

**Aus der Universitätsklinik
für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen
Abteilung Allgemeine Psychiatrie und
Psychotherapie mit Poliklinik
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. A. J. Fallgatter**

**Humor als protektives Element?
Eine Untersuchung bei Menschen, die eine
Depression gehabt haben.**

**Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin**

**der Medizinischen Fakultät
der Eberhard Karls Universität
zu Tübingen**

**vorgelegt von
Swetlana Schimon
aus
Ekibastus/ Kasachstan**

2012

Dekan: Professor Dr. I. B. Autenrieth

1. Berichterstatter: Frau Professor Dr. B. Wild

2. Berichterstatter: Professor Dr. S. Zipfel

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Fragestellung und Zielsetzung der Studie	2
2	Theorie	4
2.1	Humor	4
2.1.1	Definition.....	4
2.1.2	Humortheorien	6
2.1.2.1	Psychoanalytische Theorie	6
2.1.2.2	Superiority-Disparagement-Theorien	7
2.1.2.3	Arousal-Theorien.....	8
2.1.2.4	Reversal-Theorie.....	9
2.1.2.5	Inkongruenztheorien	10
2.1.3	Funktionen des Humors.....	10
2.1.3.1	Physiologische Funktionen.....	11
2.1.3.2	Psychologische Funktionen.....	12
2.1.3.3	Soziale Funktionen.....	12
2.2	Depression	13
2.2.1	Epidemiologie und Verlauf	14
2.2.2	Klassifikation.....	14
2.2.3	Ätiologie	15
2.2.4	Symptome und Diagnose	16
2.2.5	Therapie	18

2.3	Hypothesen	19
3	Methodik	20
3.1	Versuchspersonen	20
3.1.1	Patienten	20
3.1.2	Kontrollen	21
3.1.3	Merkmale der Patienten.....	22
3.1.4	Merkmale der Kontrollpersonen.....	23
3.2	Studienablauf	23
3.3	Materialien.....	24
3.3.1	Informationsblatt	24
3.3.2	Einverständniserklärung	25
3.3.3	Screening Fragebogen	25
3.3.4	BDI.....	25
3.3.5	MDI	26
3.3.6	SKID Screening Fragebogen.....	26
3.3.7	HAMD	26
3.3.8	STHI-S 30 und STHI-T 60	27
3.3.9	CHS.....	27
3.3.10	3WD.....	28
3.4	Auswertungsmethoden.....	28
4	Ergebnisse.....	29
4.1	Ergebnisse der Versuchsgruppen im Vergleich	29
4.1.1	BDI.....	29
4.1.2	HAMD	29
4.1.3	STHI-S 30.....	30

4.1.4	STHI-T 60	30
4.1.5	CHS	31
4.1.6	3WD.....	31
4.2	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	33
5	Diskussion	35
5.1	Interpretation der Ergebnisse	35
5.1.1	BDI.....	35
5.1.2	HAMD	36
5.1.3	STHI-S 30 und STHI-T 60	36
5.1.4	CHS	37
5.1.5	3WD.....	38
5.2	Schlussfolgerung.....	39
5.3	Kritik und Ausblick	40
6	Zusammenfassung.....	42
7	Abbildungsverzeichnis	44
8	Tabellenverzeichnis	45
9	Anhang.....	46
10	Literaturverzeichnis	48
11	Verzeichnis Internetquellen.....	24

Abkürzungsverzeichnis

3WD	Witz-Dimensions-Test
BDI	Beck Depression Inventory
CHS	Coping Humor Scale
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
HAMD	Hamilton Depression Scale
ICD	International Classification of Diseases
MDI	Major Depression Inventory
n	Fallzahl
p	Irrtumswahrscheinlichkeit
r	Korrelationskoeffizient
SD	Standard Deviation
Sig.	Signifikanz
SKID	Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV
STHI-S	State-Trait-Heiterkeitsinventar-State
STHI-T	State-Trait-Heiterkeitsinventar-Trait
WHO	World Health Organization

1 Einleitung

Heute ist das Interesse an dem Phänomen Humor beträchtlich. Humorforschung wird in der Psychologie, Soziologie, Pädagogik, Linguistik und in vielen anderen Wissenschaftszweigen betrieben. Das war allerdings nicht immer der Fall. Auch wenn sich schon die Philosophen der Antike mit dem Thema beschäftigten, wurde dieses Interesse nicht kontinuierlich verfolgt. Erst Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts richtete sich das Augenmerk vermehrt auf das Thema. Damals weckte vor allem die Arbeit von Sigmund Freud das Interesse der Psychologie am Humor.

Die Aufmerksamkeit wurde jedoch wieder anderen Gesichtspunkten zugewendet. Ab den fünfziger Jahren, nach dem Einsatz der ersten chemisch entwickelten Psychopharmaka, konzentrierte sich das psychiatrische Interesse vorwiegend auf die psychopharmakologische Therapie. Mittlerweile hat aber ein Wandel stattgefunden. Neben der Behandlung mit Antidepressiva werden vermehrt Verfahren angewendet, die dem Patienten helfen sollen durch Training Fähigkeiten zu entwickeln und aufzubauen. Darüber hinaus dominierte in der Vergangenheit die Erforschung negativer Emotionen, wie Angst, Ärger und Niedergeschlagenheit. Erst in den letzten Jahren wurde positiven Emotionen mehr Bedeutung beigemessen. Ferner stand lange Zeit die Suche nach klaren Festlegungen der zu einem Krankheitsbild gehörenden Psychopathologie, die z. B. in den weltweit standardisierten Klassifikationssystemen der WHO und DSM-IV mündete, im Vordergrund.

Die ersten Meilensteine der Humorforschung wurden in den siebziger Jahren mit dem Beginn der Grundlagenforschung und dem ersten wissenschaftlichen Kongress auf diesem Gebiet gesetzt.

Eine regelrechte Renaissance erlebte die Humorforschung in den achtziger Jahren - entfacht von dem an Spondylitis ankylosa erkrankten Journalisten

Norman Cousins. In seiner Autobiografie „Anatomy of an illness as perceived by the patient: reflections on healing“ (1979) beschrieb er eine Lachtherapie, mittels welcher er glaubte seine Krankheit geheilt zu haben. Das Interesse galt von da an vorwiegend Humor in seiner Anwendung bei körperlich Kranken.

Auch heute wird noch über die Beziehung zwischen Humor und Gesundheit geforscht. In der Anwendung von Humor als Therapie wird viel Hoffnung darauf gesetzt, einen positiven Einfluss auf Krankheiten nehmen zu können. Dabei sind auch Depressionen Gegenstand der Forschung.

1.1 Fragestellung und Zielsetzung der Studie

Depressionen sind sowohl durch eine kognitive (Austin et al. 2001) als auch durch eine affektive Beeinträchtigungen gekennzeichnet. Ein weiteres Merkmal ist die Beeinträchtigung sozialer Funktionsfähigkeiten (Nezlek et al. 2000; Wells et al. 1989). Diese Symptome beeinflussen die Verarbeitung und Wahrnehmung von Witzmaterial (Uekermann et al. 2008). Demzufolge sind an einer Depression erkrankte Menschen nur eingeschränkt in der Lage, humorvolle Elemente zu verstehen und sich an ihnen zu erfreuen. Des Weiteren wird durch die eingeschränkte humoristische Anteilnahme Humor als Bewältigungsstrategie weniger eingesetzt (Deaner und McConatha 1993; Falkenberg et al. eingereicht; Freiheit et al. 1998; Thorson und Powell 1994;).

Bisherige Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass Humor mehrere positive Eigenschaften aufweist. So wirkt Erheiterung z. B. sowohl Angst- (Szabo et al. 2005; Yovetich et al. 1990) als auch Stressreduzierend (Abel 2002; Lefcourt et al. 1997; Martin et al. 1983; Newman und Stone 1996; Nezu et al. 1988). Zudem setzt sie die Schmerzschwelle herauf (Nevo et al. 1993; Zweyer et al. 2004). Ferner verhilft Sinn für Humor zu einem besseren Selbstbild und einem höherem Selbstwertgefühl (Kuiper und Martin 1993; Overholser 1992). Des Weiteren ermöglicht Humor aufgrund seiner Ausprägung als Bewältigungsstrategie einen Perspektivenwechsel in stressvollen Situationen (Martin et al. 1993). Dadurch erscheint die Lage weniger bedrohlich, was der Person zu einer krea-

tiveren Problemlösung und einer breiteren Reaktionsmöglichkeit verhilft (Fredrickson 2001). Außerdem stuft die Person die Situation nicht mehr als Bedrohung sondern als Herausforderung ein (Kuiper et al. 1993).

Bislang ist unklar, ob depressive Menschen nur während der Depression einen veränderten Umgang mit Humor haben oder ob zu Depressionen neigende Menschen an sich einen geringeren Sinn für Humor haben und weniger Humor als Bewältigungsstrategie anwenden. Letzteres könnte im Umkehrschluss bedeuten, dass Humor als Charaktereigenschaft protektiv gegenüber Depressionen wirkt.

Ein Zusammenhang zwischen der Depressivität und Humor als Persönlichkeitseigenschaft bestand in Studien von Falkenberg et al. (2007; eingereicht). Hier stuften sich die Patienten als umso weniger humorvoll ein, je depressiver sie waren. Dies galt sowohl für den Humor als State (Zustand) wie auch als Trait (überdauernde Eigenschaft) (STHI, Ruch et al. 1996). Allerdings kann anhand dieser Studien an manifest depressiv Erkrankten nicht ausgeschlossen werden, dass die depressive Symptomatik zu einer negativen Selbstbeurteilung geführt hat und somit falsch niedrige Werte für Humor als Persönlichkeitseigenschaft erfasst wurden.

Deshalb sollen in der hier dargestellten Studie ehemals depressive Menschen zum einen bezüglich der Charaktereigenschaft Humor und des Gebrauchs von Humor als Bewältigungsstrategie und zum anderen bezüglich der Einschätzung von Witzmaterial untersucht werden. Diese Elemente werden anhand einer Reihe von etablierten Tests (STHI-S 30, STHIS-T 60, CHS, 3WD, s. u.) ermittelt. Parallel dazu werden diese Tests bei gesunden Kontrollen durchgeführt. Ziel der vorliegenden Studie ist es, einen eventuell vorhandenen Unterschied zwischen nie depressiv gewesenen und ehemals depressiven Menschen aufzuzeigen.

2 Theorie

2.1 Humor

Obwohl Humor allgegenwärtig ist und sich mittlerweile auch die Wissenschaft mit diesem Phänomen auseinandersetzt, findet sich kaum Literatur dazu in Lehrbüchern. In diesem Kapitel soll versucht werden Humor zu erläutern und einige Humorthorien aufzuzeigen.

2.1.1 Definition

Eine einheitliche Definition des Begriffes Humor existiert nicht. Es ist verständlich, dass ein Phänomen wie Humor wegen seiner Komplexität schwer zu definieren ist. Selbst in der Humorforschung hat man bisher keine einheitliche Terminologie eingeführt (Ruch 1998). Auf der Suche nach der positiven Wirkung von Humor auf die psychologische Gesundheit wurde der Begriff sogar noch weiter ausgedehnt und auf die Notwendigkeit einer Festlegung der mit Humor verbundenen Begriffe nicht geachtet (Martin 2004). Martin sieht darin eine große Schwäche der Humorforschung der letzten Jahrzehnte. Der Humorforscher Willibald Ruch (1998) lehnt es sogar ab Humor genau definieren zu wollen, da es aus seiner Sicht keine Antwort auf die Frage „Was ist Humor?“ gibt. Vielmehr betrachtet er Humor als ein Konzept und nicht als einen Begriff mit einer allumfassenden Erklärung.

Seine etymologische Wurzel hat das Wort Humor aus dem lateinischen Wort „umores“ und bedeutete „Feuchtigkeit“ oder „Flüssigkeit“. In der Temperamentenlehre wurde er als medizinischer Ausdruck zur Bezeichnung der vier Körpersäfte Blut, gelbe Galle, schwarze Galle und Schleim verwendet. Waren diese in der richtigen Mischung vorhanden, ging man von einem guten Gesundheitszustand aus. Ein Ungleichgewicht wurde als Ursache für Krankheiten gesehen

und einem der vier Temperamenten Sanguiniker, Choliker, Melancholiker oder Phlegmatiker zugeordnet. Erst im 16. Jahrhundert wurde der Begriff „humour“ dem Komischen zugeschrieben, indem seine Bedeutung um sozial non-konformes Verhalten sowie generelle Abnormitäten erweitert wurde. Dementsprechend nannte man skurrile Personen, die zum Objekt des Lachens wurden, Humoristen (humourists). Man ging davon aus, dass die Lächerlichkeit dieser Personen ein Ausdruck der Unausgewogenheit ihrer Körpersäfte ist (Ruch 1998).

Der Begriff Humor entwickelte sich weiter, bis er laut Schmidt-Hiddings (1963, zitiert nach Ruch 1998) mit der Ästhetik seine endgültige Bedeutung erhielt, die keinen entscheidenden Veränderungen mehr unterzogen wurde. Die Ästhetik sieht im Humor eine wohlwollende und lächelnde Gesinnung gegenüber der Unvollkommenheit des Lebens und den Schwächen der menschlichen Natur und wird, wie z. B. auch Sarkasmus, Ironie und Witz, dem Komischen zugeordnet (Ruch 1998).

Heutzutage hat sowohl in der angloamerikanischen Forschung sowie im alltäglichen Sprachgebrauch der Begriff Humor die Bedeutung der Komik eingenommen (Ruch 1998). Dabei handelt es sich mittlerweile um einen sehr breit gefassten Überbegriff für alles Komische, der viele verschiedene Aspekte in sich vereint. So kann er sowohl auf den Humorreiz (alles was Menschen sagen oder machen, dass als lustig empfunden wird und Andere zum Lachen bringt) als auch den kognitiven Prozess bei der Produktion und der Wahrnehmung eines solchen Reizes Bezug nehmen. Des Weiteren umfasst er die Humorreaktion, wie z. B. Heiterkeit und Lachen (Martin 2007).

Ebenso wie der Überbegriff Humor, so sind auch seine Begriffsglieder schwer zu definieren. Teilweise müssen sie nicht immer ein Indikator für Humor sein. So kann Lachen eine Reaktion auf einen Humorreiz sein und mit einer Erheiterung einhergehen. Es kann sich aber auch um einen Ausdruck der Verlegenheit handeln und muss nicht obligat mit Heiterkeit in Verbindung stehen.

In dieser Arbeit wird Humor bzw. Sinn für Humor als eine dauerhafte Persönlichkeitseigenschaft verstanden. Freud (2004) hat es folgendermaßen auf den

Punkt gebracht: Komik entsteht, Witze macht man, Humor hat man. Humor als Persönlichkeitseigenschaft beinhaltet bestimmte Verhaltensmuster (d. h. Humor und Komik zu produzieren und über Witze Anderer zu lachen), Einstellungen (d. h. eine positive Einstellung gegenüber Humor und humorvollen Menschen), ästhetische Komponenten (d. h. das Bevorzugen von bestimmten Humorreizen) und Bewältigungsmechanismen (d. h. die Neigung auch in schwierigen Situationen einen humorvolle Sicht der Ding zu behalten) (Ruch et al. 1997).

2.1.2 Humortheorien

Die Komplexität des Phänomens Humor spiegelt sich ebenfalls in den Humortheorien wieder. Es bestehen mehrere Theorien, wobei keine der Humortheorien ein allumfassendes Verständnis von Humor ermöglicht. Vielmehr betrachten sie unterschiedliche Aspekte und stehen somit auch nicht im Widerspruch zueinander. Sie ergänzen sich eher gegenseitig. Deshalb ist die Betrachtung mehrerer Humortheorien unumgänglich, um sich ein vollständiges Bild über Humor machen zu können.

Ein Abriss von fünf grundlegenden Theorien zu Humor und Erheiterung soll einige Erklärungsversuche des Phänomens Humor aufzeigen.

2.1.2.1 Psychoanalytische Theorie

Freud unterscheidet in seinem Werk „Der Witz und seine Beziehung zum Unbewussten“ (2004) zwischen Witz, Humor und Komik. Jedoch beruhen alle drei auf demselben Grundsatz – dem Aufsparen psychischer Energie und dem Abbau dieser Energie durch Lachen, das lustvoll erlebt wird.

Der Witz ermöglicht die Befriedigung unbewusster sexueller und aggressiver Impulse in einer sozial akzeptierten Form. Durch den Einsatz von kognitiven Witztechniken wird das Über-Ich abgelenkt und das Äußern von unakzeptablen Impulsen ermöglicht. Die Energie, die normalerweise zur Unterdrückung dieser Impulse gebraucht wird, äußert sich nun in Form von Lachen.

Humor befähigt in schwierigen Situationen, in denen normalerweise negative Emotionen wie Angst, Traurigkeit oder Ärger erfahren werden, durch die Wahr-

nehmung amüsanter oder inkongruenter Elemente den Wechsel zu einer weniger bedrohlichen Perspektive. Durch die Entladung der Energie, die sich in den negativen Emotionen geäußert hätte, entsteht ein Lustgewinn. Zudem ermöglicht es Humor, über seine eigenen Schwächen und Fehler lachen zu können. Laut Freud ist Humor der allerhöchste Abwehrmechanismus. Dieser erlaubt es nicht nur negative Emotionen zu entgehen, sondern auch eine realistische Sicht der Situation zu bewahren.

Die Komik bezieht sich auf nonverbale Äußerungsformen wie Slapstick, Komödie und Clownerie. Der Beobachter einer Komödie z. B. aktiviert Vorstellungskräfte in der Erwartung, dass etwas passieren wird. Tritt das Erwartete nicht ein, werden diese Kräfte in Form von Lachen geäußert. Komik kann darüber hinaus situativ, zufällig und ungewollt entstehen.

Freuds Konzept des Humors als Abwehrmechanismus hat auch noch heute eine breite Akzeptanz in der Humorforschung. Anderen Ideen der Freud'schen Humorthorie wird mittlerweile weniger Beachtung geschenkt. Dies ist vor allem durch die Schwäche bedingt, dass seine Ideen sich nur auf das Individuum beziehen und zwischenmenschliche Zusammenhänge keine Berücksichtigung finden.

2.1.2.2 Superiority-Disparagement-Theorien

Die Superiority-Disparagement-Theorien beruhen auf der ältesten Annäherung an Humor und wird auf den Philosophen Aristoteles zurückgeführt. Sie besagen, dass die Wahrnehmung von Defektem oder Hässlichem bei einem Mitmenschen zum Lachen anregt (Cooper 1922). Wobei das Lachen durch ein Gefühl der Überlegenheit gegenüber dem Mitmenschen ausgelöst wird. Thomas Hobbes (1651) hat es folgendermaßen ausgedrückt: „The passion of laughter is nothing else but a sudden arising from sudden conception of some eminency in ourselves, by comparison with the infirmity of others or with our own formerly”.

Dabei wird Humor, anders als es gegenwärtig üblich ist, ein aggressiver Charakter zugesprochen und eher negativ bewertet. Charles Gruner (1997), ein Vertreter der Superiority-Disparagement-Theorie, meint allerdings, dass es sich

dabei um keine echten Aggressionen handelt. Er sieht Humor vielmehr als ein Spiel oder ein Wettbewerb mit Gewinnern und Verlierern. Eine weitere positive Sicht der Superiority-Disparagement-Theorie ermöglicht McDougall (1903). Er beschrieb Humor als eine emotionale Anästhesie, die es möglich macht von den Problemen anderer nicht zu sehr betroffen zu sein.

Heutzutage wird zwar zwischen positivem und negativem Humor unterschieden, jedoch ist eine durchweg negative Bewertung, bei den mittlerweile bekannten positiven Komponenten von Humor, nicht mehr adäquat. Und obwohl es keinen Zweifel gibt, dass viele Witze und andere Formen von Humor einen aggressiven Charakter haben, gilt der Gedanke, dass Humor ausschließlich aus einem Gefühl der Überlegenheit entsteht, als überholt.

2.1.2.3 Arousal-Theorien

Von hydraulischen Mechanismen ausgehend entwickelte Herbert Spencer (1860) eine Theorie, der zu Folge aufgebaute nervöse Energie durch Muskelbewegung abgegeben werden muss. Bezogen auf den Humor entlädt sich nervöse Energie in der körperlichen Betätigung des Lachens. Heute als tension-relief Theorie bekannt, wurde sie damals von Freud (2004) aufgegriffen und in der oben aufgeführten psychoanalytischen Theorie weiterentwickelt.

Eine weitere Arousal-Theorie lieferte Daniel Berlyne (1960). Er ging davon aus, dass ästhetische Erfahrungen - darunter auch Humor - bestimmte Reizeigenschaften besitzen, die diese Erfahrungen angenehm machen. Diese Eigenschaften, zu denen beispielsweise Neuartigkeit, Mehrdeutigkeit und Inkongruenz zählen, sollen die Erregung im Gehirn und im vegetativen Nervensystem erhöhen. Laut Berlyne (1972) besteht dabei eine U-förmige Beziehung zwischen Witz und physiologischer Erregung. Nach diesem Konzept entsteht das größte Erheiterungspotential bei einem mittleren Erregungsniveau. Eine zu starke oder zu schwache Erregung führt folglich zu wenig Erheiterung. Des Weiteren unterscheidet Berlyne zwischen zwei Mechanismen. Diese sind auf der einen Seite die Zunahme der Erregung („arousal boost“) bis zu einem mittleren Niveau, auf der anderen Seite die Abnahme der Erregung („arousal jag“) nachdem das mittlere Niveau überschritten wurde und es zu einer Unlustemp-

findung gekommen ist. Dabei entsteht durch die plötzliche Abnahme der Erregung wiederum ein Lustempfinden.

Dass Erheiterung eine Erregung des vegetativen Nervensystems bewirkt, konnten mehrere Studien zeigen (Averill 1969; Bushnell und Scheff 1979). Die Behauptung von Berlyne, dass nur ein mittleres Erregungsniveau das größte Humorvergnügen auslöst, konnte allerdings bisher nicht bestätigt werden. Vielmehr scheint eine höhere Erregung auch mit einem höheren Witzgenuss verbunden zu sein (McGhee 1983).

2.1.2.4 Reversal-Theorie

Die Reversal-Theorie von Apter und Smith (1977) geht im Gegensatz zur Arousal-Theorie von Berlyne (1960) nicht davon aus, dass ein mittleres Erregungsniveau optimal ist, sondern dass entweder eine hohe oder eine niedrige Erregung als angenehm empfunden wird. Die optimale Erregung hängt dabei von dem metamotivationalen Zustand der Person ab. Es werden zwei Zustände unterschieden. Im paratelistischen (verspielten) Zustand wird eine hohe Erregung als angenehm, eine niedrige dagegen als langweilig empfunden. Im Unterschied dazu wird im telistischen (ernsten) Zustand eine niedrige Erregung als angenehm und entspannend, eine hohe wiederum als unangenehm und beängstigend wahrgenommen. Ein Wechsel zwischen diesen Zuständen wird als „reversal“ bezeichnet und durch äußere Umstände und Einwirkungen oder durch intrapsychische Zustände verursacht.

Ein wichtiges Konzept der Reversal-Theorie ist das der „synergy“. Es beschreibt das kognitive Aufeinandertreffen zweier gegensätzlicher Ansichten des gleichen Objekts, Person oder Situation. In einem paratelistischen Zustand steigert eine „synergy“ die Erregung und wird somit als angenehm empfunden. Apter ist der Meinung, dass durch die Pointe eines Witzes eine solche „synergy“ entsteht.

Auch wenn die Reversal-Theorie nicht sehr verbreitet ist, lassen sich durch sie die emotionalen, sexuellen und aggressiven Elemente des Humors erklären. Außerdem ermöglicht sie eine Erklärung für das Genussempfinden bei der Erheiterung.

2.1.2.5 Inkongruenztheorien

In den Inkongruenztheorien werden die kognitiven Aspekte des Humors, die in den anderen Theorien nur eine untergeordnete Bedeutung haben, hervorgehoben. Inkongruenztheorien gehen davon aus, dass die Wahrnehmung von inkongruenten, also unseren Erwartungen nicht entsprechenden und mit unserer Logik nicht vereinbarenden Reizen, Humorreaktionen auslösen. Inkongruenz muss allerdings nicht zwangsläufig Humor auslösen, sondern kann gleichermaßen Reaktionen wie z. B. Neugier und Angst hervorrufen (McGhee 1979). Des Weiteren ist Inkongruenz zwar eine essentielle Grundlage für eine Humorreaktion (Ziv 1984), aber keinesfalls die einzige Voraussetzung für eine Erheiterung.

Um den kognitiven Prozess von Humor und anderen Formen der Kreativität zu erklären, entwickelte Arthur Koestler (1964) das Konzept der „Bisoziation“, wobei er die Wahrnehmung einer Situation auf zwei logisch unvereinbare Bezugssysteme zurückführt.

Sowohl Suls (1983) als auch Shultz (1976) erweitern die Inkongruenztheorien um einen Prozess. Sie stellen das Lösen der Inkongruenz in den Vordergrund. Suls versteht Humor als einen Prozess der Problemlösung. Und nach Shultz ist eine erfolgreiche Lösung der Inkongruenz sogar eine Notwendigkeit für ein genussvolles Humorerlebnis.

Die Inkongruenztheorien haben wesentlich zu unserem Verständnis von Humor beigetragen. Die bisherige Forschung konnte zeigen, dass eine Form von Inkongruenz für viele Arten von Witzen von Bedeutung zu sein scheint. Allerdings weist wenig daraufhin, dass das Lösen der Inkongruenz für den Humorprozess notwendig ist (Martin 2007).

2.1.3 Funktionen des Humors

Aus den oben beschriebenen Humorthorien lassen sich bereits einige Funktionen des Humors ableiten. So z. B. aus der Psychoanalytischen Theorie von Sigmund Freud (2004), in der Humor als Abwehrmechanismus beschrieben wird. Die bisher bekannten Funktionen lassen sich in physiologische, psycholo-

gische und soziale Bereiche einteilen, wobei sich allerdings die Bereiche teilweise überschneiden.

2.1.3.1 Physiologische Funktionen

Humor beeinflusst auf zwei Wegen die Physiologie des Menschen. Zum einen durch die körperliche Betätigung beim Lachen und zum anderen durch die positiven Emotionen, die durch die Erheiterung oder langfristig durch Humor als Charaktereigenschaft bewirkt werden. Einige Studien haben Einflüsse auf bestimmte Körpersysteme gezeigt, wie z. B. eine Erniedrigung des Blutdrucks nach dem Lachen (Fry und Savin 1988). Auch gab es Studien, die eine Abnahme des Muskeltonus durch Lachen bzw. Heiterkeit beschrieben haben (Paskind 1932; Overeem et al. 2004). Zusätzlich scheint Erheiterung immunstärkende Effekte zu haben. Untersuchungen schilderten diesbezüglich eine Zunahme des Immunglobulins A im Serum (Dillon et al. 1985; Lefcourt et al. 1990) und eine gesteigerte Aktivität der natürlichen Killerzellen (Bennett et al. 1989). Außerdem zeigte Erheiterung eine Wirkung auf die Produktion von Stresshormonen. Lachen senkte z. B. die Konzentration von ACTH, Cortisol und Wachstumshormonen im Serum in einer Studie von Berk et al. (1989). Die bisherigen Ergebnisse auf diesem Gebiet sind allerdings spärlich und haben häufig durch Mängel im Studienaufbau, wie z. B. kleine Fallzahlen, eine eingeschränkte Aussagekraft.

Bisherige Studien bewerten die Einflüsse von Humor und Erheiterung auf die physiologische Gesundheit sehr optimistisch. Von ihren Annahmen ausgehend, sollten Menschen die humorvoller sind, seltener an Krankheiten leiden und eine höhere Lebenserwartung haben. Dies konnte allerdings bislang nicht nachgewiesen werden. Das Gegenteil scheint eher der Fall zu sein. In einer Longitudinalstudie von Friedman et al. (1993) wurden bei 1178 Kindern der Humor als Charaktereigenschaft bestimmt. Die Teilnehmer wurden über mehrere Jahrzehnte hinweg beobachtet. Friedmann und seine Kollegen stellten dabei fest, dass die Teilnehmer mit einer humorvolleren Persönlichkeit in der Kindheit früher starben. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass sich Personen mit einem größeren Sinn für Humor weniger um ihre Gesundheit sorgen (Svebak et al. 2004) und deshalb zu risikoreicherem Verhalten neigen.

2.1.3.2 Psychologische Funktionen

Neben den physiologischen Einflüssen bewirken Humor und Erheiterung jedoch auch einige positive Effekte in psychologischer Hinsicht. Beginnend damit, dass Heiterkeit und Lachen Einfluss auf die Stimmung nehmen, indem sie positive Emotionen steigern und negative Emotionen, wie z. B. Angst (Szabo et al. 2005; Yovetich et al. 1990) senken. Des Weiteren wirkt Erheiterung stressreduzierend (Abel 2002; Lefcourt et al. 1997; Martin et al. 1983; Newman und Stone 1996; Nezu et al. 1988). Außerdem verhilft Humor als Charaktereigenschaft zu einem besseren Selbstbild und einem höheren Selbstwertgefühl (Kuiper und Martin 1993; Overholser 1992). Als Bewältigungsstrategie erleichtert Humor den Umgang mit stressvollen Situationen, indem er eine andere Sichtweise der Dinge ermöglicht (Martin et al. 1993). Die Lage wird dadurch als weniger bedrohlich eingestuft und es eröffnen sich neue Handlungsoptionen zur Bewältigung der Situation (Fredrickson 2001).

Da Humor wichtige psychologische Funktionen hat, könnten möglicherweise Menschen mit einem Mangel an Sinn für Humor und einer eingeschränkten Fähigkeit, Stress auslösenden Situationen mit Humor zu begegnen, anfälliger für Depressionen sein. Umgekehrt könnten depressiv Erkrankte von einer Förderung von Humor als Charaktereigenschaft und als Bewältigungsstrategie profitieren. Zur Symptomatik der Depression gehören eine gedrückte Stimmung, eine eingeschränkte Fähigkeit positive Gefühle zu empfinden und ein geringes Selbstwertgefühl. Häufig kommen noch eine schwierige Lebenssituation und ein Gefühl der Ausweglosigkeit hinzu. Eine humorvolle Strategie in der Therapie könnte die Patienten in diesen Bereichen stärken und die Genesung voranbringen.

2.1.3.3 Soziale Funktionen

Die Bedeutung von Humor, Erheiterung und Lachen im sozialen Kontext lässt sich bereits daraus schließen, dass Menschen etwa 30 Mal häufiger lachen, wenn sie sich in Gesellschaft anderer befinden, als wenn sie alleine sind. Allerdings handelt es sich bei diesem Lachen meistens um keine Humorreaktion, sondern um eine Kommunikationsform (Provine 1996). Schon bei Kindern ist ein großer Sinn für Humor verbunden mit sozialer Anerkennung und Attraktivität

(McGhee 1989). Außerdem steht bei Kindern eine humorvolle Persönlichkeit im Zusammenhang mit einer guten kommunikativen Kompetenz (Carson et al. 1986). Deshalb wird Humor als „soziales Schmiermittel“ bezeichnet (Martineau 1972; Morreall 1991; Kubie 1971). Er erleichtert die Kontaktaufnahme und die Interaktion mit anderen Menschen. Ferner stärkt er die Gruppenidentität und –kohäsion und grenzt, meistens durch aggressiven Humor, von anderen Gruppen ab (Alexander 1986).

In der Kommunikation treten Witz und Komik in verschiedenen Formen auf, so z. B. als Anekdote, Ironie und als nonverbale Komik. Ein humorvoller Umgang löst Anspannungen und weckt Vertrauen (Smith und Powell 1988). Darüber hinaus ermöglicht er, schwierige Themen anzusprechen (Civikly 1986) und Kritik zu äußern (Keltner et al. 2001), indem er eine spielerische Atmosphäre schafft, in der die Gefahr jemanden zu beleidigen oder sich lächerlich zu machen herabgesetzt ist.

Humor als therapeutisches Mittel könnte dadurch einerseits die kommunikativen und sozialen Kompetenzen des Patienten stärken und andererseits ihm helfen, sich in der Behandlung zu entspannen, wohler zu fühlen und gegenüber dem Therapeuten Vertrauen zu gewinnen.

2.2 Depression

Die Depression gehört heute zu den häufigsten psychischen Erkrankungen und nimmt weltweit an Bedeutung zu. Von manchen schon als Volkskrankheit bezeichnet, stellt sie hohe Anforderungen an das Gesundheitssystem. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO, Mental Health) werden die gesundheitsökonomischen Auswirkungen in den kommenden Jahren noch weiter steigen. Diese Entwicklung wird nicht nur durch die steigende Prävalenzrate, sondern auch durch eine hohe Rezidivneigung und eine nicht unerhebliche Zahl an therapieresistenten und chronischen Verläufen gefördert.

2.2.1 Epidemiologie und Verlauf

In Deutschland leiden etwa vier Millionen Menschen an einer behandlungsbedürftigen Depression (Kompetenznetz Depression). Die Lebenszeitprävalenz liegt bei mindestens 15 Prozent (Max-Planck-Institut für Psychiatrie). Die Gründe für die steigende Prävalenz sind unklar. Ob wirklich mehr Menschen an einer Depression erkranken oder inwieweit vielleicht andere Faktoren für den Anstieg verantwortlich sind, ist nicht geklärt. Möglich wäre, dass durch den erhöhten Wissensstand der Ärzte heute mehr depressive Störungen diagnostiziert werden. Zudem nimmt die Akzeptanz der Depression als anerkannte Krankheit in der Gesellschaft zu und Erkrankte scheuen sich nun weniger, Hilfe in Anspruch zu nehmen. Weitere denkbare Einflussfaktoren sind die erhöhte Lebenserwartung und die Zunahme psychosozialer Stressoren.

In der folgenden Übersicht sind, neben dem mittleren Erkrankungsalter und der Geschlechterverteilung, einige Verlaufsparemeter der unipolaren Depression aufgeführt (vgl. Tabelle 1, nach Felber 2003).

Merkmale	unipolare Depression
Erkrankungsalter (Median)	30.-40. Lj.
einmalige Episode	20-30%
mittlere Episodenzahl bis zum 65. Lj.	4-6
Chronifizierung	20%
Episodendauer	5,2-5,4 Monate
Suizidrate	15%
Geschlecht (M : F)	1 : 2,5

Tabelle 1: Verlaufsparemeter der unipolaren Depression

2.2.2 Klassifikation

Die Depression wird zusammen mit der Manie, der Dysthymie und der Zykllothymia unter dem Begriff der affektiven Störungen zusammenfasst. Affektive Störungen bezeichnen eine Veränderung der Stimmung und des Gefühlsle-

bens. Ursprünglich wurden Depressionen nach ihrer Genese in somatogene, endogene und psychogene Depressionen unterteilt. Heute geht man allerdings davon aus, dass Depressionen multifaktoriell bedingt sind und eine Einteilung nach Schweregrad, Mindestdauer, Polarität und Rückfälligkeit, so wie sie auch im ICD-10 und dem DSM-IV zu finden ist, hat sich mittlerweile durchgesetzt.

2.2.3 Ätiologie

Im Sinne des Vulnerabilitätskonzepts wird von einer multifaktoriellen Depressionsgenese ausgegangen. Dabei spielt eine Vielzahl von Faktoren eine Rolle. Diese sind nicht nur in der Umwelt der Betroffenen, sondern auch in ihrer Anlage zu finden (siehe Abb. 1, nach Rahn und Mahnkopf 1999)

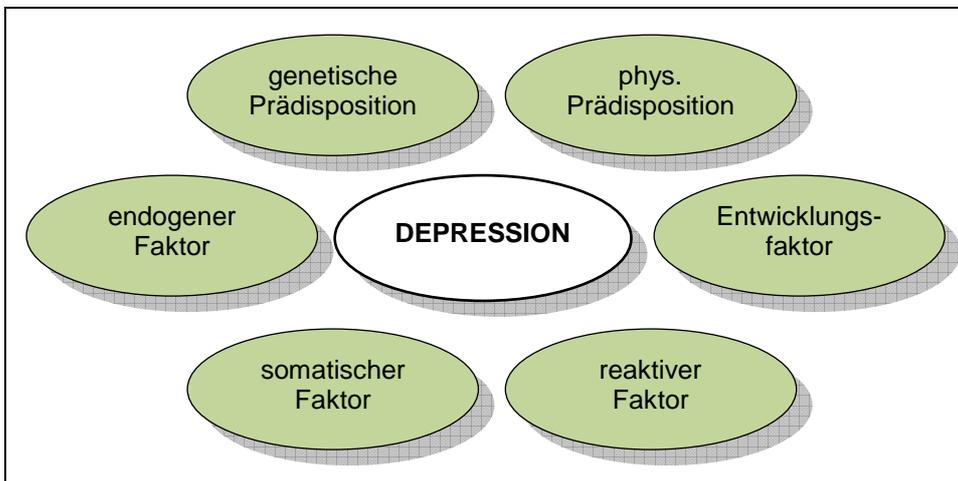


Abb. 1: Faktoren der Pathogenese

Familien-, Zwillings- und Adoptionsstudien konnten sowohl eine genetische Prädisposition als auch einen umweltbedingten Einfluss auf die Entstehung einer Depression nachweisen (Sullivan et al. 2000). So sind nicht nur genetische Faktoren sondern auch bestimmte Entwicklungsfaktoren, wie z. B. der elterliche Erziehungsstil oder die kognitive Entwicklung, von Bedeutung.

Die Amindefizit-Hypothese besagt, dass depressiv Erkrankte eine Verminderung der Neurotransmitter Noradrenalin und Serotonin haben. Gestützt wird diese Hypothese durch den Wirkmechanismus der Antidepressiva, die die Konzentration dieser Neurotransmitter im synaptischen Spalt erhöhen. Zudem weisen depressiv Erkrankte eine Regulationsstörung der Hypothalamus-

Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse auf (Checkley 1996). So findet sich bei einem hohen Anteil der an einer Depression erkrankten Menschen ein Hyperkortisolismus.

Des Weiteren besteht ein Zusammenhang zwischen kritischen Lebensereignissen, sogenannten „stressfull life events“, und einer zeitlich darauf folgenden depressiven Störung (Kendler et al. 1999). Ein psychoreaktiver Faktor, wie z. B. eine Trennung, eine schwere Erkrankung oder eine Misshandlung, ist allerdings kein obligater Auslöser für eine Depression. Vielmehr wird die Depression durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren ausgelöst. Wobei es bisher nicht immer möglich ist zu trennen, was Auslöser und was Resultat der Erkrankung ist. Kendler et al. (1999) schätzen, dass etwa ein Drittel der mit einer Depression in Verbindung gebrachten „life events“ nicht die Depression verursachen. Vielmehr sind diese durch den bereits depressiv Erkrankten selbst verschuldet, indem er sich durch die Erkrankung hochriskanten Lebensumständen aussetzt.

Zu beachten ist, dass ebenfalls eine Reihe von Medikamenten, wie z. B. Antihypertensiva, Antibiotika, Virusstatika, Kontrazeptiva und Zytostatika, eine pharmakogene Depression auslösen können. Ferner treten Depressionen häufig in Zusammenhang mit anderen körperlichen und seelischen Erkrankungen auf.

2.2.4 Symptome und Diagnose

Die depressive Episode zeichnet sich aus durch eine mindestens zwei Wochen durchgehende Senkung der Stimmungslage in einem klinisch bedeutsamen Ausmaß. Sie geht mit einer Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen und einer Reduktion des körperlichen und psychischen Aktivitätsgrades einher (Felber 2003).

Die Hauptsymptome einer Depression sind gedrückte Stimmung, Interessenverlust und erhöhte Ermüdbarkeit. Diese finden sich zusammen mit einer Reihe von Nebensymptomen in den diagnostischen Kriterien des ICD-10 (Dilling et al. 2000), die in Tabelle 2 aufgeführt sind, wieder.

Symptome	Episoden
<p><u>Leitsymptome</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Depressive Stimmung in einem für den Betroffenen deutlich abnormen Ausmaß • Verlust von Interesse oder Freude an Aktivitäten • Verminderter Antrieb • erhöhte Ermüdbarkeit 	<p><u>leichte Episode</u> mind. zwei Leitsymptome und mind. zwei Nebensymptome</p>
<p><u>Nebensymptome</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Selbstvertrauen oder Selbstwertgefühl • unangemessene Schuldgefühle • Suizidgedanken, Selbstverletzung oder Suizidhandlung • vermindertes Denk- oder Konzentrationsvermögen • Änderung der psychot. Aktivitäten mit Agitiertheit oder Hemmung • Schlafstörungen • Appetitverlust oder gesteigerter Appetit mit entsprechender Gewichtsveränderung 	<p><u>mittelgradige Episode</u> mind. zwei Leitsymptome und mind. drei Nebensymptome</p> <p><u>schwere Episode</u> drei Leitsymptome und mind. vier Nebensymptome</p>

Tabelle 2: Symptome einer depressiven Episode

Bestehen mindestens zwei Leitsymptome und zwei Nebensymptome über einen Zeitraum von zwei Wochen, so ist eine Depression zu diagnostizieren. Bei einer bisher einmaligen Depression wird die Diagnose depressive Episode (F32), bei mindestens zwei Episoden eine rezidivierende depressive Störung (F33), gestellt. Ferner wird eine Einteilung in eine leichte, mittelgradige oder schwere Episode vorgenommen. Im Falle von leichten und mittelgradigen Depressionen das Vorliegen eines somatischen Syndroms dokumentiert. Bei einer schweren Depression wird praktisch immer von einem somatischen Syndrom ausgegangen.

Standardisierte Beurteilungsskalen, wie z. B. die Hamilton-Depressionsskala (Hamilton 1960), haben sich zur Diagnosestellung nach ICD-10 Kriterien bewährt.

2.2.5 Therapie

Vor einem Therapiebeginn muss eine somatogen bedingte depressive Störung ausgeschlossen werden. Nach Sicherung der Diagnose gibt es eine Reihe von Therapiemöglichkeiten, die je nach Schweregrad und klinischen Erscheinungsbild der Depression und je nach Patient und seiner Vorgeschichte ausgewählt werden. Eine pharmakologische Therapie mit Antidepressiva und eine psychotherapeutische Behandlung bilden dabei die Hauptsäulen. Ergänzend dazu gibt es biologische Therapieverfahren. Dazu gehören die Schlafentzugsbehandlung, bei saisonaler Depression die Lichttherapie und bei wahnhaften, psychotischen und gegen Antidepressiva resistenten Depressionen die Elektrokrampftherapie. In der stationären Behandlung stellt außerdem die Ergotherapie ein wichtiges therapeutisches Element dar.

Allerdings sieht sich die Therapie der Depression einigen Problemen gegenüber. Die Nebenwirkungen der Antidepressiva führen bei einigen Patienten zu starken Beeinträchtigungen. Diese bedingen wiederum, dass die Compliance der Patienten abnimmt. Unter den Hauptargumenten für eine Nicht-Compliance sind durch Antidepressiva ausgelöste Gewichtszunahme und Libidoverlust (Asthon et al. 2005). Dass bis zu 30% der depressiv Erkrankten einer konventionellen Behandlung gegenüber resistent sind (Shelton et al. 2001), stellt die Therapie vor weitere Herausforderungen.

Deshalb gewinnen alternative oder ergänzende Therapien, wie z. B. Akupunktur oder Relaxationstherapie, die positive Effekte gezeigt haben (Ernst et al. 1998), an Stellenwert. Auch nehmen humorvolle Strategien in der Therapie in diesem Zusammenhang an Bedeutung zu. Dabei kann es sich sowohl um witzige, provokative Elemente in der Psychotherapie handeln (z. B. provokative Therapie von Farrelly (2009)) wie auch um Versuche, Patienten gezielt den Einsatz von Humor als Bewältigungsstrategie zu vermitteln. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob z. B. depressive Menschen dafür empfänglich sind.

2.3 Hypothesen

Die folgenden Hypothesen werden auf der Basis vorhandener wissenschaftlicher Ergebnisse aufgestellt.

Hypothese 1: ehemals depressive Menschen zeigen, im Vergleich zu gesunden Menschen, geringere Werte für Humor als Charaktereigenschaft (gemessen mittels STHI-S und STHI-T, s. u.)

Hypothese 2: ehemals depressive Menschen zeigen, im Vergleich zu gesunden Menschen, geringere Werte für Humor als Bewältigungsstrategie (gemessen mittels CHS, s. u.)

Hypothese 3: ehemals depressive Menschen schätzen, im Vergleich zu gesunden Menschen, standardisiertes Witzmaterial als weniger komisch einschätzen (gemessen mittels 3WD, s. u.)

3 Methodik

Die Untersuchungen fanden im Zeitraum von Oktober 2008 bis Oktober 2009 in den Räumen der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen statt. Es nahmen 21 Patienten und 21 Kontrollpersonen an der Studie teil. Die Teilnahme war für alle Versuchspersonen freiwillig und erfolgte nach einer schriftlichen Einverständniserklärung. Die Durchführung der Studie wurde durch die Ethikkommission der Universität Tübingen genehmigt.

3.1 Versuchspersonen

3.1.1 Patienten

Die Patienten wurden aus ehemaligen Patienten der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, die dort das Behandlungsprogramm der Depressionsstation (B4) im Zeitraum von Januar 2004 bis Dezember 2008 durchlaufen haben, rekrutiert. Bei allen Patienten wurde eine einmalige depressive Episode ICD-10: F32 oder eine rezidivierende depressive Episode ICD-10: F33 diagnostiziert. In die Studie wurden Patienten eingeschlossen, die in den letzten vier Wochen symptomfrei waren und gegenwärtig und in der Vorgeschichte keine anderen psychiatrischen Erkrankungen hatten. Die Einnahme von Psychopharmaka war erlaubt. Weitere Einschlusskriterien waren ein Alter von 18 bis 75 Jahren und gute Kenntnisse der deutschen Sprache.

Die Patienten wurden telefonisch oder per Anschreiben kontaktiert. In einem telefonischen Gespräch wurden sie über den Sinn, Ablauf und Aufwand der Studie aufgeklärt. Zudem wurde anhand des BDI der psychische Zustand der letzten vier Wochen erfragt und die SKID Screening Fragen, zum Ausschluss einer anderen psychiatrischen Erkrankung, gestellt.

Insgesamt kamen über 200 ehemalige Patienten für die Untersuchung in Frage. Davon konnten etwa 80 Patienten kontaktiert werden, wovon ca. 20 Patienten bei der Befragung anhand des BDI zu viele Symptome zeigten oder der Verdacht auf eine andere psychiatrische Erkrankung bei der Befragung mit den SKID Screening Fragen bestand. Ferner waren ca. 40 Patienten aus unterschiedlichen Gründen nicht bereit an der Studie teilzunehmen. Hauptsächlich wurden als Begründung der Ablehnung der hohe Zeitaufwand von ca. eineinhalb Stunden, der lange Anfahrtsweg, das grundsätzliche Desinteresse an Studien teilzunehmen und die Weigerung, durch die Studie wieder an die depressive Lebensphase erinnert zu werden, genannt. Keiner der Patienten lehnte es aufgrund des Inhalts Humor ab, an der Studie teilzunehmen.

3.1.2 Kontrollen

Die Kontrollpersonen wurden durch eine Anzeige in der Lokalzeitung rekrutiert. Von den über 170 Personen, die sich auf die Anzeige gemeldet haben, wurden die ersten 21, die die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllten, für die Untersuchung in die Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen eingeladen.

Ausschlusskriterien waren das Vorliegen einer gegenwärtigen oder früheren behandlungsbedürftigen psychiatrischen Erkrankung und die Einnahme von Psychopharmaka. In die Studie wurden Personen im Alter von 18 bis 75 Jahren und guten Kenntnissen der deutschen Sprache eingeschlossen. Außerdem wurde darauf geachtet, die Kontrollpersonen in den Kriterien Geschlecht und Alter entsprechend den Patienten auszuwählen.

Die Kontrollpersonen wurden telefonisch kontaktiert und über den Sinn, Ablauf und Aufwand der Studie aufgeklärt. Darüber hinaus wurde durch eine Befragung mittels des MDI ausgeschlossen, dass in der Vergangenheit eine Depression abgelaufen ist. Weitere psychiatrische Erkrankungen wurden durch die Befragung mit den SKID Screening Fragen ausgeschlossen.

3.1.3 Merkmale der Patienten

Die Patientengruppe bestand aus 13 Frauen und acht Männern. Das Durchschnittsalter betrug insgesamt 56,38 Jahre (SD 8,35), 55 Jahre (SD 8,08) bei den Frauen und 59 Jahre (SD 8,58) bei den Männern (vgl. Abb. 2).

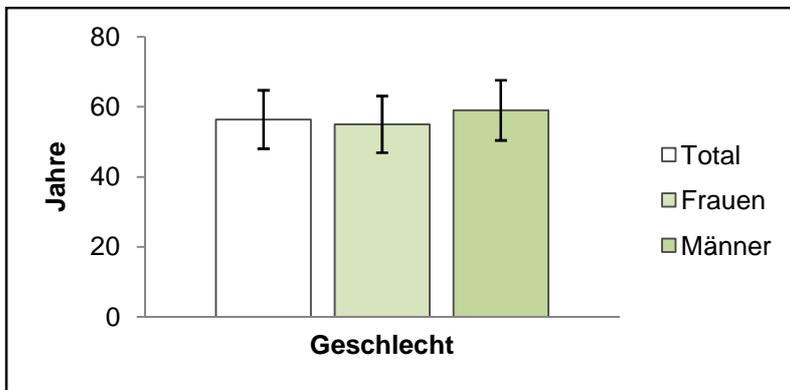


Abb. 2: Durchschnittsalter der Patienten

Zehn Patienten hatten einen Hauptschul- bzw. Volksschulabschluss, fünf die mittlere Reife und sechs das Abitur bzw. die Fachhochschulreife.

Zwölf der 21 Patienten nahmen zur Zeit der Untersuchung Psychopharmaka ein. Die einzelnen Präparate sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Patienten	Präparat
P01	Cymbalta, Quilonum ret., Tavor
P02	Fluoxetin, Trimineurin
P04	Cipralext
P05	Seroquel, Trevilor
P08	Zopiclon
P09	Lamotrigin, Seroquel
P12	Trevilor
P13	Trevilor
P17	Mitrazapin, Lithium, Zyprexa
P19	Trevilor, Zopiclon
P20	Cymbalta
P21	Citalopram

Tabelle 3: Psychopharmaka der Patienten

3.1.4 Merkmale der Kontrollpersonen

Die Kontrollgruppe bestand aus 13 Frauen und acht Männern. Das Durchschnittsalter betrug 56,52 Jahre (SD 6,12), 54,69 Jahre (SD 5,6) bei den Frauen und 59,50 Jahre (SD 6,2) bei den Männern (vgl. Abb. 3).

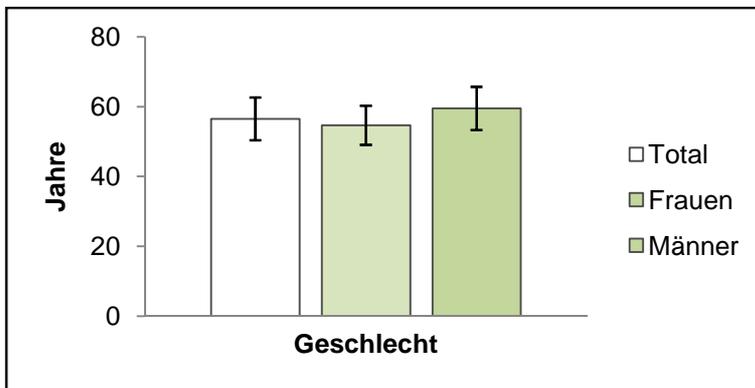


Abb. 3: Durchschnittsalter der Kontrollen

Acht Patienten hatten einen Hauptschulabschluss bzw. Volksschulabschluss, vier die mittlere Reife und neun das Abitur bzw. die Fachhochschulreife.

3.2 Studienablauf

Die folgenden Darstellungen verdeutlichen den Studienablauf. Eine nähere Beschreibung der in den Abbildungen Abb. 4 und Abb. 5 aufgeführten Tests erfolgt in Kapitel 3.3. Es gab zwei Unterschiede zwischen dem Ablauf bei den Patienten und den gesunden Kontrollen. Die Patienten wurden während der Rekrutierung anhand des BDI nach aktuellen depressiven Symptomen und die gesunden Kontrollen anhand des MDI nach einer durchgemachten Depression befragt. Außerdem wurden die Patienten durch Frau Dr. Haug, Ärztin an der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, interviewt und nach HAMD geratet, um die aktuelle Depressivität zu beurteilen.

Die Rekrutierung fand telefonisch statt. Für die Befragung durch Frau Dr. Haug und für das selbstständige Ausfüllen des Fragebogens wurden die Versuchspersonen in die Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie eingeladen. Die Untersuchungsdauer betrug durchschnittlich eineinhalb Stunden.

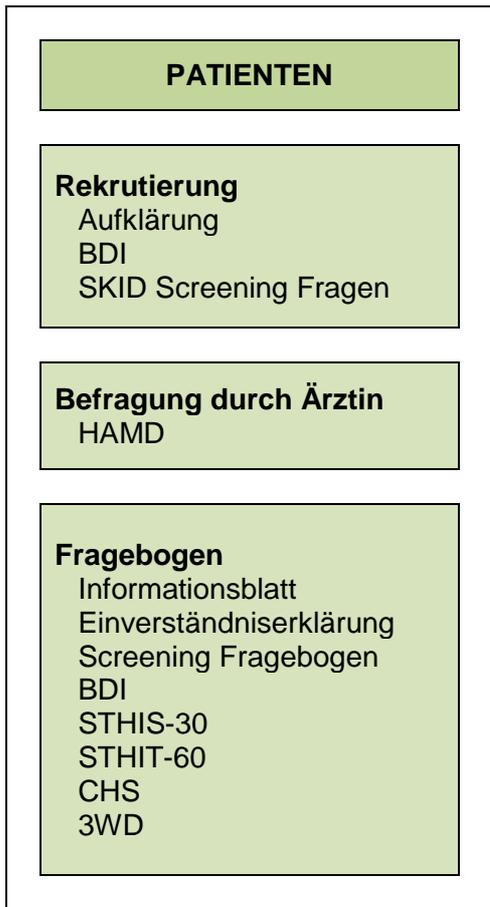


Abb. 4: Studienablauf der Patienten

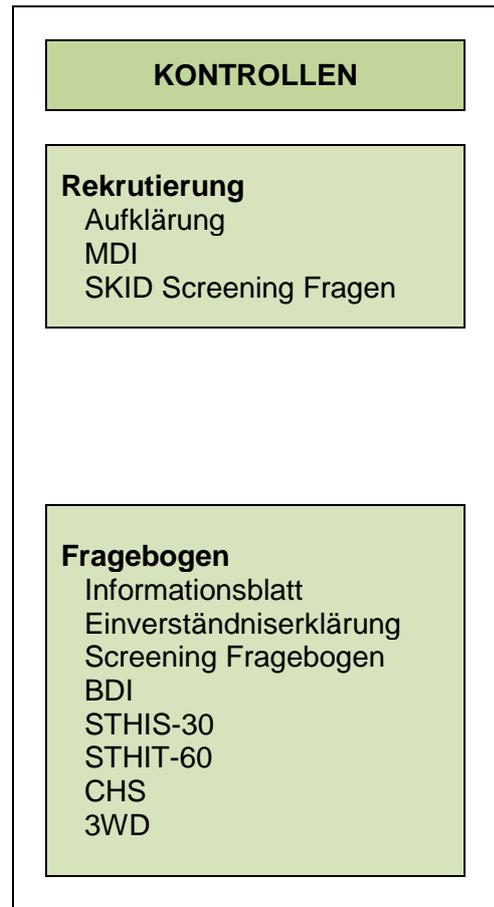


Abb. 5: Studienablauf der Kontrollpersonen

3.3 Materialien

3.3.1 Informationsblatt

Das Informationsblatt klärte die Versuchspersonen über den Sinn und Zweck der Studie auf. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Teilnahme freiwillig ist und jederzeit ohne Angabe von Gründen abgebrochen werden kann. Des Weiteren wurden sie in Kenntnis gesetzt, dass alle Daten pseudonymisiert werden und dass sie die Datensammlung jederzeit, d.h. auch nach einer bereits erfolgten Zustimmung, ablehnen können.

3.3.2 Einverständniserklärung

Durch die Unterzeichnung der Einverständniserklärung erklärten sich die Versuchspersonen einverstanden mit der Aufzeichnung, Auswertung und Veröffentlichung der während der Studie erhobenen Daten in pseudonymisierter Form.

3.3.3 Screening Fragebogen

Der Screening Fragebogen erfasste folgende Daten:

- Alter
- Geschlecht
- Art und Dauer der Schulbildung
- Beruf
- psychiatrische Diagnosen
- begleitende Erkrankungen
- aktuelle Medikation

Diese dienten dazu, die beiden Versuchsgruppen in Alter und Geschlecht zu matchen, andere psychiatrische Erkrankungen oder schwere beeinträchtigende Erkrankungen auszuschließen und die aktuelle Medikation, wegen eines möglichen Einflusses auf die Ergebnisse, zu dokumentieren.

3.3.4 BDI

Der Beck Depression Inventory (Beck et al. 1961) ist ein Selbstbeurteilungsbogen zur Erfassung der Schwere der Depression in den letzten sieben Tagen. Er beinhaltet 21 Items, innerhalb derer es vier Antwortmöglichkeiten gibt, die nach Intensität von 0 bis 3 gegliedert sind. Die Items umfassen charakteristische Symptome einer Depression, z. B. Traurigkeit, Pessimismus, Schlafstörungen, Gewichtsverlust, Versagen, Schuldgefühle etc. Ein Ausschlusskriterium für die Teilnahme an der Studie war ein BDI Wert von über 15 Punkten.

3.3.5 MDI

Das Major Depression Inventory (Bech et al. 2001) ist ein Selbstbeurteilungsbogen mit 10 Items. Die Items umfassen die Symptome der Depression, wie z. B. Traurigkeit, Selbstvertrauen, Schuldgefühle, Appetitverlust etc. Erfragt wird die Häufigkeit des Auftretens dieser Symptome in den letzten zwei Wochen auf einer Skala von 0 bis 5.

Der MDI wurde in dieser Studie dazu genutzt, die Kontrollpersonen nach einer eventuell durchlebten Depression zu befragen. Dazu wurde der MDI leicht umgewandelt. Das Auftreten der Symptome wurde nicht über die letzten zwei Wochen erfragt, sondern ob diese jemals über einen Zeitraum von 14 Tagen bestanden. Die Häufigkeit spielte dabei keine Rolle. Es gab nur Ja- oder Nein-Antworten. Wurden mehr als drei Fragen bejaht, galt es als Ausschluss aus der Studie.

3.3.6 SKID Screening Fragebogen

Das Strukturierte klinische Interview (Wittchen et al. 1997) für DSM-IV dient dazu, Symptome und Diagnosen nach dem DSM-IV zu diagnostizieren.

Eine umgewandelte und vereinfachte Version wurde für die Studie als Screening Fragebogen genutzt, um andere psychiatrische Erkrankungen ausschließen zu können. Mittels zwölf Fragen (z. B. „Hatten Sie jemals in Ihrem Leben einen Angstanfall, bei dem Sie ganz plötzlich in panischen Schrecken gerieten oder starke Angst hatten?“) wurden verschiedene Störungen erfragt, darunter Missbrauch und Abhängigkeit psychotroper Substanzen, Angststörungen, Zwangsstörungen, Essstörungen etc.

3.3.7 HAMD

Die Hamilton Depression Scale (Hamilton 1960) dient zur Einschätzung des Schweregrades einer diagnostizierten Depression. Hierbei handelt es sich um eine Fremdbeurteilungsskala, die aus 21 Items besteht. Die Items behandeln depressionsrelevante Bereiche, wie z. B. depressive Stimmung, Suizidalität, Schlafstörungen, Angst, etc. Jedes Item wird 3-, 4- oder 5-stufig bewertet. Eine

Punktzahl unter 15 spricht gegen, eine von 15 bis 25 für eine mittelgradige und eine über 25 für eine schwere Depression.

Die Untersuchung mittels der Hamilton Depression Scale wurde nur an den ehemals depressiven Patienten durchgeführt, um eine manifeste Depression zum Zeitpunkt der Untersuchung auszuschließen. Der Grenzwert für die Teilnahme an der Studie lag bei 14 Punkten.

3.3.8 STHI-S 30 und STHI-T 60

Das State-Trait-Heiterkeitsinventar (Ruch et al. 1996) erfasst die drei Konstrukte Heiterkeit (H), Ernst (E) und schlechte Laune (SL). Während das STHI-S die drei Konstrukte im aktuellen Zustand (State) erfasst, erhebt das STHI-T ihre Ausprägung als überdauernde Persönlichkeitsmerkmale (Trait). Im State-Trait-Modell wird die Schwelle für das Auslösen einer Erheiterung durch Heiterkeit herab und durch schlechte Laune und Ernst herauf gesetzt. Die Reliabilität und Validität dieser Tests ist in umfangreichen Studien von Ruch überprüft worden (Ruch und Köhler 1999).

Das STHI-S 30 besteht aus zehn Items pro Konstrukt und bezieht sich auf die momentane Stimmung. Diese wird durch die Beurteilung von 30 Aussagen (z. B. „Ich bin heiter“, „Ich bin ernst“, „Ich habe schlechte Laune“), auf einer Likert-Skala von 1 bis 4, beschrieben.

Das STHI-T 60 besteht aus 20 Items pro Konstrukt und bezieht sich auf die allgemeine Ansichten und Stimmungen. Diese werden durch die Beurteilung von 60 Aussagen (z. B. „Ich bin oft in heiterer Stimmung“, „Ich bin ein ernster Mensch“), auf einer Likert-Skala von 1 bis 4, beschrieben.

3.3.9 CHS

Mit der Coping Humor Scale (Martin 1996) wird erfasst, inwieweit Humor als Hilfsmittel eingesetzt wird, um mit Belastungssituationen besser umgehen zu können. Hierbei handelt es sich um eine Selbstbeurteilungsskala mit sieben Items (z. B. „Ich habe die Erfahrung gemacht, dass Humor oft eine sehr effektive Art ist, Probleme zu bewältigen.“). Die Befragten beurteilen die Aussagen,

inwieweit diese auf sie zutreffen, auf einer Skala von 1 bis 4 („starke Ablehnung“ bis „starke Zustimmung“).

3.3.10 3WD

Der 3WD-Humor Test (Ruch 1992) dient der Erfassung der Humorvorlieben bezogen auf die drei Humorkategorien Inkongruenz-Auflösung, Nonsense-Humor und Sexueller Humor. Diese Humorvorlieben treten gehäuft mit bestimmten anderen Persönlichkeitsmerkmalen auf. So wird z. B. Sexueller Humor von Individuen bevorzugt, die dominant, extravagant und männlich sind.

Der 3WD enthält 35 Witze und Cartoons, wobei die ersten fünf zu einer Aufwärmphase gehören und in die Auswertung nicht einbezogen werden. Die Versuchspersonen beurteilen die Witze und Cartoons nach zwei Merkmalen auf einer Skala von 0 bis 6. Zum einen beurteilen sie die Witzigkeit, von „nicht witzig“ bis „sehr witzig“, und zum anderen die Ablehnung, von „keine Ablehnung“ bis „starke Ablehnung“. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, falls ein Witz nicht verstanden wird, ihn als „nicht verstanden“ zu markieren.

3.4 Auswertungsmethoden

Die statistische Analyse wurde mit dem Statistical Package for Social Sciences (SPSS) für Windows Version 9.0 durchgeführt. Die Daten wurden mit dem Kolmogorov-Smirnov Anpassungstest auf das Vorliegen einer Normalverteilung hin untersucht. Bestand eine Normalverteilung, wurde der T-Test für unabhängige Stichproben zur Überprüfung der Signifikanz der Mittelwertsunterschiede zwischen den Gruppen herangezogen. War dies nicht der Fall, so wurde der Kolmogorov-Smirnov Test angewendet. Nicht normalverteilt waren die Werte für schlechte Laune im STHI-S und Ablehnung der Inkongruenz-Auflösung und des Nonsense-Humors im 3WD.

4 Ergebnisse

Das folgende Kapitel gliedert sich in zwei Abschnitte. Zunächst werden die Ergebnisse der Patienten und der Kontrollen miteinander verglichen. Am Schluss erfolgt eine tabellarische Zusammenfassung, anhand der die Ergebnisse veranschaulicht werden.

4.1 Ergebnisse der Versuchsgruppen im Vergleich

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnismittelwerte der einzelnen Tests aus dem Fragebogen der Patienten mit denen der gesunden Kontrollen verglichen, um mögliche Unterschiede aufzuzeigen. Ferner werden die Differenzen auf ihre Signifikanz hin überprüft.

4.1.1 BDI

Mit dem Beck Depression Inventory wurde die Schwere der Depressivität gemessen. Die Patienten erreichten im Durchschnitt 3,90 (SD 2,95) Punkte, bei einer Range von 0 bis 15. Die gesunden Kontrollen erreichten im Durchschnitt 2,95 (SD 2,42) Punkte, wobei die Werte zwischen 0 und 8 rangierten. Es bestand kein signifikanter Unterschied ($p=0,328$) zwischen den beiden Gruppen.

4.1.2 HAMD

Die Hamilton Depression Scale wurde zum Ausschluss einer zum Zeitpunkt der Untersuchungen bestehenden Depression bei den Patienten verwendet. Die Patienten erreichten im Durchschnitt 1,86 (SD 2,54) Punkte, bei einer Range von 0 bis 9 Punkten. Somit war keiner der Patienten während der Teilnahme an der Studie depressiv.

4.1.3 STHI-S 30

Der STHI-S 30 erfasste die drei Konstrukte Heiterkeit, Ernst und schlechte Laune als aktuellen Gemütszustand (State).

Wie der folgenden Tabelle entnommen werden kann, waren die Mittelwerte der Patienten und der Kontrollen annähernd gleich. In keinem der drei Konstrukte des STHI-S 30 lag ein signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsgruppen vor (vgl. Tabelle 4). STHI-S schlechte Laune war nicht normalverteilt.

		n	Mittelwert	Standardabweichung	F	Sig. (2-tailed)
Heiterkeit	Patient	21	27,26	7,69	0,003	0,832
	Kontrolle	21	27,29	6,69		
Ernst	Patient	21	26,05	5,60	0,000	0,711
	Kontrolle	21	26,71	5,96		
schlechte Laune	Patient	21	12,10	3,28		0,983
	Kontrolle	21	12,67	3,93		

Tabelle 4: STHI-S 30 Mittelwerte

4.1.4 STHI-T 60

Der STHI-T 60 besteht wie der STHI-S 30 aus den drei Konstrukten Heiterkeit, Ernst und schlechte Laune. Er erfasst allerdings diese als Persönlichkeitsmerkmale (Trait).

Die Werte beim STHI-T 60 fielen bei beiden Gruppen sehr ähnlich aus. Nur kleine nicht signifikante Unterschiede traten auf. Während die gesunden Kontrollen bei der Heiterkeit einen etwas höheren Mittelwert erreichten, hatten die Patienten in den Konstrukten Ernst und schlechte Laune im Durchschnitt einen höheren Wert (vgl. Tabelle 5).

		n	Mittelwert	Standardabweichung	F	Sig. (2-tailed)
Heiterkeit	Patient	21	60,71	11,99	1,035	0,078
	Kontrolle	21	66,67	9,19		
Ernst	Patient	21	54,00	7,77	0,880	0,416
	Kontrolle	21	51,86	9,08		

schlechte Laune	Patient	21	33,19	8,53	2,145	0,416
	Kontrolle	21	31,24	6,76		

Tabelle 5: SHTI-T 60 Mittelwerte

4.1.5 CHS

Die Coping Humor Scale erfasste, inwieweit Humor als Bewältigungsstrategie angewandt wird. Hier erreichten die Kontrollen mit 21,48 Punkten (SD 3,23) geringfügig höhere Werte als die Patienten mit 19,52 (SD 3,89). Ein signifikanter Unterschied zwischen den Kontrollen und Patienten bestand nicht ($p=0,085$). Der Wert lag für beide Gruppen im Normbereich.

4.1.6 3WD

Der 3WD-Humor Test diente der Erfassung der Humorvorlieben bezogen auf die drei Humorkategorien Inkongruenz-Auflösung, Nonsense-Humor und Sexueller Humor. Wie der Tabelle 6 zu entnehmen ist, gab es nur geringe Unterschiede bei den Humorvorlieben zwischen Patienten und Kontrollen. Im Durchschnitt empfanden die Kontrollpersonen Nonsense-Witze und sexuelle Witze als witziger. Bei den Inkongruenz-Witzen schnitten beide Gruppen nahezu einheitlich ab. Keine der Differenzen war signifikant.

		n	Mittelwert	Standardabweichung	F	Sig. (2-tailed)
WITZ_INC	Patient	21	33,43	11,85	1,855	0,982
	Kontrolle	21	33,33	15,61		
WITZ_NON	Patient	21	18,90	11,30	0,387	0,525
	Kontrolle	21	21,05	10,32		
WITZ_SEX	Patient	21	24,95	13,58	0,012	0,673
	Kontrolle	21	26,81	14,73		

Tabelle 6: 3WD Witzigkeit Mittelwerte

WITZ_INC Witzigkeit Inkongruenz- Auflösung
WITZ_NON Witzigkeit Nonsense-Humor
WITZ_SEX Witzigkeit Sexueller Humor

Neben der Witzigkeit wurde beim 3WD die Ablehnung der jeweiligen Witze beurteilt. Alle drei Witzkategorien wurden von den Kontrollpersonen stärker abgelehnt als von den Patienten (vgl. Tabelle 7). Sowohl Patienten als auch Kont-

rollpersonen lehnten sexuelle Witze am stärksten ab, gefolgt von Nonsense- und Inkongruenz-Witzen. Eine Signifikanz bestand für keine der Differenzen. Die Werte für die Ablehnung der Inkongruenz-Auflösung und des Nonsense-Humors waren nicht normalverteilt.

		n	Mittelwert	Standard- abweichung	F	Sig. (2- tailed)
ABL_INC	Patient	21	2,24	3,21	3,977	0,841
	Kontrolle	21	7,24	14,76		
ABL_NON	Patient	21	7,57	10,93		0,358
	Kontrolle	21	11,43	13,18		
ABL_SEX	Patient	21	15,76	12,98		0,181
	Kontrolle	21	22,38	18,13		

Tabelle 7: 3WD Ablehnung Mittelwerte

ABL_INC Ablehnung Inkongruenz-Auflösung
 ABL_NON Ablehnung Nonsense-Humor
 ABL_SEX Ablehnung Sexueller Humor

Es bestand weiterhin die Möglichkeit einen Witz als „nicht verstanden“ zu markieren. Die Patienten haben deutlich mehr Witze, insgesamt 13, nicht verstanden im Vergleich zu den Kontrollpersonen, die nur zwei Witze nicht verstanden hatten (vgl. Tabelle 8). Am meisten wurden Nonsense-Witze nicht verstanden. Witz Nr. 16 aus dem 3WD Humor Test wurde in die Auswertung nicht einbezogen, da dieser überdurchschnittlich oft nicht verstanden wurde. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass nicht eindeutig zu erkennen war, was auf dem Cartoon abgebildet ist.

Anzahl nicht verstandener Witze		
Inkongruenz-Witze	Patient	1
	Kontrolle	0
Nonsense-Witze	Patient	9
	Kontrolle	2
sexuelle Witze	Patient	3
	Kontrolle	0

Tabelle 8: Verständnis der Witze

4.2 Zusammenfassung der Ergebnisse

Nachdem die Tests durchgeführt und die Mittelwerte der Patienten und Kontrollen miteinander verglichen wurden, lässt sich zusammenfassen, dass es in keinem der durchgeführten Tests signifikante Unterschiede zwischen den beiden Versuchsgruppen gab (vgl. Tabelle 9: Zusammenfassung: Vergleich der Versuchsgruppen).

	Patienten	Kontrollen
BDI	(↑), ns	(↓), ns
STHI-S Heiterkeit	(↓), ns	(↑), ns
STHI-S Ernst	(↓), ns	(↑), ns
STHI-S schlechte Laune	(↓), ns	(↑), ns
STHI-T Heiterkeit	↓, ns	↑, ns
STHI-T Ernst	↑, ns	↓, ns
STHI-T schlechte Laune	↑, ns	↓, ns
CHS	↓, ns	↑, ns
3WD Witzigkeit Inkongruenz Auflösung	(↑), ns	(↓), ns
3WD Witzigkeit Nonsense-Humor	↓, ns	↑, ns
3WD Witzigkeit sexueller Humor	↓, ns	↑, ns
3WD Ablehnung Inkongruenz Auflösung	↓, ns	↑, ns
3WD Ablehnung Nonsense-Humor	↓, ns	↑, ns
3WD Ablehnung sexueller Humor	↓↓, ns	↑↑, ns

Ergebnisse

Tabelle 9: Zusammenfassung: Vergleich der Versuchsgruppen

↑	höherer Wert
↓	niedrigerer Wert
(↑)	um weniger als 1 Punkt höherer Wert
(↓)	um weniger als 1 Punkt niedrigerer Wert
ns	nicht signifikant

5 Diskussion

Gegenstand dieser Studie ist zum einen die Untersuchung der Persönlichkeitseigenschaft Humor und des Gebrauchs von Humor als Bewältigungsstrategie, zum anderen die Betrachtung der Einschätzung von Witzmaterial bei ehemals depressiven Menschen im Vergleich zu solchen, die nie depressiv waren. Die Erfassung dieser Elemente wurde mit Hilfe von verschiedenen Tests (STHI-S 30, STHI-T 60, CHS, 3WD) durchgeführt.

Im Folgenden werden die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten aufgezeigt und erläutert. Erwartet wurde, dass Menschen, die an einer Depression erkrankt waren, geringere Werte für Humor als Charaktereigenschaft und Bewältigungsstrategie erreichen und standardisiertes Witzmaterial als weniger komisch einschätzen.

Abschließend werden theoretische Einschränkungen diskutiert und mögliche Ausblicke für weiterführende Studien erläutert.

5.1 Interpretation der Ergebnisse

5.1.1 BDI

Beim BDI bestand kein signifikanter Unterschied zwischen den Patienten und den Kontrollpersonen. Bei den Patienten handelte es sich um ehemals an einer Depression Erkrankte, die nicht mehr depressiv sein sollten. Vorab wurde bei ihnen mit dem HAMD in der Fremdbeurteilung eine manifeste Depression ausgeschlossen. Entsprechend wurden keine signifikanten Unterschiede in der Schwere der Depressivität zwischen den Patienten und den Kontrollpersonen erwartet. Dennoch erreichten die Patienten einen um 0,95 Punkte höheren

Durchschnittswert. Zudem war die Range der Werte bei den Patienten breiter als bei den Versuchspersonen. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass der Zeitraum zwischen der Erkrankung und der Untersuchung bei den Patienten sehr variierte. Einige der Patienten nahmen noch Antidepressiva ein und befanden sich eventuell in einem Stadium, in dem noch einige Symptome präsent waren. Jedoch lagen alle Versuchspersonen unter einem Wert von 15 Punkten. Demnach bestand bei keiner der Versuchspersonen eine manifeste Depression.

5.1.2 HAMD

Die Hamilton Depression Scale wurde nur bei den Patienten angewandt, um eine manifeste Depression weitestgehend auszuschließen. Die Patienten lagen alle deutlich unter dem, für die Teilnahme an der Studie festgelegtem, oberem Grenzwert von 14 Punkten. Somit bestand während der Untersuchung bei keinem der Patienten ein Anhalt für eine bestehende Depression.

5.1.3 STHI-S 30 und STHI-T 60

Ehemals depressiv Erkrankte unterschieden sich interessanterweise nicht von nie an einer Depression erkrankten Menschen bezüglich Heiterkeit, Ernst und schlechte Laune weder im aktuellen Zustand (State) noch als Persönlichkeitsmerkmale (Trait).

In vorhergehenden Studien von Falkenberg et al. (im Druck) mit depressiven Patienten zeigten diese im Vergleich zu gesunden Kontrollen höhere Werte für Ernst und schlechte Laune und niedrigere Werte für Heiterkeit sowohl im State- als auch im Trait-Teil. Aufgrund dessen wurde erwartet, dass in der aktuellen Studie Patienten, die an einer Depression erkrankt waren, weniger Heiterkeit als Charaktereigenschaft aufweisen. Dies ließ sich allerdings nicht bestätigen. Eine mögliche Erklärung ist, dass in den Studien von Falkenberg et al. (im Druck) der depressive Zustand eine negativere Selbsteinschätzung bewirkt hat, was zu niedrigeren Werten für Heiterkeit und höheren Werten für Ernst und schlechte Laune führte. Diese Annahme wird durch die Stimmungskongruenz-

Theorie von Bower (1981) gestärkt. Sie besagt, dass Inhalte, die dem Stimmungszustand entsprechen, vermehrt abgerufen werden. Des Weiteren konnten bislang mehrere Studien zeigen, dass an einer Depression Erkrankte ausgeprägte negative Kognitionen aufweisen, die unter anderem zu einer negativen Selbstbewertung führen (Haaga et al. 1991; Kuiper und Derry 1982). Diese bilden sich nach der Genesung in den meisten Fällen wieder zurück (Haaga et al. 1991). So ist es erklärbar, dass auch in dieser Studie ehemals depressive Patienten keine Unterschiede mehr im Vergleich zu gesunden Kontrollen im STHI-T 60 aufwiesen.

Während der Depression befinden sich die Erkrankten im Zustand der Anhedonie, in dem sich ihre Fähigkeit Freude und Heiterkeit zu empfinden, eingeschränkt ist. Dieser Zustand normalisiert sich wieder nach der Remission. Ein gestörtes Maß an Humor als Persönlichkeitsmerkmal ist allerdings, anders als erwartet, bei ehemals depressiv Erkrankten nicht anzutreffen. Da es sich bei der Charaktereigenschaft um ein überdauerndes Merkmal handelt, sprechen die Ergebnisse dafür, dass auch vor der Erkrankung ein normales Maß an Humor als Persönlichkeitsmerkmal vorhanden war.

5.1.4 CHS

In dem Einsatz von Humor als Bewältigungsstrategie bestand ebenfalls kein Unterschied zwischen den ehemals depressiven Patienten und den nie depressiv gewesenen Kontrollpersonen. Beide Versuchsgruppen erreichten im Mittel einen Wert, der einem durchschnittlichen Gebrauch von Humor entspricht.

Falkenberg et al. (im Druck) zeigte in einer Studie mit manifest depressiven Patienten, dass diese weniger Humor einsetzten, um stressvolle Situationen zu bewältigen. Ferner konnten Studien von Deaner und McConatha (1993) und Freiheit et al. (1998) einen negativen Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Depressivität und dem Einsatz von Humor als Bewältigungsstrategie vorlegen. Infolge dessen wurde in dieser Studie erwartet, dass ehemals depressiv Erkrankte in der Coping Humor Scale einen niedrigeren Wert die Kontrollpersonen erreichen. Jedoch unterschieden sich die Ergebnisse der beiden Versuchs-

gruppen erstaunlicherweise nicht voneinander. Dies spricht dafür, dass der Gebrauch von Humor als Copingstrategie bei depressiv Erkrankten nur während der manifesten Depression vermindert ist. Studien (Billings und Moos 1985; Swindle et al. 1989), die sich mit anderen Formen der Copingstrategien, wie z. B. Affektkontrolle und Problemlösung, beschäftigten, stützen diese Annahme. Sie konnten zeigen, dass das Bewältigungsverhalten von Erkrankten während der Depression eingeschränkt war und sich nach der Remission wieder verbesserte.

Die Befunde der Coping Humor Scale in der hier dargestellten Untersuchung lassen also den Rückschluss zu, dass der Gebrauch von Humor als Bewältigungsstrategie während der Depression gestört ist und sich nach der Erkrankung wieder normalisiert. Des Weiteren lassen die Ergebnisse vermuten, dass auch vor der Erkrankung ein durchschnittlicher Gebrauch von Humor bestand.

5.1.5 3WD

Weder die Humorvorlieben noch die Einschätzung des Witzmaterials unterschieden sich zwischen den Patienten und den Kontrollen. Jedoch wurden von den Kontrollpersonen in allen drei Kategorien mehr Witze abgelehnt. Obwohl die Unterschiede nicht signifikant waren, ist dies überraschend, da in Studien von Falkenberg (im Druck) die Patienten eine höhere Ablehnung zeigten. Möglicherweise empfanden sie die Erheiterung während des Tests aufgrund ihrer eigentlichen Stimmungslage als unangemessen. Bei ehemals depressiv Erkrankten könnte eine Normalisierung der Stimmungslage und eine durch die Erkrankung gewonnene tolerantere Einstellung zu weniger Ablehnung geführt haben.

Im Vergleich zu den Testnormen des Autors Willibald Ruch wurden Witze der Inkongruenz-Auflösung und des sexuellen Humors als komischer und Witze des Nonsense-Humors als weniger komisch bewertet. Diese Unterschiede könnten darauf zurückzuführen sein, dass der 3WD-Humor Test aus dem Jahre 1983 stammt und sich die Humorvorlieben im Laufe der Zeit veränderten

Es wird angenommen, dass für eine Erheiterung durch Witze eine Aktivierung des mesolimbischen dopaminergen Belohnungssystems notwendig ist (Mobbs et al. 2003). Laut Nestler und Carlezon (2006) ist dieses Belohnungssystem in der Depression gestört und für das Symptom der Anhedonie verantwortlich. Diese äußert sich durch ein eingeschränktes Erleben von Freude und Lust. Dadurch ist die Fähigkeit, sich an humorvollen Elementen zu erfreuen, vermindert. Davon ausgehend, wurde in dieser Untersuchung erwartet, dass ehemals depressiv Erkrankte standardisiertes Witzmaterial als weniger komisch einschätzen. Interessanterweise empfanden aber die Patienten die Witze genauso komisch wie die Kontrollpersonen. Das spricht dafür, dass sich das Empfinden von Erheiterung nach der Genesung wieder normalisiert. Diese Vermutung wird durch eine Studie von Harmer et al. (2009) bestärkt. Sie beschreibt, dass nach Beginn einer Therapie eine sehr frühe Verbesserung der emotionalen Verarbeitung von emotionalen Gesichtern statt findet und dies, noch bevor sich der Stimmungszustand verändert. Nussbaum und Michaux (1963) konnten sogar im Verlauf einer Antidepressivatherapie aus der Humorreaktion depressiver Patienten Prognosen über Stimmungsveränderungen machen.

5.2 Schlussfolgerung

Die zu Beginn formulierten Hypothesen konnten anhand der angewendeten Tests nicht bestätigt werden. Ehemals depressive Menschen scheinen einen normalen Umgang mit Humor zu haben. So war Humor als Charaktereigenschaft im normalen Maße vorhanden. Da es sich dabei um ein überdauerndes Merkmal handelt, spricht es dafür, dass dies auch wahrscheinlich vor der Erkrankung der Fall war. Desweiteren verwendeten ehemals depressive Patienten auch Humor als Bewältigungsstrategie und erlebten Erheiterung durch Witzmaterial im gleichen Maße wie die nie an einer Depression erkrankten Kontrollpersonen. Somit scheinen Menschen, die an Depressionen erkranken, weder weniger Humor zu haben, noch scheint im Umkehrschluss Humor protektiv gegenüber Depressionen zu wirken.

Dennoch lassen einige Studien vermuten, dass Humortraining oder humorvolle Interventionen in der Psychotherapie - als therapeutische Mittel - der Genesung helfen könnten. Positive Effekte einer humorvollen Strategie in der Therapie auf verschiedene Aspekte der Erkrankung und der Behandlung zeigten z. B. Studien an depressiv Erkrankten (Walter et al. 2007; Roller und Lankester 1987) und Schizophrenen (Witztum et al. 1999; Gelkopf et al. 2006). Humor in der Therapie könnte eventuell zu einer distanzierteren Sicht der eigenen Problematik verhelfen, die Stimmung heben, die sozialen Fähigkeiten fördern und zu einer gelösteren Atmosphäre in der Behandlung führen.

5.3 Kritik und Ausblick

Die vorliegende Studie hat einen explorativen Charakter. Aufgrund dessen besteht eine Reihe von Einschränkungen, die hier erläutert werden sollen. Des Weiteren soll ein Ausblick für die weiterführende Forschung gemacht werden.

Die Rekrutierung ehemals depressiver Menschen war langwierig. Daher bestand die Studie aus nur 21 Patienten und 21 gesunden Kontrollen. Die Aussagekraft einer Studie mit einer kleinen Versuchspersonenzahl ist eingeschränkt. Außerdem erklärten sich vor allem ältere Patienten bereit, an der Studie teilzunehmen; da sie nicht an eine Arbeit oder Kinder gebunden waren. Das Durchschnittsalter lag bei 56,38 Jahren. Das Durchschnittserkrankungsalter in der Bevölkerung liegt allerdings bei 35 bis 40 Jahren. Auch stimmte das Verhältnis zwischen Männern und Frauen, das 1,625 zu 1 betrug, nicht mit der Geschlechterverteilung depressiv Erkrankter in der Bevölkerung, die bei 2,5 zu 1 liegt, überein. Die Ergebnisse der Patientengruppe lassen sich daher nur begrenzt auf die Gesamtgruppe der depressiv Erkrankten bzw. ehemals depressiv Erkrankten in der Bevölkerung generalisieren. Die Rekrutierung der gesunden Kontrollen fand über eine Zeitungsanzeige statt, in der erwähnt wurde, dass es sich um eine Studie über Humor handelt. Daraufhin meldeten sich vor allem Menschen, die laut eigener Aussage an Humor interessiert waren. Aufgrund dessen lässt es sich nicht ausschließen, dass sich die Humorwerte der Kontrollpersonen nicht auf die Allgemeinbevölkerung generalisieren lassen. Aller-

dings ist zu vermuten, dass bei dieser Auswahl eher Menschen mit höheren Humorwerten in der Kontrollgruppe waren. Zwölf der 21 Patienten nahmen Antidepressiva ein. Die Medikation der Patienten war sehr uneinheitlich. Eine mögliche Einflussnahme auf die Testergebnisse ist nicht abzuschätzen. Darüber hinaus wurden für die Untersuchung größtenteils Selbstbeurteilungsfragebögen verwendet. Diese sind nur unter Vorbehalt zu interpretieren. Da Humor als Charaktereigenschaft sozial erwünscht ist, ist eine Verfälschung der Antworten möglich.

Diese Studie zeigte Ansätze für einen normalen Umgang mit Humor und ein normales Maß an Sinn für Humor bei ehemals depressiv erkrankten Menschen. Um den Einfluss von Humor und der Witzwahrnehmung auf eine Depression besser verstehen zu können, sind weiterführende Untersuchungen notwendig. Die Kenntnis über Veränderungen während der Erkrankung ist für mögliche Therapieanwendungen von Bedeutung. Für zukünftige Studien wäre die Untersuchung depressiver Menschen zu Beginn, während und nach Remission der Depression interessant, um mehr über die Veränderungen des Humors im Verlauf der Erkrankung zu erfahren. Außerdem sollte nicht nur der Erheiterung und dem Humor als Charaktereigenschaft und Bewältigungsstrategie Beachtung geschenkt werden, sondern auch der Fähigkeit, Humor zu produzieren und auf Humor zu reagieren. Ferner sollten zur genaueren Einschätzung des Humors als Persönlichkeitsmerkmal auch Fremdbeurteilungsfragebögen, wie z. B. das STHI-T 60 fremd (Ruch et al. 1996) oder die Sense of Humor Scale (SHS) fremd (McGhee 1999) verwendet werden.

6 Zusammenfassung

Positive Emotionen haben in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung zugenommen. Im Rahmen dessen hat auch das Phänomen Humor in der Forschung an Beachtung gewonnen. Vor allem sein Einfluss auf den Körper und die Psyche des Menschen stehen dabei im Mittelpunkt des Interesses. Bisherige Studien waren in der Lage, positive Effekte von Humor und Erheiterung zu zeigen. Noch wenig Wissen existiert allerdings darüber, inwiefern Sinn für Humor und Erheiterung vor der Entstehung psychischer Erkrankungen schützen. Umgekehrt ist es bisher ebenso unklar, ob Menschen, die z. B. an Depressionen erkranken, weniger Humor als Persönlichkeitseigenschaft haben und nur eingeschränkt in der Lage sind, anhand von Humor stressvolle Situation zu bewältigen.

Diese Studie beschäftigte sich mit ehemals depressiven Menschen. Untersucht wurden der Humor als Charaktereigenschaft (gemessen mittels STHI-T 60), der Gebrauch von Humor als Bewältigungsstrategie (gemessen mittels CHS) und die durch standardisiertes Witzmaterial ausgelöste Erheiterung (gemessen mittels 3WD). Ziel der Studie war es, eventuell vorhandene Unterschiede zwischen Menschen mit einer durchlebten Depression und denjenigen, die nie an einer Depression erkrankt sind, darzustellen.

Es wurden 21 ehemalige Patienten der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen und 21 Kontrollperson im Alter von 44 bis 71 Jahren rekrutiert. Vorab wurden bei beiden Versuchsgruppen eine manifeste Depression und andere gegenwärtige oder abgelaufene psychische Erkrankungen anhand mehrerer Tests ausgeschlossen.

Einen veränderten Umgang mit Humor und eine eingeschränkte Humorwahrnehmung ließ sich bei ehemals depressiven Menschen im Vergleich zu nie an einer Depression erkrankten Menschen nicht bestätigen. Sie besitzen ein nor-

males Maß an Humor als Persönlichkeitseigenschaft. Da es sich dabei um ein überdauerndes Merkmal handelt, ist davon auszugehen, dass das auch vor der Erkrankung der Fall war. Des Weiteren nutzen sie Humor, um stressvolle Situationen zu bewältigen und empfinden Erheiterung beim Lesen von Witzen und Cartoons. Somit scheint Humor keinen Einfluss auf die Entstehung einer Depression zu haben.

Jedoch deuten andere Studien darauf hin, dass die positiven Eigenschaften und Funktionen von Humor Einfluss auf die Erkrankung nehmen können, wie z. B. dem Erkrankten das Erleben von positiven Gefühlen wieder näher bringen, den Depressivitätsgrad senken und soziale Fähigkeiten fördern.

7 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Faktoren der Pathogenese.....	15
Abb. 2: Durchschnittsalter der Patienten	22
Abb. 3: Durchschnittsalter der Kontrollen	23
Abb. 4: Studienablauf der Patienten.....	24
Abb. 5: Studienablauf der Kontrollpersonen.....	24

8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verlaufparameter der unipolaren Depression	14
Tabelle 2: Symptome einer depressiven Episode	17
Tabelle 3: Psychopharmaka der Patienten.....	22
Tabelle 4: STHI-S 30 Mittelwerte.....	30
Tabelle 5: SHTI-T 60 Mittelwerte	31
Tabelle 6: 3WD Witzigkeit Mittelwerte	31
Tabelle 7: 3WD Ablehnung Mittelwerte	32
Tabelle 8: Verständnis der Witze.....	32
Tabelle 9: Zusammenfassung: Vergleich der Versuchsgruppen	34

9 Anhang

SKID Screening-Fragen

Jetzt möchte ich Ihnen noch einige wichtige Fragen zu Problemen stellen, die Sie möglicherweise irgendwann in Ihrem Leben gehabt haben. Bitte beantworten Sie die Fragen möglichst mit Ja oder Nein. Sollten Sie unsicher sein, sagen Sie es mir. Ich werde später im Verlauf unseres Gesprächs noch einmal genauer darauf eingehen!

	nein	unklar	ja
1. Gab es einmal eine Zeit in Ihrem Leben, in der Sie 5 oder mehr Gläser Alkohol (Bier, Wein oder Likör) auf einmal getrunken haben?	1	2	3
2. Haben Sie jemals Drogen genommen?	1	2	3
3. Fühlten Sie sich jemals von einem ärztlich verschriebenen Medikament abhängig oder nahmen Sie mehr davon ein, als Ihnen verschrieben wurde?	1	2	3
4. Hatten Sie jemals in Ihrem Leben einen Angstanfall, bei dem Sie ganz plötzlich in panischen Schrecken gerieten oder starke Angst hatten?	1	2	3
5. Hatten Sie jemals Angst, allein das Haus zu verlassen, sich in einer Menschenmenge zu befinden, in einer Schlange anzustehen oder mit dem Zug oder Bus zu fahren?	1	2	3
6. Hatten Sie schon einmal Angst davor oder war es Ihnen unangenehm, in Gegenwart anderer Menschen zu sprechen, zu essen oder zu schreiben?	1	2	3

7. Gibt es noch andere Dinge, vor denen Sie besonders Angst haben, wie z.B. in einem Flugzeug zu sitzen, Blut zu sehen, sich in geschlossenen Räumen aufzuhalten, vor bestimmten Tieren oder vor Höhen?	1	2	3
8. Haben Sie jemals unter Gedanken gelitten, die unsinnig waren und immer wieder kamen, auch wenn Sie es gar nicht wollten?	1	2	3
9. Ist es schon einmal vorgekommen, dass Sie bestimmte Dinge immer und immer wieder tun mussten, wie z.B. sich immer wieder die Hände zu waschen oder etwas mehrmals zu kontrollieren, um sicherzugehen, dass Sie es richtig gemacht haben?	1	2	3
10. Waren Sie in den letzten 6 Monaten besonders nervös oder ängstlich?	1	2	3
11. Kam es schon einmal vor, dass andere Menschen sagten Sie seien zu dünn?	1	2	3
12. Hatten Sie jemals Essanfälle, bei denen Sie das Gefühl hatten, Ihr Essverhalten nicht mehr kontrollieren zu können?	1	2	3

10 Literaturverzeichnis

Abel, Millicent H. (2002): Humor, stress, and coping strategies. *Humor - International Journal of Humor Research*, 15 (4), 365-381.

Alexander, R. D. (1986): Ostracism and indirect reciprocity: The reproductive significance of humor. *Ethology and Sociobiology*, 7, 253-270.

Apter, M. J.; Smith K. C. P. (1977): Humor and the theory of psychological reversals. In: A. J. Chapman & H. C. Foot (Hrsg.), *It's a funny thing, humour*. Oxford: Pergamon Press, 95-100.

Ashton, Adam Keller; Jamerson, Brenda D.; Weinstein, Wendy L.; Wagoner, Christine (2005): Antidepressant-related adverse effects impacting treatment compliance: Results of a patient survey. *Current Therapeutic Research*, 66 (2), 96-106.

Austin, Marie-Paule; Mitchell, Philip; Goodwin, G. M. Y. (2001): Cognitive deficits in depression: Possible implications for functional neuropathology. *The British Journal of Psychiatry*, 178 (3), 200-206.

Averill, J. R. (1969): Autonomic response patterns during sadness and mirth. *Psychophysiology*, 5, 399-414.

Bech, P.; Rasmussen, N.-A.; Raabæk Olsen, L.; Noerholm, V.; Abildgaard, W. (2001): The sensitivity and specificity of the Major Depression Inventory, using the Present State Examination as the index of diagnostic validity. *Journal of Affective Disorders*, 66 (2-3), 159-164.

Beck, A. T.; Ward, C. H.; Mendelson, M.; Mock, J.; Erbaugh, J. (1961): An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4, 561-571.

Bennett, Mary P.; Zeller, Janice M.; Rosenberg, Lisa; McCann, Judith (2003): The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 9 (2), 38-45.

Berk, Lee S.; Tan Stanley A.; Fry William F.; Napier, Barbara J.; Lee, Jerry W.; Hubbard, Richard W. et al. (1989): Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter. *American Journal of the Medical Sciences*, 296 (6), 390-396.

Berlyne, D. E. (1960): *Conflict, arousal, and curiosity*. New York, NY: McGraw-Hill.

Berlyne, D. E. (1972): Humor and its kin. In J. H. Goldstein & P. E. Mc Ghee (Hrsg.): *The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues*, 43-60. New York: Academic Press.

Billings, Andrew G.; Moos, Rudolf H. (1985): Psychosocial processes of remission in unipolar depression: Comparing depressed patients with matched community controls. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53 (3), 314-325.

Bower, Gordon H. (1981): Mood and Memory. *American Psychologist*, 2 (36), 129-148.

Bushnell, D. D.; Scheff T. J. (1979): The cathartic effect of laughter on audiences. In: Mindess, H. and Turek, J. (Hrsg.): *The Study of Humor*, Antioch University Press.

Carson, D. K.; Skarpness, L. R.; Schultz, N. W.; McGhee (1986): Temperament and communicative competence as predictors of young children's humor. *Merrill-Palmer Quarterly*, 32, 415-426.

Checkley, Stuart (1996): The neuroendocrinology of depression and chronic stress. *British Medical Bulletin*, 52 (3), 597-617.

Civikly, J. (1986): Humor and the enjoyment of college teaching. In J. Civikly (Hrsg.), *Communication in college classrooms*. San Francisco: Jossey-Bass, 61-70.

Cooper, L. (1922): *An Aristotelian Theory of Comedy*. New York, Harcourt.

Cousins, Norman (1979): *Anatomy of an illness as perceived by the patient: reflections on healing and regeneration*. New York: Norton.

Deaner, Stephanie L.; McConatha, Jasmin T. (1993): The Relation of humor to depression and personality. *Psychological Reports*, 72, 755-763.

Dilling, Horst; Mombour, Werner H; Schmidt, M H; Schulte-Markwort, E (2000): *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10, Kapitel V (F) ; klinisch-diagnostische Leitlinien*. 4. Aufl. Bern: Huber.

Dillon, Kathleen M.; Minchoff, Brian; Baker, Katherine H. (1985): Positive emotional states and enhancement of the immune system. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 15, 13-18.

Ernst, Edzard; Rand, Julia I.; Stevinson, Clare (1998): Complementary Therapies for Depression: An Overview. *Archives of General Psychiatry*, 55 (11) 1026-1032.

Falkenberg, Irina; Klügel, Kilian; Bartels, Mathias; Wild, Barbara (2007): Sense of humor in patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 95 (1-3), 259-261.

Falkenberg, Irina; Jarmuzek, Jana; Bartels, Mathias; Wild, Barbara (im Druck, *Psychopathology*): The temperamental basis of the sense of humour in patients with depression.

Farrelly, Frank; Brandsma, Jeffrey M. (2009): *Provokative Therapie*. Nachdr. Heidelberg: Springer.

Felber, W. (2003): Affektive Störungen. In: M. T. Gastpar, S. Kasper, M. Linden (Hrsg.), *Psychiatrie und Psychotherapie*. 2. vollst. neu bearb. Aufl. Wien: Springer (Springer Medizin).

Fredrickson, B. L. (2001): The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56 (3), 218-226.

Freiheit, Stacy R.; Overholser, James C.; Lehnert, Kim L. (1998): The Association Between Humor and Depression in Adolescent Psychiatric Inpatients and High School Students. *Journal of Adolescent Research*, 13 (1), S. 32-48.

Freud, Sigmund (2004): *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten. Der Humor*. 7. unveränd. Aufl., Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verl. (Fischer-Taschenbücher Psychologie, 10439).

Friedman, Howard S.; Tucker, Joan S.; Tomlinson-Keasey, Carol; Schwartz, Joseph E.; Wingard, Deborah L.; Criqui, Michael H. (1993): Does childhood personality predict longevity? *Journal of Personality and Social Psychology*, 65 (1), 176-185.

Fry, William F.; Savin, William M. (1988): Mirthful laughter and blood pressure. *Humor - International Journal of Humor Research*, 1 (1), 49-62.

Gelkopf, Marc; Gonen, Bruria; Kurs, Rena; Melamed, Yuval; Bleich, Avi (2006): The Effect of Humorous Movies on Inpatients With Chronic Schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194 (11), 880-883.

Gruner, Charles. R. (1997): *The game of humor: A comprehensive theory of why we laugh*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Haaga, David A. F.; Dyck, Murray J.; Ernst, Donald (1991): Empirical Status of Cognitive Theory of Depression. *Psychological Bulletin*, 110 (2), 215-236.

Hamilton, Max (1960): A rating scale for depression. *The Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 23 (1), 56-62.

Harmer, C. J.; Goodwin G. M.; Cowen Ph. J. (2009): Why do antidepressants take so long to work? A cognitive neuropsychological model of antidepressant drug action. *The British Journal of Psychiatry*, 195, 102-108.

Hobbes, Thomas ([1651] 1980): *Leviathan*. Stuttgart, Reclam.

Keltner, Dacher; Capps, Lisa; Kring, Ann M.; Young, Randall C.; Heerey, Erin A. (2001): Just teasing: A conceptual analysis and empirical review. *Psychological Bulletin*, 127 (2), 229-248.

Kendler, Kenneth S.; Karkowski, Laura M.; Prescott, Carol A. (1999): Causal Relationship Between Stressful Life Events and the Onset of Major Depression. *American Journal of Psychiatry*, 156 (6), 837-841.

Koestler, A. (1964): *The act of creation*. London: Hutchinson.

Kubie, Lawrence S. (1971): The Destructive Potential of Humor in Psychotherapy. *American Journal of Psychiatry*, 127 (7), 861-866.

Kuiper, Nicholas A.; Derry, Paul A. (1982): Depressed and nondepressed content self-reference in mild depressives. *Journal of Personality*, 50 (1), 67-80.

Kuiper, Nicholas A.; Martin, Rod A. (1993): Humor and self-concept. *Humor - International Journal of Humor Research*, 6 (3), 251-270.

Kuiper, Nicholas A.; Martin, Rod A.; Olinger, L. Joan (1993): Coping humour, stress, and cognitive appraisals. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 25 (1), 81-96.

Lefcourt, Herbert M.; Davidson-Katz, Karina; Kueneman, Karen (1990): Humor and immune-system functioning. *Humor: International Journal of Humor Research*, 3 (3), 305-321.

Lefcourt, Herbert M.; Davidson, Karina; Prkachin, Kenneth M.; Mills, David E. (1997): Humor As a Stress Moderator in the Prediction of Blood Pressure Obtained during Five Stressful Tasks. *Journal of Research in Personality*, 31 (4), 523-542.

Martin, Rod A.; Lefcourt, Herbert M. (1983): Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45 (6), 131-1324.

Martin, Rod A.; Kuiper, Nicholas A.; Olinger, L. Joan; Dance, Kathryn A. (1993): Humor, coping with stress, self-concept, and psychological well-being. *Humor - International Journal of Humor Research*, 6 (1), 89-104.

Martin, Rod A. (1996): The Situational Humor Response Questionnaire (SHRQ) and Coping Humor Scale (CHS): A decade of research findings. *Humor - International Journal of Humor Research*, 9 (3-4), 251-272.

Martin, Rod A. (2004): Sense of humor and physical health: Theoretical issues, recent findings, and future directions. *Humor - International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 1-19.

Martin, Rod A. (2007): *The psychology of humor: An integrative approach*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.

Martin, Rod A.; Lefcourt, Herbert M. (1983): Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45 (6), 131-1324.

Martineau, W. H. (1972): A model of the social functions of humor. In J. H. Goldstein & P. E. McGhee (Hrsg.), *The Psychology of Humor*. New York: Academic Press.

McDougall, W. (1903): The theory of laughter. *Nature*, 67, 318-319.

McGhee, Paul. E. (1979): *Humor: Its origin and development*. San Francisco: W. H. Freeman.

McGhee, Paul. E. (1983): The role of arousal and hemispheric lateralization in humor. In P. E. McGhee & J. H. Goldstein (Hrsg.), *Handbook of humor research*, Vol. 1: Basic issues. New York: Springer Verlag.

McGhee, P. E. (1989): *Humor and children's development: A guide to practical applications*. New York: Haworth Press.

McGhee, Paul E (1999): *Health, healing and the amuse system. Humor as survival training*. 3. ed. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Pub. Co.

Mobbs, Dean; Greicius, Michael D.; Abdel-Azim, Eiman; Menon, Vinod; Reiss, Allan L. (2003): *Humor Modulates the Mesolimbic Reward Centers*. *Neuron*, 40 (5), 1041-1048.

Morreall, John (1991): *Humor and work*. *Humor - International Journal of Humor Research*, 4 (3-4), 359-374.

Nestler, Eric J.; Carlezon, William A. (2006): *The Mesolimbic Dopamine Reward Circuit in Depression*. *Biological Psychiatry*, 59 (12), 1151-1159.

Nevo, Ofra; Keinan, Giora; Teshmovsky-Arditi, Mina (1993): *Humor and pain tolerance*. *Humor - International Journal of Humor Research*, 6 (1), 71–88.

Newman, Michelle; Stone, Arthur (1996): *Does humor moderate the effects of experimentally-induced stress?* *Annals of Behavioral Medicine*, 18 (2), 101-109.

Nezlek, John B.; Hampton, Christianne P.; Shean, Glenn D. (2000): *Clinical depression and day-to-day social interaction in a community sample*. *Journal of Abnormal Psychology*, 109 (1), 11-19.

Nezu, Arthur M.; Nezu, Christine M.; Blissett, Sonia E. (1988): *Sense of humor as a moderator of the relation between stressful events and psychological distress: A prospective analysis*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (3), 520-525.

Nussbaum, Kurt; Mlchaux, William W. (1963): *Response to humor in depression: A predictor and evaluator of patient change?* *Psychiatric Quarterly*, 37 (3), 527-539.

- Overholser, James C. (1992): Sense of humor when coping with life stress. *Personality and Individual Differences*, 13 (7), 799-804.
- Paskind, Harry A. (1932): Effect of laughter on muscle tone. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 28 (3), 623-628.
- Provine, R. (1996): Laughter. *American Scientist*, 84, 38-45.
- Rahn, Ewald; Mahnkopf, Angela; Junglas, Jürgen (1999): *Lehrbuch Psychiatrie für Studium und Beruf*. 1. Aufl. Bonn: Psychiatrie-Verlag.
- Roller, B.; Lankester, D. (1987): Characteristic processes and therapeutic strategies in a homogeneous group for depressed outpatients. *Small Group Behavior*, 18, 565-576.
- Ruch, Willibald (1992): Assessment of appreciation of humour: studies with the 3WD humour test. In: Spielberger; Butcher (Hrsg.): *Advances in personality assessment*. - Hillsdale, NJ: Erlbaum, 9, 27-75.
- Ruch, Willibald; Köhler, Gabriele; van Thriel, Christoph (1996): Assessing the "humorous temperament": Construction of the facet and standard trait forms of the State-Trait-Cheerfulness-Inventory -- STCI. *Humor - International Journal of Humor Research*, 9 (3-4), 303-340.
- Ruch, Willibald; Köhler, Gabriele; van Thriel, Christoph (1997): To be in good or bad humour: Construction of the state form of the State-Trait-Cheerfulness-inventory--STCI. *Personality and Individual Differences*, 22 (4), 477-491.
- Ruch, Willibald (1998): *The sense of humor: Explorations of a personality characteristic*. Humor Research Series. Berlin, Mouton de Gruyter.
- Ruch, Willibald; Köhler, Gabriele (1999): The measurement of state and trait cheerfulness. In: Mervielde, I.; Deary, I.; Fruyt, F. de; Ostendorf, F. (Hrsg.): *Personality Psychology in Europe: Theoretical and Empirical Developments*. Tilburg: Tilburg University Press, 7, 67-83.

Shelton, Richard C.; Tollefson, Gary D.; Tohen, Mauricio; Stahl, Stephen; Gannon, Kimberley S.; Jacobs, Thomas G. (2001): A Novel Augmentation Strategy for Treating Resistant Major Depression. *American Journal of Psychiatry*, 158 (1), 131-134.

Shultz, T. R. (1976): A cognitive-developmental analysis of humour. In A. J. Chapman & H. C. Foot (Hrsg.), *Humor and laughter: Theory, research, and applications*. London: John Wiley & Sons.

Smith, C.; Powell, L.: The use of disparaging humor by group leaders. *Southern Speech Communications Journal*, 53, 279-292.

Spencer, Herbert (1860): The physiology of laughter. *Macmillan's Magazine*, 1, 395-402.

Sullivan, Patrick F.; Neale, Michael C.; Kendler, Kenneth S. (2000): Genetic Epidemiology of Major Depression: Review and Meta-Analysis. *American Journal of Psychiatry*, 157 (10), 1552-1562.

Suls, J. M. (1983): Cognitive processes in humor appreciation. In P. E. McGhee & J. H. Goldstein (Hrsg.), *Handbook of humor research, Vol. 1: Basic issues*. New York: Springer Verlag, 39-57.

Svebak, Sven; Martin, Rod A.; Holmen, Jostein (2004): The prevalence of sense of humor in a large, unselected county population in Norway: Relations with age, sex, and some health indicators. *Humor - International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 121-134.

Swindle, Ralph W.; Cronkite, Ruth C.; Moos, Rudolf H. (1989): Life stressors, social resources, coping, and the 4-year course of unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 98 (4), 468-477.

Szabo, Attila; Ainsworth, Sarah E.; Danks, Philippa K. (2005): Experimental comparison of the psychological benefits of aerobic exercise, humor, and music. *Humor - International Journal of Humor Research*, 18 (3), 235-246.

Thorson, J.A.; Powell, F.C. (1994): Depression and sense of humor. *Psychological Reports*, 75 (3 Pt 2), 1473-1474.

Uekermann, J.; Channon, S.; Lehmkämpfer, C.; Abdel-Hamid, M.; Vollmoeller, W.; Daum, I. (2008): Executive function, mentalizing and humor in major depression. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 14 (1), 55-62.

Walter, Marc; Hänni, Beat; Haug, Myriam; Amrhein, Isabelle; Krebs-Roubicek, Eva; Müller-Spahn, Franz; Savaskan, Egemen (2007): Humour therapy in patients with late-life depression or Alzheimer's disease: a pilot study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22 (1), 77-83.

Wells, Kenneth B.; Stewart, Anita; Hays, Ron D.; Burnam, M. Audrey; Rogers, William; Daniels, Marcia et al. (1989): The Functioning and Well-being of Depressed Patients: Results From the Medical Outcomes Study. *The Journal of the American Medical Association*, 262 (7), 914-919.

Wittchen, H. -U; Wunderlich U.; Gruschwitz S.; Zaudig M. (1997): *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse I: Psychische Störungen*. Göttingen: Hogrefe.

Witztum E.; Briskin S.; Lerner V. (1999): The Use of Humor with Chronic Schizophrenic Patients. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 29, 223-234.

Yovetich, Nancy A.; Dale, J. Alexander; Hudak, Mary A. (1990): Benefits of humor in reduction of threat-induced anxiety. *Psychological Reports*, 66 (1), 51-58.

Ziv, A. (1984): *Personality and sense of humor*. New York: Springer Verlag.

Zweyer, Karen; Velker, Barbara; Ruch, Willibald (2004): Do cheerfulness, exhilaration, and humor production moderate pain tolerance? A FACS study. *Humor - International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 85-119.

11 Verzeichnis Internetquellen

WHO, Mental Health, URL: http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/ (abgerufen am 07.12.2009)

Max-Planck-Institut für Psychiatrie, URL: http://www.mpipsykl.mpg.de/clinic/erkrankungen/depression/depression_02/index.html (abgerufen am 07.12.2009)

Kompetenznetz Depression, URL: <http://www.btonline.de/info/krankheiten/kompetenznetzdepression.pdf> (abgerufen am 07.12.2009)