	106
Abbildung 81: N21: Blume .....	106
Abbildung 82: n22: Blätterzweig .....	106
Abbildung 83: n23: Straße .....	107
Abbildung 84: n24: Gebirgssee.....	107
Abbildung 85: n25: Bäume .....	107
Abbildung 86: n26: Hochhaus.....	107
Abbildung 87: n27: Wald.....	107
Abbildung 88: n28: See.....	107
Abbildung 89: n29: Sonnenaufgang.....	107
Abbildung 90: n30: Gewitterleuchten .....	107
Abbildung 91: n31: Welt.....	108
Abbildung 92: n32: Bücherstapel.....	108
Abbildung 93: n33: Spaghetti .....	108
Abbildung 94: n34: Segelboot.....	108
Abbildung 95: n35: Farbe und Pinsel.....	108
Abbildung 96: n36: Spaziergänger am Meer .....	108
Abbildung 97: n37: Baumkrone mit Schnee .....	108
Abbildung 98: n38: Wolkenhimmel.....	108
Abbildung 99: n39: Stadt von oben.....	109
Abbildung 100: n40: Feder .....	109

Abbildung 101: S1: Massaker schwarz weiß .....	110
Abbildung 102: S2: Massaker in Farbe .....	110
Abbildung 103: S3: Autounfall .....	110
Abbildung 104: S4: Massaker schwarz weiß .....	110
Abbildung 105: S5: Erdbebenopfer .....	110
Abbildung 106: S6: Leichenautopsie .....	110
Abbildung 107: S7: Autounfall .....	110
Abbildung 108: S8: Autounfall .....	110
Abbildung 109: S9: Afrikanisches unterernährtes Kind .....	111
Abbildung 110: S10: geschlachtete Schafe .....	111
Abbildung 111: S11: verzweifelttes Baby in einem Flüchtlingslager .....	111
Abbildung 112: S12: Krokodil mit Menschenleiche .....	111
Abbildung 113: S13: Ölverpesteter Vogel .....	111
Abbildung 114: S14: Flüchtlinge .....	111
Abbildung 115: S15: Verletzte Fußsohle .....	111
Abbildung 116: S16: bulksaugendes Insekt .....	111
Abbildung 117: S17: Geschlachteter Wahl .....	112
Abbildung 118: S18: Krankes afrikanisches Mädchen .....	112
Abbildung 119: S19: Maden .....	112
Abbildung 120: S20: unterernährtes afrikanisches Kleinkind .....	112
Abbildung 121: sad_2: verwaistes Kind .....	112
Abbildung 122: sad_3: Kinder bei Soldat .....	112
Abbildung 123: sad_4: Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972 .....	112
Abbildung 124: sad_5: Erdbebenopfer .....	113
Abbildung 125: sad_6: Nacktes verzweifelttes Waisenkind .....	113
Abbildung 126: sad_7: unterernährtes afrikanisches Kind .....	113
Abbildung 127: sad_8: verzweifelte, weinende Kinder .....	113
Abbildung 128: sad_9: Kindersoladat .....	113
Abbildung 129: sad_10: ölverpesteter Vogel .....	113
Abbildung 130: sad_11: Weinendes Mädchen .....	113
Abbildung 131: sad_12: weinendes Mädchen .....	113
Abbildung 132: sad_13. ausgehungertes Hund .....	114
Abbildung 133: sad_14. trauernde Soldaten .....	114
Abbildung 134: sad_15: weindender Soldat .....	114
Abbildung 135: sad_17: Erdbebenopfer .....	114
Abbildung 136: sad_18: 9/11 .....	114
Abbildung 137: sad_19: bettelnder Mann .....	114

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Familienstand in Abhängigkeit vom Geschlecht (Kontingenztafel).....	41
Tabelle 2: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>Amüsant</i> .....	54
Tabelle 3: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>traurig</i> .....	55
Tabelle 4: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariablen Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung von <i>traurig</i> .....	55
Tabelle 5: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>ekelig</i> .....	56
Tabelle 6: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariablen Bewertung der amüsanten Bilder nach Empfindung von <i>ekelig</i> .....	56
Tabelle 7: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich. Der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>amüsant</i> .....	57
Tabelle 8: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>amüsant</i> .....	57
Tabelle 9: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>traurig</i> .....	58
Tabelle 10: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>traurig</i> .....	58
Tabelle 11: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich der Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>ekelig</i> .....	58
Tabelle 12: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der traurigen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>ekelig</i> .....	59
Tabelle 13: Prüfung der Regressionsfunktion bezüglich. Der Bewertung der neutralen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>amüsant</i> .....	59
Tabelle 14: Modellzusammenfassung und Beitrag der Regressionskoeffizienten zur Kriteriumsvariable Bewertung der neutralen Bilder nach Empfindung der Eigenschaft <i>amüsant</i> .....	60
Tabelle 15: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>traurig</i> .....	60
Tabelle 16: Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>ekelig</i> .....	61
Tabelle 17 Interkorrelationsmatrix zwischen ERI und IPC.....	62
Tabelle 18: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse .....	64
Tabelle 19: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse.....	65
Tabelle 20: Tests der Zwischensubjekteffekte der Varianzanalyse Zusammenhang zw. Schulbildung und Kontrollüberzeugung / Emotionsregulation .....	68
Tabelle 21: Deskriptivstatistik der Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>amüsant</i> .....	115
Tabelle 22: Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>traurig</i> .....	116
Tabelle 23: Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>ekelig</i> .....	118
Tabelle 24: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>amüsant</i> .....	119
Tabelle 25: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>traurig</i> .....	121
Tabelle 26: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>ekelig</i> .....	122
Tabelle 27: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>amüsant</i> .....	123
Tabelle 28: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>traurig</i> .....	124
Tabelle 29: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension <i>ekelig</i> .....	125

## 13 ANHANG

### 13.1.1 Information für die Studienteilnehmer und die vorgegebenen Bildstimuli

#### Einverständniserklärung

Die vorliegende Erhebung bzw. Befragung bildet die Datengrundlage der Diplomarbeit (*Emotionen und Kognitionen. Evaluierung und vorklinische empirische Studie*) von Ruth Zandl, verfasst wird diese am Institut für Klinische, Biologische und Differentielle Psychologie an der Fakultät für Psychologie in Wien.

Die Bearbeitung der Aufgaben wird circa 40 Minuten in Anspruch nehmen. Die erhobenen Daten werden anonym und vertraulich behandelt.

**Probandencode:** Dieser besteht aus jeweils den ersten zwei Buchstaben des Vor- und des Nachnamen und einer fortlaufenden Nummerierung.

--	--	--	--	--	--	--

Hiermit erkläre ich, .....(Vor- und Nachname)  
mich dazu bereit, an der Studie von Ruth Zandl teilzunehmen.

---

Uhrzeit

Ort

Datum

---

Unterschrift

## 13.1.2 Bildstimuli

### 13.1.3 Erheiternde Bilder



Abbildung 8: F1:Pinguin mit schlafendenEisbär



Abbildung 9: F2: Schneekunstwerk mit Liebespaar



Abbildung 11:F4: Katze mit Wassermelone



Abbildung 10: F3:Supermankatze



Abbildung 12: F5: Polizisten im Primaballerinakostüm



**Abbildung 13: F6: Babykatzen**



**Abbildung 14: F7. Fußballspieler mit Damenhandtaschen**



**Abbildung 15: F8: Kleinkind bei Springbrunnen**



**Abbildung 16: F9: Verkehrsschild**



**Abbildung 17: F10: Mann mit Fratze**



**Abbildung 18: F11: Katze im Fernsehsessel**



**Abbildung 19: F12: Ampel mit urinierendem Mann**



**Abbildung 20: F13: vereistes Auto**



Abbildung 21: F14: Darth vader



Abbildung 22: F15: asiatischer Bürger



Abbildung 23: F16: Kubanische alte Frau



Abbildung 24: F17: auftrainiertes Eichhörnchen



Abbildung 25: F18: Baby in Waschmaschine



Abbildung 26: 19: Elefant auf Straße



Abbildung 27 F20: Cowboy mit übergroßen Hahn



Abbildung 28: fn01: schleckende Giraffe



Abbildung 29: fn02: essender Elefant



Abbildung 30: Fn03: Kaiserschnittparodie



Abbildung 31: Fn04: Gänguruhmutter



Abbildung 33: Fn06: Glatze mit Rasenmähertattoo



Abbildung 32: Fn05: erschrockene alte Frau



Abbildung 34 :Fn07: Baby mit Unterhose



Abbildung 35: Fn08: Schokolade



Abbildung 36: Fn09: singender Tiger



Abbildung 37: Fn10: Mann wäscht mit Katze ab



Abbildung 38: Fn11: Eichhörnchen als Soldat



Abbildung 39: Fn12: Mops als Batman



Abbildung 40: Fn13: Katze beißt in Kaktus



Abbildung 41: Fn14: Wasser auf Kopf



Abbildung 42: Fn15: Sumoringer mit Kind



Abbildung 43: Fn16: Ronaldinio



Abbildung 44: Fn17: Hund mit Ventilator



Abbildung 45: Fn18: Schweinchen im Sonnenstuhl



Abbildung 46: Fn19: Ende der Erde



Abbildung 47: Fn20: Baby mit Bierglas



Abbildung 48: Fn21: Hund mit Sonnenbrille



Abbildung 49: Fn22: Eichhörnchen mit Vogel



Abbildung 50: Fn23: liegender Eisbär



Abbildung 51: Fn24: Katzenautomobil



Abbildung 52: Fn25: Bewaffneter Vogel



**Abbildung 53: Fn26: Geldkloppapier**



**Abbildung 54: Fn27: Tanzendes Meerschweinchen**



**Abbildung 55: Fn28: Hase am Schreibtische**



**Abbildung 56: Fn29: Rockende Katze**



**Abbildung 57: Fn30: Früchte im BH**



**Abbildung 58: Fn31: Gesicht auf Glatze**



**Abbildung 59: n32: Golf über New York**



**Abbildung 60: Fn33: Bananenschale**

### 13.1.4 Neutrale Bilder

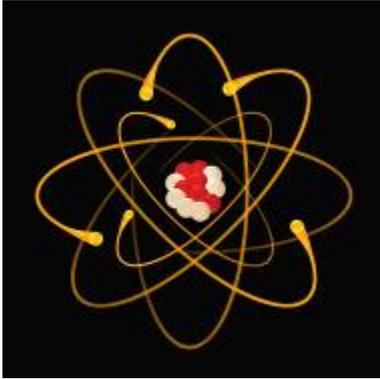


Abbildung 61: N1: physikalisches Bild



Abbildung 62: N2: Wolken



Abbildung 63: N3: Schreibmaschine



Abbildung 64: N4: Schmetterling



Abbildung 65: N5 Münze



Abbildung 66: N6: Winterlandschaft



**Abbildung 67: N7: Bäume**



**Abbildung 68: N8: Schwedenhaus**



**Abbildung 69: N9: Taschenrechner**



**Abbildung 70: N10: Füllfeder**



**Abbildung 71: N11: Mann mit Laptop**



**Abbildung 72: N12: Löwenzahn**



**Abbildung 73: N13: Telefonierender Mann**



**Abbildung 74: N14: Landkarte**



**Abbildung 75: N15: blühender Baum**



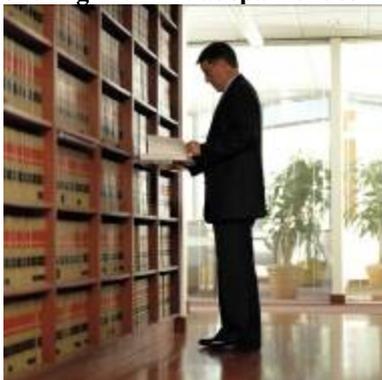
**Abbildung 76: N16: Sparschwein**



**Abbildung 77: N17: ausparkendes Auto**



**Abbildung 78: N18: Kreisverkehr**



**Abbildung 79: N19: Bibliothek**



**Abbildung 80: N20: Baumstumpf**



**Abbildung 81: N21: Blume**



**Abbildung 82: n22: Blätterzweig**



**Abbildung 83: n23: Straße**



**Abbildung 84: n24: Gebirgssee**



**Abbildung 85: n25: Bäume**



**Abbildung 86: n26: Hochhaus**



**Abbildung 87: n27: Wald**



**Abbildung 88: n28: See**



**Abbildung 89: n29: Sonnenaufgang**



**Abbildung 90: n30: Gewitterleuchten**



**Abbildung 91: n31: Welt**



**Abbildung 92: n32: Bücherstapel**



**Abbildung 93: n33: Spaghetti**



**Abbildung 94: n34: Segelboot**



**Abbildung 95: n35: Farbe und Pinsel**



**Abbildung 96: n36: Spaziergänger am Meer**



**Abbildung 97: n37: Baumkronen mit Schnee**



**Abbildung 98: n38: Wolkenhimmel**



**Abbildung 99: n39: Stadt von oben**



**Abbildung 100: n40: Feder**

### 13.1.5 Traurige Bilder



Abbildung 101: S1: Massaker schwarz weiß



Abbildung 102: S2: Massaker in Farbe



Abbildung 103: S3: Autounfall



Abbildung 104: S4: Massaker schwarz weiß



Abbildung 105: S5: Erdbebenopfer



Abbildung 106: S6: Leichenautopsie



Abbildung 107: S7: Autounfall



Abbildung 108: S8: Autounfall



**Abbildung 109: S9: Afrikanisches unterernährtes Kind**



**Abbildung 110: S10: geschlachtete Schafe**



**Abbildung 111: S11: verzweifelteres Baby in einem Flüchtlingslager**



**Abbildung 112: S12: Krokodil mit Menschenleiche**



**Abbildung 113: S13: Ölverpesteter Vogel**



**Abbildung 114: S14: Flüchtlinge**



**Abbildung 115: S15: Verletzte Fußsohle**



**Abbildung 116: S16: blutsaugendes Insekt**



**Abbildung 117: S17: Geschlachteter Wahl**



**Abbildung 118: S18: Krankes afrikanisches Mädchen**



**Abbildung 119: S19: Maden**



**Abbildung 120: S20: unterernährtes afrikanisches Kleinkind**



**Abbildung 121: sad\_2: verwaistes Kind**



**Abbildung 122: sad\_3: Kinder bei Soldat**



**Abbildung 123: sad\_4: Bombenangriff auf ein vietnamesisches Dorf 1972**



Abbildung 124: sad\_5: Erdbebenopfer



Abbildung 125: sad\_6: Nacktes verzweifelteres Waisenkind



Abbildung 126: sad\_7: unterernährtes afrikanisches Kind



Abbildung 127: sad\_8: verzweifelte, weinende Kinder



Abbildung 128: sad\_9: Kindersoldat



Abbildung 129: sad\_10: ölverpesteter Vogel



Abbildung 130: sad\_11: Weinendes Mädchen



Abbildung 131: sad\_12: weinendes Mädchen



**Abbildung 132: sad 13. ausgehungertes Hund**



**Abbildung 133: sad 14. trauernde Soldaten**



**Abbildung 134: sad 15: weinender Soldat**



**Abbildung 135: sad 17: Erdbebenopfer**



**Abbildung 136: sad\_18: 9/11**



**Abbildung 137: sad\_19: bettelnder Mann**

### 13.1.6 Reliabilitätsanalyse des Bildmaterials

**Tabelle 21: Deskriptivstatistik der Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension amüsant**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
F1.A	1,96	1,648	110
F10.A	3,18	2,033	110
F11.A	2,87	2,001	110
F12.A	2,83	2,175	110
F13.A	2,85	2,111	110
F14.A	4,93	2,437	110
F15.A	3,49	2,298	110
F16.A	2,82	1,888	110
F17.A	3,80	2,245	110
F18.A	3,15	2,214	110
F19.A	3,05	2,165	110
F2.A	2,50	2,017	110
F20.A	2,86	1,975	110
F3.A	3,06	2,288	110
F4.A	2,77	1,971	110
F5.A	1,97	1,634	110
F6.A	2,40	1,598	110
F7.A	2,20	1,755	110
F8.A	2,34	1,720	110
F9.A	3,42	2,421	110
fn01.A	2,34	1,726	110
fn02.A	2,92	1,940	110
fn03.A	3,64	2,310	110
fn04.A	2,62	1,906	110
fn05.A	5,28	2,103	110
fn06.A	2,86	2,029	110
fn07.A	2,28	1,916	110
fn08.A	4,93	2,399	110
fn09.A	3,15	2,168	110
fn10.A	4,49	2,322	110

fn11.A	4,15	2,426	110
fn12.A	3,64	2,306	110
fn13.A	3,76	2,346	110
fn14.A	2,45	1,835	110
fn15.A	2,38	1,872	110
fn16.A	2,77	2,075	110
fn17.A	1,84	1,358	110
fn18.A	2,15	1,413	110
fn19.A	4,90	2,311	110
fn20.A	3,69	2,415	110
fn21.A	3,12	2,257	110
fn22.A	2,35	1,706	110
fn23.A	2,13	1,603	110
fn24.A	2,77	1,875	110
fn25.A	4,69	2,426	110
fn26.A	3,59	2,304	110
fn27.A	2,52	1,914	110
fn28.A	2,06	1,522	110
fn29.A	3,32	2,213	110
fn30.A	2,48	1,943	110
fn31.A	2,81	2,101	110
fn32.A	3,46	2,166	110
fn33.A	4,85	2,266	110

**Tabelle 22: Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension traurig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
F1.T	6,85	,588	110
F10.T	6,51	1,202	110
F11.T	6,21	1,569	110
F12.T	6,66	1,034	110
F13.T	6,33	1,441	110
F14.T	6,00	1,857	110
F15.T	6,66	1,025	110
F16.T	6,10	1,692	110
F17.T	6,52	1,247	110
F18.T	6,60	1,102	110

F19.T	6,80	,688	110
F2.T	6,70	,894	110
F20.T	6,57	1,036	110
F3.T	5,87	1,808	110
F4.T	6,27	1,520	110
F5.T	6,82	,638	110
F6.T	6,78	,734	110
F7.T	6,76	,801	110
F8.T	6,59	1,061	110
F9.T	6,04	1,718	110
fn01.T	6,75	,804	110
fn.02.T	6,08	1,665	110
fn03.T	6,63	1,048	110
fn04.T	6,77	,699	110
fn05.T	4,35	2,356	110
fn06.T	6,48	1,254	110
fn07.T	6,80	,764	110
fn08.T	6,47	1,325	110
fn09.T	6,15	1,585	110
fn10.T	4,87	2,385	110
fn11.T	5,36	2,249	110
fn12.T	5,56	2,021	110
fn13.T	5,93	1,706	110
fn14.T	6,82	,792	110
fn15.T	6,47	1,254	110
fn16.T	6,78	,828	110
fn17.T	6,85	,545	110
fn18.T	6,72	,869	110
fn19.T	5,70	1,984	110
fn20.T	5,65	2,126	110
fn21.T	6,52	1,098	110
fn22.T	6,45	1,317	110
fn23.T	6,52	1,346	110
fn24.T	6,75	,893	110
fn25.T	4,72	2,595	110
fn26.T	6,40	1,428	110
fn27.T	6,71	,881	110

fn28.T	6,61	1,101	110
fn29.T	6,33	1,408	110
fn30.T	6,74	,762	110
fn31.T	6,43	1,358	110
fn32.T	6,36	1,432	110
fn33.T	6,38	1,313	110

**Tabelle 23: Reliabilitätsanalyse der amüsanten Bilder nach der Eigenschaftsdimension ekelig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
F1.E	6,79	,858	110
F10.E	5,71	1,917	110
F11.E	6,51	1,123	110
F12.E	6,15	1,608	110
F13.E	6,71	,839	110
F14.E	6,28	1,515	110
F15.E	5,92	1,833	110
F16.E	5,45	2,123	110
F17.E	6,26	1,595	110
F18.E	6,85	,504	110
F19.E	4,96	2,254	110
F2.E	6,46	1,268	110
F20.E	6,45	1,338	110
F3.E	6,25	1,557	110
F4.E	6,57	1,018	110
F5.E	6,41	1,280	110
F6.E	6,76	,845	110
F7.E	6,74	,809	110
F8.E	6,49	1,254	110
F9.E	6,46	1,283	110
fn01.E	5,66	1,922	110
fn02.E	6,65	,962	110
fn03.E	6,54	1,171	110
fn04.E	6,43	1,417	110
fn05.E	5,90	1,771	110
fn06.E	6,35	1,523	110

fn07.E	6,53	1,171	110
fn08.E	6,79	,767	110
fn09.E	6,56	1,080	110
fn10.E	5,45	2,105	110
fn11.E	6,25	1,510	110
fn12.E	6,13	1,509	110
fn13.E	6,39	1,293	110
fn14.E	6,88	,537	110
fn15.E	6,11	1,541	110
fn16.E	6,75	,768	110
fn17.E	6,85	,572	110
fn18.E	6,65	,923	110
fn19.E	6,74	,786	110
fn20.E	6,13	1,643	110
fn21.E	5,55	1,914	110
fn22.E	6,60	1,102	110
fn23.E	6,71	1,112	110
fn24.E	6,68	1,057	110
fn25.E	5,75	1,970	110
fn26.E	6,55	1,162	110
fn27.E	6,69	,974	110
fn28.E	6,78	,696	110
fn29.E	6,22	1,486	110
fn30.E	6,45	1,289	110
fn31.E	5,75	1,970	110
fn32.E	6,72	,814	110
fn33.E	6,63	1,091	110

**Tabelle 24: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension amüsan**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
N1.A	5,90	1,832	110
N10.A	6,17	1,544	110
N11.A	6,43	1,430	110
N12.A	5,45	2,191	110
N13.A	6,11	1,593	110

N14.A	6,23	1,476	110
N15.A	5,28	2,251	110
N16.A	5,60	1,878	110
N17.A	6,18	1,592	110
N18.A	6,45	1,138	110
N19.A	6,41	1,343	110
N2.A	5,45	2,153	110
N20.A	6,15	1,495	110
N21.A	5,45	2,149	110
n22.A	5,28	2,201	110
n23.A	5,66	1,936	110
n24.A	5,41	2,248	110
n25.A	5,58	1,979	110
n26.A	5,95	1,675	110
n27.A	5,59	2,082	110
n28.A	4,90	2,389	110
n29.A	5,05	2,342	110
N3.A	6,16	1,634	110
n30.A	4,86	2,352	110
n31.A	5,46	1,938	110
n32.A	6,05	1,678	110
n33.A	6,05	1,639	110
n34.A	4,75	2,410	110
n35.A	6,15	1,495	110
n36.A	4,85	2,298	110
n37.A	5,25	2,210	110
n38.A	5,25	2,292	110
n39.A	6,03	1,742	110
N4.A	5,02	2,129	110
n40	5,66	1,964	110
N5.A	6,03	1,742	110
N6.A	5,18	2,231	110
N7.A	5,75	1,883	110
N8.A	5,69	2,022	110
N9.A	6,28	1,369	110

---

**Tabelle 25: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension traurig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
N1.T	6,70	,884	110
N10.T	6,66	,951	110
N11.T	6,67	,978	110
N12.T	6,64	1,020	110
N13.T	6,63	,956	110
N14.T	6,65	,944	110
N15.T	6,75	,759	110
N16.T	6,55	1,037	110
N17.T	6,21	1,648	110
N18.T	6,05	1,585	110
N19.T	6,59	1,160	110
N2.T	6,55	1,028	110
N20.T	5,89	1,834	110
N21.T	6,61	1,093	110
n22.T	6,72	,879	110
n23.T	6,69	,832	110
n24.T	6,78	,682	110
n25.T	6,46	1,155	110
n26.T	6,28	1,382	110
n27.T	6,66	,891	110
n28.T	6,35	1,385	110
n29.T	6,38	1,320	110
N3.T	6,79	,755	110
n30.T	6,43	1,215	110
n31.T	6,43	1,310	110
n32.T	6,71	,805	110
n33.T	6,82	,652	110
n34.T	6,71	,839	110
n35.T	6,73	,845	110
n36.T	6,35	1,245	110
n37.T	6,44	1,208	110
n38.T	6,75	,768	110
n39.T	6,40	1,315	110
N4.T	6,77	,699	110

n40.T	6,56	1,169	110
N5.T	6,67	,920	110
N6.T	6,50	1,155	110
N7.T	6,60	1,042	110
N8.T	6,68	,877	110
N9.T	6,56	1,054	110

**Tabelle 26: Reliabilitätsanalyse der neutralen Bilder nach der Eigenschaftsdimension ekelig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
N1.E	6,74	,809	110
N10.E	6,78	,747	110
N11.E	6,87	,622	110
N12.E	6,85	,603	110
N13.E	6,66	,998	110
N14.E	6,73	,812	110
N15.E	6,81	,697	110
N16.E	6,70	,894	110
N17.E	6,75	,826	110
N18.E	6,65	,944	110
N19.E	6,84	,599	110
N2.E	6,82	,680	110
N20.E	6,64	,993	110
N21.E	6,87	,544	110
n22.E	6,82	,666	110
n23.E	6,84	,599	110
n24.E	6,85	,588	110
n25.E	6,74	,750	110
n26.E	6,63	1,030	110
n27.E	6,85	,623	110
n28.E	6,80	,688	110
n29.E	6,85	,556	110
N3.E	6,79	,743	110
n30.E	6,74	,853	110
n31.E	6,75	,771	110
n32.E	6,83	,648	110

n33.E	6,85	,588	110
n34.E	6,77	,786	110
n35.E	6,78	,771	110
n36.E	6,77	,673	110
n37.E	6,83	,604	110
n38.E	6,89	,513	110
n39.E	6,66	,960	110
N4.E	6,75	,872	110
n40.E	6,81	,748	110
N5.E	6,79	,743	110
N6.E	6,81	,657	110
N7.E	6,78	,734	110
N8.E	6,83	,689	110
N9.E	6,63	1,012	110

**Tabelle 27: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension amüsant**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
S1.A	6,95	,354	110
S10.A	6,86	,438	110
S11.A	6,69	,984	110
S12.A	6,69	1,047	110
S13.A	6,65	1,121	110
S14.A	6,58	1,026	110
S15.A	6,55	1,224	110
S16.A	6,39	1,314	110
S17.A	6,87	,471	110
S18.A	6,81	,628	110
S19.A	6,51	1,194	110
S2.A	6,93	,351	110
S20.A	6,83	,662	110
S3.A	6,93	,376	110
S4.A	6,95	,298	110
S5.A	6,91	,347	110
S6.A	6,90	,487	110
S7.A	6,93	,400	110

S8.A	6,93	,376	110
S9.A	6,78	,759	110
sad10.A	6,80	,727	110
sad11.A	6,86	,582	110
sad12.A	6,90	,620	110
sad13.A	6,38	1,414	110
sad14.A	6,74	,935	110
sad15.A	6,83	,689	110
sad17.A	6,87	,509	110
sad18.A	6,87	,637	110
sad19.A	6,80	,647	110
sad2.A	6,64	,843	110
sad3.A	6,82	,756	110
sad4.A	6,95	,298	110
sad5.A	6,88	,423	110
sad6.A	6,89	,640	110
sad7.A	6,97	,212	110
sad8.A	6,88	,502	110
sad9.A	6,85	,588	110

**Tabelle 28: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension traurig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
S1.T	1,29	,971	110
S10.T	2,05	1,729	110
S11.T	1,95	1,305	110
S12.T	3,03	2,232	110
S13.T	1,99	1,667	110
S14.T	2,07	1,438	110
S15.T	4,88	2,012	110
S16.T	6,20	1,451	110
S17.T	2,05	1,707	110
S18.T	2,35	1,506	110
S19.T	6,23	1,530	110
S2.T	1,30	1,000	110
S20.T	1,54	1,311	110

S3.T	1,35	1,062	110
S4.T	1,51	1,276	110
S5.T	1,51	1,029	110
S6.T	2,40	2,037	110
S7.T	1,62	1,226	110
S8.T	2,43	1,979	110
S9.T	1,54	,974	110
sad10.T	1,82	1,409	110
sad11.T	1,81	1,358	110
sad12.T	1,65	1,505	110
sad13.T	2,95	2,060	110
sad14.T	2,18	1,649	110
sad15.T	1,88	1,507	110
sad17.T	1,71	1,026	110
sad18.T	1,88	1,555	110
sad19.T	2,20	1,387	110
sad2.T	2,06	1,236	110
sad3.T	2,08	1,539	110
sad4.T	1,29	,932	110
sad5.T	1,75	1,137	110
sad6.T	1,35	,952	110
sad7.T	1,29	,989	110
sad8.T	1,75	1,184	110
sad9.T	1,60	1,042	110

**Tabelle 29: Reliabilitätsanalyse der traurigen Bilder nach der Eigenschaftsdimension ekelig**

<b>Itemstatistiken</b>			
	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
S1.E	2,25	1,921	110
S10.E	1,98	1,631	110
S11.E	6,04	1,591	110
S12.E	2,13	1,787	110
S13.E	3,98	2,326	110
S14.E	5,92	1,767	110
S15.E	3,53	2,241	110
S16.E	2,89	2,060	110

S17.E	2,45	1,899	110
S18.E	3,60	1,992	110
S19.E	1,92	1,746	110
S2.E	3,05	2,150	110
S20.E	4,69	2,128	110
S3.E	3,01	2,074	110
S4.E	2,44	2,012	110
S5.E	4,53	2,170	110
S6.E	2,54	2,084	110
S7.E	3,65	2,216	110
S8.E	2,37	1,837	110
S9.E	4,92	2,050	110
sad10.E	3,66	2,332	110
sad11.E	6,12	1,584	110
sad12.E	3,92	2,201	110
sad13.E	4,82	2,125	110
sad14.E	5,85	1,698	110
sad15.E	6,34	1,315	110
sad17.E	5,84	1,805	110
sad18.E	5,45	2,097	110
sad19.E	5,74	1,790	110
sad2.E	6,09	1,487	110
sad3.E	5,09	1,937	110
sad4.E	4,49	2,298	110
sad5.E	5,85	1,696	110
sad6.E	4,21	2,121	110
sad7.E	4,27	2,266	110
sad8.E	6,19	1,443	110
sad9.E	5,69	1,971	110

---

### **13.1.7 Erklärung**

Ich versichere, dass ich die vorliegende Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

# Curriculum Vitae

**Ruth Zandl**

<b>Geboren</b>	13.07.1983
<b>Adresse</b>	Am Thalheim 3 3495 Rohrendorf bei Krems
<b>Telefon</b>	0676/4748302
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:Ruth.Zandl@gmx.at">Ruth.Zandl@gmx.at</a>
<b>Ausbildung:</b>	
1989-1993	Volksschule Eggenburg
1993-1997	Gymnasium Hollabrunn
1997-2001	Aufbaugymnasium Horn
seit 10/2001	Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien
<b>Praxiserfahrung:</b>	
08/2002	Praktikumsmonat im Sopienspital
06-09/2008	Praktikum im Ausmaß von 240 Stunden in der Lehr- und Forschungspraxis 1010 Wien
<b>Berufserfahrung:</b>	
2002-2009	Gringfügige Beschäftigung bei Dr. Zandl (Allgemeinmediziner)
10/2004-03/2009	Gringfügige Beschäftigung bei Dr. Gschnait (HNO)