

Universitätsklinikum Ulm

**Klinik für Psychosomatische Medizin und
Psychotherapie**

**Ärztlicher Direktor:
Prof. Dr. Horst Kächele**

**Sektion Medizinische Psychologie
Leiter:
Prof. Dr. Harald C. Traue**

**Sprachgebrauch, Depression und
Selbstaufmerksamkeit:**

**Eine Untersuchung über den Zusammenhang
zwischen Sprachgebrauch beim Expressiven
Schreiben, Depression und dispositioneller
Selbstaufmerksamkeit**

**Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm**

**Hendrik Schuster
aus Duisburg**

2008

Amtierender Dekan: Prof. Dr. med. Klaus-Michael Debatin

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Harald C. Traue

2. Berichterstatter: PD Dr. Ute Ziegenhain, Dipl.-Päd.

Tag der Promotion: 22.10.2009

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
1 Einleitung	1
1.1 Theoretische Grundlagen	2
1.2 Ziele und Hypothesen der Studie	16
2 Material und Methoden	20
2.1 Ablauf der Studie	20
2.2 Beschreibung der verwendeten Meßinstrumente	22
2.3 Das Paradigma des expressiven Schreibens nach J.W. Pennebaker	27
2.4 Beschreibung der Textanalyse durch „LIWC“	28
3 Ergebnisse	32
3.1. Beschreibung des Probandenkollektivs	32
3.2. Ergebnisse der Überprüfung der theoriegeleiteten Hypothesen	42
4 Diskussion	51
4.1 Diskussion der Ergebnisse	50
4.2 Methodische Aspekte	63
4.3 Ausblicke in die Zukunft	66
5 Zusammenfassung	67
6 Literaturverzeichnis	69
Danksagung	
Lebenslauf	

Abkürzungsverzeichnis

<u>Abkürzung</u>	<u>Beschreibung</u>
BDI	Beck-Depressionsinventar
DSM IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Version IV
EAR	Elektronisch aktivierter Rekorder
ICD 10	International Classification of Diseases, Version 10
IDD-L	Inventory to Diagnose Depression
LIWC	Linguistic Inquiry and Word Count
MDE	Major Depression Episode
SAM	Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit
SKID	Strukturiertes Klinisches Interview Depression
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TMMS	Trait Meta Mood Scale
WBSI	White Bear Suppression Inventory
WHO	World Health Organization

1 Einleitung

Depressive Störungen gehören zu den häufigsten Erkrankungen der westlichen Welt. Laut dem Max-Planck-Institut für Psychiatrie erkranken jährlich etwa 4,4% der männlichen- und 13,5% der weiblichen Bevölkerung an einer depressiven Störung. Mit einer Lebenszeitprävalenz zwischen 13 und 21% (Weissman et al.; 1988; Kessler et al.; 1994) ist die Major Depression eine der am weitesten verbreiteten psychischen Störungen. In einer Studie der WHO wurden unipolare depressive Erkrankungen (angepasst an Lebensjahre und vorzeitige Todesfälle weltweit) als viert-häufigste Ursache von Arbeitsunfähigkeit ausgemacht (Murray et al. 1996).

Nach Ormel et al. (2004) stehen Major Depression Episodes auch mit Phasen von Arbeitsunfähigkeit in Verbindung, welche auch vor und vor allem nach der eigentlichen MDE auftreten. Laut Ormel und Kollegen basieren diese Phasen auf residuellen Symptomen (wobei zwischen bleibenden und nicht persistierenden Symptomen unterschieden wird) und auf Symptomen, die bereits vor der Diagnosestellung der MDE eine Rolle gespielt haben. Letztere sind laut Ormel und Kollegen die häufigste Ursache für Arbeitsunfähigkeit nach einer MDE. Es liegt nahe, dass das Denken und Fühlen dieser Patienten mehr oder weniger permanent depressive Züge haben könnte, welche unter bestimmten Umständen in einer depressiven Episode gipfeln.

Ein Erklärungsmodell ist das Zustandekommen einer depressiven Symptomatik über kognitive Prozesse (Beck A 1967; 1985; 1987). Diese Prozesse sind mit einer veränderten Art von Selbstbetrachtung und auch der Betrachtung der Welt und der Zukunft verbunden und beeinflussen das Denken sowie das Verhalten einer Person im sozialen Kontext.

Die Psychotherapie, welche neben der Pharmakotherapie die Basis der Therapie depressiver Störungen darstellt, benutzt die Sprache als Medium. Der therapeutische Prozess und die Analyse der Sprache im therapeutischen Kontext ist bereits seit Mitte der 1960er Jahre Gegenstand der Forschung, seit Mitte der 1970er Jahre werden Textbeispiele mit Hilfe von computergestützter Textanalyse erforscht (Kächele H 1976/1988). Die Ulmer Textbank (Mergenthaler E 1986) stellt dabei ein zentrales Werkzeug dar, um den therapeutischen Prozess zu

analysieren. So können mittlerweile anhand der Textanalyse Voraussagen über den Therapieerfolg gemacht werden (Mergenthaler E 2002), wobei Veränderungen im Sprachgebrauch mit Hilfe des Computers lokalisiert und daraufhin analysiert werden.

In der hier vorliegenden Arbeit soll jedoch nicht der therapeutische Prozess im Mittelpunkt stehen, vielmehr geht es um den Zusammenhang zwischen Sprache und Psychopathologie in Verbindung mit unterschiedlichen Aspekten der Selbstaufmerksamkeit.

In der Vergangenheit zeigte sich bereits, dass sowohl zwischen dem Sprachgebrauch und depressiver Symptomatik (Bucci & Freedman 1981) als auch zwischen Selbstaufmerksamkeit und Depression (Demuth, W. und et al. 1984) ein Zusammenhang besteht. Bisher wurden jedoch die 3 Parameter Sprachgebrauch, depressive Symptomatik und Selbstaufmerksamkeit nie gleichzeitig in einem Kollektiv aus stationären Patienten mit depressiver Symptomatik untersucht.

Die Analyse des Zusammenhangs zwischen verschiedenen Aspekten von Selbstaufmerksamkeit und ihren Auswirkungen auf den Sprachgebrauch bei depressiven Individuen ist Gegenstand dieser Arbeit.

1.1 Theoretische Grundlagen

1.1.1 Überblick über die Symptome einer Depression

Eine Major Depression Episode liegt nach DSM IV bzw. ICD-10 (ICD-10, F32.2) vor, wenn über mindestens zwei Wochen fünf typische Symptome vorhanden sind. Depressive Stimmung oder der Verlust an Freude oder Interesse müssen dabei eines der Symptome sein.

Die Symptome im Einzelnen sind:

1. Traurige, niedergeschlagene Stimmung
2. Appetit- und Gewichtsverlust oder gesteigerter Appetit mit Gewichtszunahme
3. Schlafstörungen wie Einschlafschwierigkeiten, nächtliches Erwachen mit anschließender Schlaflosigkeit; frühes morgendliches Erwachen; das Bedürfnis, den Tag zu verschlafen
4. Verändertes Aktivitätsniveau in Richtung Lethargie oder Agitiertheit
5. Verlust von Interesse und Freude an gewohnten Aktivitäten
6. Große Müdigkeit und Antriebsverlust
7. Schuldgefühle, Gefühl von Wertlosigkeit, negatives Selbstkonzept
8. Konzentrations- und Entscheidungsschwierigkeiten
9. Todessehnsucht oder wiederkehrende Suizidgedanken

Die dysthyme Störung ist laut ICD-10 (ICD-10, F34.1) eine chronische Form der Depression. Bei diesem Krankheitsbild können ununterbrochen depressive Symptome vorhanden sein. Es ist jedoch auch möglich, dass sich Phasen mit normaler Gestimmtheit mit Phasen depressiver Verstimmung abwechseln. Die Phasen mit normaler Stimmung dauern jedoch nie länger als zwei Monate an und werden dann von längeren Phasen depressiver Verstimmung abgelöst. Insgesamt überwiegen dabei die depressiven Phasen. Außer der depressiven Stimmung oder dem Verlust von Freude und Interesse an gewohnten Aktivitäten müssen dabei noch weitere depressive Symptome hinzukommen. In der Regel ist die depressive Symptomatik bei einer Dysthymie schwächer ausgeprägt, als bei einer Major Depression Episode.

1.1.2 Kognitive Theorien der Depressionsentstehung

Über das Zustandekommen depressiver Störungen gibt es verschiedene Theorien und Denkansätze. Im Folgenden soll die Depressionsentstehung anhand von kognitiven Theorien erläutert werden.

Die Theorien von Aaron Beck (1967; 1985; 1987) stellen einen Zusammenhang

zwischen kognitiven Prozessen und dem emotionalen Zustand her. Anhand von „Kognitionsebenen“ erklärt Beck die Entwicklung einer Depression.

Am Anfang steht dabei der Erwerb eines negativen Schemas, welches aufgrund von Fehleinschätzungen und Verzerrungen in die negative Triade aus pessimistischer Sichtweise von sich selbst, der Welt und der Zukunft übergeht. Diese Triade hat laut Beck ihren Ursprung im Erleiden von Schicksalsschlägen, Zurückweisung durch Gleichaltrige, Kritik in der Schule usw. in Kindheit und Jugend. Die Aktivierung dieses negativen Schemas erfolgt immer dann, wenn neue Situationen denjenigen Situationen ähneln, unter denen das jeweilige negative Schema erlernt wurde. Durch die Aktivierung dieser negativen Schemata kommt es wiederholt zu falschen Schlussfolgerungen, wodurch wiederum das negative Schema bestätigt wird. Die häufigsten kognitiven Fehleinstellungen stellen dabei willkürliche Schlüsse, selektive Abstraktion, Übergeneralisierung sowie Über- und Untertreibung dar. In der Folge kann sich die Erwartung entwickeln, dass das eigene Versagen vorprogrammiert ist. Es entwickelt sich ein Selbstvorwurf-Schema, in welchem der Betroffene für sämtliche negativen Ereignisse, welche ihn selbst betreffen, die Verantwortung übernimmt. Diese negative Triade aus pessimistischer Sichtweise von sich selbst, der Welt und der Zukunft stellt die Basis der Theorie von Aaron Beck dar. Becks Hypothese wird unter anderem durch die Untersuchungen von *Weissman und Beck (1978)* gestützt. Sie entwickelten daraus hervorgehend die *Skala dysfunktionaler Überzeugungen* (deutsch *Hautzinger et al., 1985*). Die verwendeten Items stützen sich auf die kognitiven Fehleinschätzungen Depressiver, zum Beispiel „Die Menschen werden weniger von mir halten, wenn ich einen Fehler mache“. Die Ergebnisse ließen eine Unterscheidung zwischen depressiven und nicht depressiven Personen anhand von Skalenwerten zu. Außerdem zeigte sich, dass sich die Werte depressiver Probanden nach einer Intervention, die zur Besserung der depressiven Symptomatik führt, denen der nicht depressiven Kontrollgruppe angleichen. Das Modell von Beck wird durch viele weitere Untersuchungen gestützt, die zeigen, dass depressive Menschen negativer und hoffnungsloser über ihr Umfeld und die eigene Zukunft denken. Es ist nicht sicher, ob die negativen Verzerrungen die Depression bedingen, oder ob umgekehrt eine depressive Symptomatik zu Veränderungen der Kognition führt (*Lewinsohn et al., 1981*). Wahrscheinlich ist die Beziehung sowohl dahingehend wirksam, dass

kognitive Verzerrungen eine depressive Symptomatik verstärken, als auch dass eine depressive Symptomatik zu Verzerrungen der Kognition führt.

1.1.3 Sprachgebrauch und Depression

Bucci & Freedman (1981) untersuchten den spontanen Sprachgebrauch von 5 Patienten mit depressiver Symptomatik. Es zeigte sich, dass das Vorhandensein einer depressiven Symptomatik mit einer gesteigerten Nutzung von Pronomen der ersten Person Singular einhergeht. Des Weiteren verringert sich die Benutzung der zweiten und dritten Person. Zu ähnlichen Ergebnissen kam Weintraub (1981). Hier zeigte sich ebenfalls, dass depressive Menschen, wenn sie gebeten werden, für 10 Minuten über ein persönliches Thema zu sprechen, häufiger als gesunde Personen die erste Person Singular benutzen.

Eine Untersuchung aus dem Jahr 2001 von Stirman und Pennebaker beschäftigte sich mit der Frage, ob suizidale Absichten sich im Sprachgebrauch niederschlagen. Dazu wurden die Gedichte von 9 Dichtern, die später Suizid begangen mit den Gedichten von 9 Dichtern, bei denen es keinen Hinweis auf Suizidalität gab, verglichen. Auch hier zeigt sich ein signifikant höherer Gebrauch von Pronomen der ersten Person Singular sowie eine Reduktion der Pronomen der ersten Person Plural. Auch Hinweise auf andere Personen waren in den Gedichten der suizidalen Dichter weniger häufig anzutreffen als in der Kontrollgruppe. Weiterhin benutzen die Dichter mit suizidalem Hintergrund mehr Wörter die mit dem Tod assoziiert werden. Unerwarteter Weise unterschieden sich beide Gruppen nicht in der Verwendung positiver und negativer Emotionswörter. Grundlage der Textanalyse war das Computerprogramm „LIWC“ (Linguistic Inquiry and Word Count), mit dem etwa 300 Gedichte dieser 18 Dichter analysiert wurden (Stirman et al. 2001). Das Computerprogramm LIWC wurde aus dem Kontext des Expressiven Schreibens (siehe unten) heraus entwickelt, um die geschriebenen Texte sowohl qualitativ als auch quantitativ zu analysieren. Das Programm ordnet dabei die einzelnen Wörter des jeweiligen Textes Kategorien zu und ist so unter anderem in der Lage, die Anteile bestimmter Wortkategorien am Gesamttext zu errechnen.

1.1.4 Das Expressive Schreiben nach Pennebaker

Das Expressive Schreiben geht auf J.W. Pennebaker zurück, der die Technik des Expressiven Schreibens in den 1980er Jahren entwickelte (Pennebaker und Beall, 1986). Beim Expressiven Schreiben sollen für einen gewissen Zeitraum konzentriert Gedanken zu einem emotional wichtigen Thema möglichst unverfälscht niedergeschrieben werden. Drei bis fünf Sitzungen mit einer Dauer von 15 bis 20 Minuten Expressiven Schreibens haben sich als Paradigma herausgestellt, welches in verschiedenen Studien trotz des minimalen Aufwands reliabel positive Wirkungen gezeigt hat. Der Ausdruck „Expressives Schreiben“ wird heute synonym für die Ausdrücke „Emotionales Schreiben“ und „Disclosure Schreiben“ verwendet. Diese Bezeichnungen gehen auf die englischen Ausdrücke „Expressive Writing“ und „(structured) written disclosure“ zurück, welche ebenfalls synonym verwendet werden.

Die Effekte des expressiven Schreibens

Unmittelbar nach dem Schreiben sind bei einem großen Teil der Probanden die Werte für negativen Affekt höher als vor dem Schreiben. Des Weiteren fühlen sich einige Probanden traurig oder bedrückt. Zumeist klingen diese Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden ab, in einzelnen Fällen kann es auch Tage dauern, bis diese negativen Effekte des Schreibens verschwunden sind. Nach Ablauf dieser Zeit sind die Probanden der Experimentalgruppe nicht mehr in ihren Affektwerten von der Kontrollgruppe zu unterscheiden. Obwohl die Schreibsitzungen aufgrund der oft negativ besetzten Themen mit negativen Emotionen begleitet werden, berichten rund 98% der Teilnehmer, dass sie wieder an einer solchen Studie teilnehmen würden (Pennebaker und Beal, 1986). Im Sinne einer Expositionsbehandlung ist es weiterhin notwendig, dass negative Emotionen wiederbelebt werden (Foa und Rothbaum, 2001). Beim expressiven Schreiben ist es jedoch möglich, dass die Intensität der Exposition vom Individuum selbst dosiert wird. Demnach bleibt es der Person selbst überlassen, wie tief das Eintauchen in das traumatische Erlebnis gestaltet wird.

Obwohl es sich beim Expressiven Schreiben um eine wenig aufwendige Intervention handelt, wurden in vielen Studien langfristige positive Effekte gemessen, welche auf das Expressive Schreiben zurückzuführen sind. So fanden

Pennebaker und Beal in ihrer ersten Studie 1986, dass das Schreiben nach dem expressiven Schreiben signifikant seltener Gesundheitsdienstleistungen in Anspruch nahmen. Dieser Effekt konnte bisher in vielen Studien repliziert werden (Leopore und Smyth, 2002). Eine Metaanalyse von Smyth (1998) zeigte eine durchschnittliche Effektstärke von $d = 0,472$. Die mittlere Effektstärke für Parameter des psychologischen Wohlbefindes wie zum Beispiel positiver und negativer Affekt, Ängstlichkeit etc. betrug in dieser Metaanalyse $d = 0,661$. Des Weiteren ergab sich eine mittlere Effektstärke von $d = 0,681$ für physiologische Variablen wie Leberwerte, Blutdruck und immunologische Parameter (vgl. z.B. Pennebaker et al., 1988; Petrie et al., 1995). In den neueren Studien wurde verstärktes Augenmerk auf klinische Populationen gelegt, wobei es sich in erster Linie um Probanden mit chronischen körperlichen Erkrankungen handelte, welche das Expressive Schreiben in natürlichen Settings absolvierten (Leopore und Smyth, 2002). Ursprünglich wurde das Paradigma vor einem sozialpsychologischen Hintergrund entwickelt, aber die klinische Relevanz des Expressiven Schreibens steht dabei heute mehr denn je im Vordergrund des Interesses (Pennebaker, 2004; Sloan und Marx, 2004b; Smyth et al., 1999). Es konnten in mehreren Studien positive Effekte bei chronisch Kranken oder beeinträchtigten Personen gefunden werden:

So bewirkt Expressives Schreiben bei Asthmatikern eine Verbesserung der Lungenfunktion und verbessert die Gelenksymptomatik bei Rheumatikern (Smyth et al., 1999). Bei Patienten mit zystischer Fibrose ging die Dauer der stationären Krankenhausaufenthalte zurück (Taylor et al., 2003) und Patientinnen mit Brustkrebs zeigten eine Linderung der Symptomatik und brauchten weniger Arztbesuche (Stanton et al., 2002). Des Weiteren zeigten leicht depressive Patienten einen Rückgang der depressiven Symptomatik (Murray et al., 1989).

In anderen Studien über die Effekte des Expressiven Schreibens konnte hingegen keine oder keine reliable Beeinflussung der erhobenen abhängigen Variablen gefunden werden (Kröner-Herwig et al., 2004; Brown und Heimberg, 2001; Honos-Webb et al., 2000; Kloss und Lisman, 2002; Schilte et al., 2001; Stroebe et al., 2002).

Bei der Untersuchung der differentiellen Wirksamkeit zeigte sich, dass Probanden, welche in der „Toronto Alexithymieskala“ überdurchschnittlich hohe Werte erreicht hatten, im Mittel mehr vom Schreiben profitiert hatten als Probanden mit niedrigen

Werten. (Der Begriff Alexithymie bezeichnet ein emotionsregulatorisches Defizit. Personen mit hohen Werten in der Toronto Alexithymieskala haben demnach Probleme, emotionale Zustände zu erkennen und diese zu benennen.) Dieser Effekt zeigte sich in zwei Studien von Paez et al., (1999) und konnte von Solano et al. (2003) repliziert werden. Auch Probanden, welche ein hohes Maß an Ambivalenz bezüglich ihres emotionalen Ausdrucks aufweisen, profitieren besonders vom expressiven Schreiben (Norman et al., 2004). In der Studie von Smyth und Catley (2002) zeigte sich, dass auch Probanden mit einem vermeidenden Copingstil und niedrigen Werten für Expressivität in der Lage sind, Texte mit einem hohen emotionalen Gehalt zu produzieren. Bei der in Deutschland durchgeführten Studie von Horn et al., (2002) konnte gezeigt werden, dass jugendliche Probanden, welche besonders zu Gedankenunterdrückung neigen, tendenziell mehr vom Schreiben profitieren als andere jugendliche Probanden. Diese Erkenntnisse legen nahe, dass das expressive Schreiben die Emotionsregulation verbessert, wodurch besonders Probanden mit Defiziten auf diesem Gebiet profitieren.

Erklärungsmodelle zum Expressiven Schreiben

Modelle wie das Inhibitionsmodell besagen, dass das Zurückhalten unangenehmer Gedanken und Emotionen als Stressor fungiert und dadurch immunologische, vegetative und endokrine Prozesse beeinflusst. Dies kann die Exazerbation psychischer Erkrankungen begünstigen (Kirschbaum und Hellhammer, 1999; Traue, 1998). Horn und Hautzinger (2003) schlagen vor, dass Gedankenunterdrückung als eigenständiger Risikofaktor für das Zustandekommen psychischer Erkrankungen zu betrachten ist. Des Weiteren bewirkt eine Selbstöffnung eine messbare Reduktion physiologischer Parameter wie Blutdruck, Hautleitfähigkeit und Muskeltonus (Pennebaker, 1989). Diese Erkenntnisse deuten darauf hin, dass das Zurückhalten unangenehmer Erfahrungen psychische Arbeit bedeutet und das Entstehen psychosomatischer Störungen begünstigen kann (Traue 1998).

Linguistische und kognitive Prozesse spielen bei der Wirksamkeit des expressiven Schreibens ebenfalls eine Rolle. Bei Befragungen von Probanden nach dem Expressiven Schreiben benutzten die ehemaligen Probanden sehr häufig Aussagen wie „mir wurde klar“, „ich fand mich damit ab“ und „ich sah ein“.

Weiterhin zeigte sich, dass Probanden, welche besonders vom Expressiven Schreiben profitiert hatten, Aufsätze produziert hatten, welche emotional offener, reflektierter und tief schürfender waren als die Aufsätze von Probanden, welche keine gesundheitlichen Veränderungen gezeigt hatten (Pennebaker und Francis, 1996). Nach der Entwicklung des LIWC, (*Linguistic Inquiry and Word Count*, Pennebaker et al., 2001), konnten die Aufsätze, welche beim expressiven Schreiben entstanden, auch quantitativ ausgewertet werden. In einer Re-Analyse konnten Pennebaker et al. (1997) drei reliable Prädiktoren für die positiven Effekte des expressiven Schreibens herausarbeiten:

Je höher die Anzahl der positiven Emotionswörter (z.B. glücklich, froh, lachen, Freude) in den geschriebenen Texten war, umso mehr profitierten die Probanden vom Schreiben. Eine moderate Anzahl an negativen Emotionswörtern (z.B. weinen, traurig, bedrückt) korrelierte mit einer verminderten Anzahl an Arztbesuchen in den Monaten nach dem Schreiben. Des Weiteren ging eine vom ersten zum letzten Schreiben hin ansteigende Verwendung von Wörtern, welche Einsicht (z.B. verstehen, Erklärung, bewusst werden) oder Kausalität (z.B. weil, wegen, Ursache, deshalb) vermitteln, mit besonders großer Wahrscheinlichkeit mit einer signifikanten Gesundheitsverbesserung einher. Dieser letztgenannte Effekt war, verglichen mit den beiden erstgenannten besonders stark und statistisch signifikant. Dieser Befund deutet darauf hin, dass diejenigen Probanden, welche besonders vom Schreiben profitieren, anfänglich chaotische Eindrücke durch das Schreiben ordnen und ein kohärentes Narrativ entwickeln, welches sich in die eigene Lebensgeschichte integrieren lässt und wichtige Verbindungen zwischen dem traumatischen Erlebnis und weiteren wichtigen Aspekten im Leben der jeweiligen Person entstehen lässt, wodurch die traumatischen Erlebnisse effizienter gespeichert und dadurch leichter „vergessen“ werden können. Dadurch können Ressourcen freigesetzt werden, welche vorher von fragmentierten unangenehmen Inhalten besetzt waren (Pennebaker und Seagal, 1999). Eine Studie von Klein und Boals (2001) beschäftigte sich mit der Arbeitsgedächtniskapazität von Probanden ein bis zwei Wochen vor und 6-8 Wochen nach dem expressiven Schreiben. Dabei zeigte sich, dass Probanden der Experimentalgruppe signifikant stärkere Anstiege der Arbeitsgedächtniskapazität erreichten, als Probanden der Kontrollgruppe. Eine Analyse mit dem LIWC zeigte einen Zusammenhang zwischen einer verstärkten Verwendung von Kausal- und

Einsichtswörtern und einem größeren Kapazitätsgewinn als bei Probanden mit wenigen Kausal- und Einsichtswörtern. Die Entwicklung eines kohärenten Narrativs hat weiterhin möglicherweise auch Auswirkungen auf die sozialen Kontakte des Schreibenden, da der Betroffene wesentliche Inhalte seiner Lebensgeschichte reflektiert hat und daher authentischer auftreten kann.

Des Weiteren bleiben mehr kognitive Kapazitäten für andere Zwecke frei, die Person kann ihre Aufmerksamkeit mehr nach außen lenken (Klein und Boals, 2001) und sozial aktiver werden, wovon das soziale Netzwerk profitiert (Pennebaker und Graybeal, 2001). Diese positiven Effekte auf die sozialen Aspekte ließen sich in einer Studie von Pennebaker (2001) mit Hilfe des EAR (Elektronisch aktivierter Rekorder) quantifizieren. Der EAR nimmt alle 12 Minuten Tonsequenzen von 30 Sekunden Dauer auf. Aus diesen Tonsequenzen lassen sich aufgrund von Sprachanalysen Rückschlüsse auf die sozialen Interaktionen (Sprachverhalten, Konversationstechniken etc.) des jeweiligen Probanden, welcher den EAR im Alltag mit sich trägt, ziehen. In der oben genannten Studie sollten die Probanden den EAR für 48 Stunden jeweils zwei Wochen vor und zwei Wochen nach drei Schreibsitzungen tragen. Es stellte sich heraus, dass die Probanden nach dem expressiven Schreiben im Vergleich zur Kontrollgruppe und zur Baseline signifikant mehr sprachen und mehr positive Emotionswörter sowie soziale Wörter benutzten. Die Benutzung von Wörtern, welche mit Ärger assoziiert werden, wurden hingegen seltener benutzt. Zusätzlich stellte sich in dieser Studie heraus, dass sich bei den Probanden der Experimentalgruppe sowohl der systolische als auch der diastolische Blutdruck absenkten. Die Effekte des expressiven Schreibens auf die soziale Interaktion waren besonders bei männlichen Probanden deutlich.

Zusammenfassend widersprechen sich die unterschiedlichen Erklärungsmodelle zur Wirksamkeit und den Effekten des expressiven Schreibens nicht. Vielmehr sollte davon ausgegangen werden, dass das expressive Schreiben Effekte auf verschiedene Ebenen hat, welche wiederum Krankheitsverläufe, soziales Verhalten und Sprache beeinflussen. So lassen sich insbesondere Erklärungsmodelle, bei welchen die Argumentation verstärkt kognitive und linguistische Prozesse, emotionalen Ausdruck und soziale Veränderungen heranzieht, in die Emotionsregulation und ihren theoretischen Rahmen integrieren (Lepore et al., 2002).

Sprachgebrauch beim Expressiven Schreiben und Depression

Rude et al. (2002) führten eine Studie durch, bei welcher der Zusammenhang zwischen Selbstaufmerksamkeit im schriftlichen Sprachgebrauch und depressiver Symptomatik hervorgehoben wird. In der Studie wurden die Texte depressiver, ehemals depressiver und gesunder Probanden verglichen. Die Gruppe der depressiven Probanden benutzte in ihren Aufsätzen signifikant häufiger die erste Person Singular. Auffällig war, dass diese signifikante Erhöhung nur durch die häufigere Benutzung des Wortes „I“ (engl. Ich), also das Subjektpronomen, hervorgerufen wurde. Das Kollektiv der Probanden wurde nach dem erreichten Punktwert beim BDI in Gruppen eingeteilt. Die aktuell depressiven Probanden erreichten einen durchschnittlichen Punktwert von 20,05 im BDI. Die Gruppe der ehemals depressiven unterschied sich mit durchschnittlich 4,17 Punkten nicht signifikant von den gesunden Probanden. Die Gruppe der ehemals depressiven Probanden wurden mit Hilfe des IDD-L (Inventory to Diagnose Depression, Zimmerman & Coryell, 1987) von den gesunden Probanden separiert, das Durchschnittsalter der Probanden lag zwischen 17,97 (Gruppe der aktuell depressiven Probanden) und 18,96 Jahren (Gruppe der ehemals depressiven Probanden). Die Datenerhebung wurde in zwei Abschnitte unterteilt, im ersten Abschnitt wurden unter anderem mit Hilfe des IDD-L die ehemals depressiven Probanden ermittelt. Die ehemals depressiven Probanden berichteten über stärkere vorangegangene depressive Symptome als die aktuell depressive Gruppe. Dies könnte seinen Ursprung im jugendlichen Alter der Probanden haben, da wahrscheinlich einige der aktuell depressiven Probanden noch keine vorangegangene depressive Episode durchlebt hatten.

In der zweiten Phase wurden die Probanden gebeten, einen Text über ihre tiefsten Gedanken und Gefühle, die neue Situation am College betreffend, zu schreiben. Diese Schreibanweisung wurde an das Verfahren des expressiven Schreibens nach Pennebaker angelehnt (Pennebaker, 1989): Die Probanden wurden angehalten, ohne viel nachzudenken und ohne Unterbrechung zu schreiben. Außerdem wurden sie darüber informiert, dass Grammatik und Rechtschreibung für das Verfassen der Texte nur von untergeordneter Bedeutung seien. Mit Hilfe des Textanalyseprogramms „LIWC“ wurden die Texte auf ihren Gehalt an erster Person Singular (engl. I, me, my), erster Person Plural (engl. we, us, our), sozialen Bezugswörtern (z. B. Anmerkungen über Freunde, Familie, Kommunikation),

negativen Valenzen (z. B. Angst, Heimweh, Traurigkeit) und positiven Valenzen (z. B. Freude, Akzeptanz) hin untersucht. Wie vorhergesagt zeigte sich, dass depressive Probanden signifikant öfter die erste Person Singular verwendeten als Probanden, welche in ihrem Leben bisher wahrscheinlich keine depressive Episode erlebt hatten ($t(121) = 2,37$, $p < .02$). Auch hier wurde dieser Effekt größtenteils durch die vermehrte Benutzung des Wortes „ich“ (engl. „I“) hervorgerufen.

Des Weiteren benutzten depressive Probanden häufiger negative Emotionswörter als nicht depressive Probanden ($t(121) = 2,70$, $p < .001$). Hinsichtlich der Benutzung von sozialen Bezugswörtern unterschieden sich die beiden Gruppen nicht. Beim Vergleich der ehemals depressiven Probanden mit den nie depressiven Probanden zeigt sich bezüglich des Gebrauchs der ersten Person Singular, negativer Emotionswörter und sozialer Bezugswörter kein signifikanter Unterschied.

Es liegt nahe, dass der vermehrte Gebrauch der ersten Person Singular als Zeichen einer vermehrten Fokussierung auf das Selbst, also einer erhöhten Selbstaufmerksamkeit auftritt. Das Denken scheint sich demnach bei Menschen mit depressiver Symptomatik auch auf den Sprachgebrauch auszuwirken. Diese erhöhte Selbstaufmerksamkeit kann als ein Teil der dysfunktionalen Überzeugungen, welche laut Hautzinger et al (1985, siehe oben) elementarer Bestandteil der depressiven Denkweise sind, verstanden werden.

Diese Zusammenhänge wurden jedoch bisher noch nicht empirisch an einer klinischen Stichprobe mit Hilfe von Instrumenten zur Messung von Selbstaufmerksamkeit überprüft. Dies soll in der hier vorliegenden Studie erfolgen.

1.1.4 Selbstaufmerksamkeit und Depression

Die Theorie der „objektiven Selbstaufmerksamkeit“ (objective-self-awareness) wurde von Duval & Wicklund (1972) entwickelt. Sie stützen sich dabei auf die Grundannahmen von Mead (1934). Duval und Wicklund unterscheiden dabei zwischen selbstzentrierter und nach außen gerichteter Selbstaufmerksamkeit. Auf beide Arten kann sich ein Individuum seiner Selbst bewusst werden: Bei einer Ausrichtung der Aufmerksamkeit nach außen, also auf andere Personen, spricht

man von subjektiver Selbstaufmerksamkeit. Richtet sich die Aufmerksamkeit auf das Selbst, so spricht man von objektiver Selbstaufmerksamkeit. Der Zustand objektiver Selbstaufmerksamkeit beschreibt demnach, dass eine Person unmittelbar über sich selbst nachdenkt. Das Selbst steht demnach als Objekt der Aufmerksamkeit im Mittelpunkt des Bewusstseins. Es ist in diesem Fall nicht gemeint, dass eine Person in objektiver Weise die Aufmerksamkeit auf sich selbst richtet.

Die Folge einer verstärkten objektiven Selbstaufmerksamkeit ist laut dieser Theorie, dass sich die Person der Diskrepanzen zwischen dem Selbstideal und dem realistischen Selbstbild besonders stark bewusst wird. Diese Diskrepanz führt nach Herkner (1981) zu unangenehmen Emotionen und einer Verminderung des Selbstwertgefühls.

Der Zusammenhang zwischen Selbstaufmerksamkeit und depressiver Symptomatik wurde unter anderem von Demuth, W. und Kollegen (1984) exploriert, wobei 70 stationäre Patienten mit depressiver Symptomatik untersucht wurden. Das Durchschnittsalter der Probanden betrug 37,8 Jahre, die Probanden wurden sowohl bei der stationären Aufnahme als auch bei der Entlassung untersucht. Als Kontrollgruppe diente ein Kollektiv aus Studenten mit einem Durchschnittsalter von 24 Jahren. Testinstrument war unter anderem die sogenannte „Self-Consciousness Scale“ (Fenigstein et al., 1975). Mit diesem Instrument soll die individuelle Tendenz zur Selbstaufmerksamkeit gemessen werden. Es stellte sich heraus, dass die Patientengruppe bis auf zwei Ausnahmen höhere Werte für Selbstaufmerksamkeit als die Kontrollgruppe aufwies. Die Patienten beobachteten sich demnach intensiver selbst, als gesunde Personen. Die Ergebnisse decken sich mit den Erkenntnissen von Scheier & Carver (1977), die besagen, dass ein negatives Selbstwertgefühl und eine depressive Symptomatik durch Selbstzentrierung verstärkt werden. Pyszczynski und Greenberg (1987) griffen diesen Ansatz auf und beschrieben den depressiven Typus der Selbstaufmerksamkeit. Bei dieser Art der Selbstaufmerksamkeit scheint es einem Individuum unmöglich, Diskrepanzen zwischen dem realen und dem idealen „Ich“ zu überwinden. In der Folge konzentriert sich das Denken auf die Unterschiede zwischen diesem realen und dem idealen „Ich“ wodurch die negativen Aspekte im eigenen Selbstbild des Individuums stärker hervortreten. Dies wiederum führt zu Selbstvorwürfen, überzogener Selbstkritik,

Leistungsminderung und anderen depressiven Symptomen. Das Denken des depressiven Individuums ist dabei von grübelnden, wenig reflektierenden Gedanken geprägt.

Eine Studie von Extremera und Fernández-Berrocal (2006) mit 184 Universitätsstudenten befasste sich mit dem Zusammenhang von emotionaler Intelligenz und Depression. Zur Messung der emotionalen Intelligenz wurde die Trait Meta Mood Scale (TMMS) verwendet, welche auf ihren 3 Skalen (Aufmerksamkeit für eigene Emotionen, Klarheit über die eigenen Emotionen und Beeinflussbarkeit von negativen Emotionen) unterschiedliche Aspekte von Selbstaufmerksamkeit und emotionaler Intelligenz widerspiegelt. Zur Messung der Ausprägung der depressiven Symptomatik wurde das Beck-Depressionsinventar verwendet. Extremera und Fernández-Berrocal konnten zeigen, dass ein hohes Maß an Aufmerksamkeit für die eigenen (negativen) Emotionen mit einer stärkeren depressiven Symptomatik und niedrigen Werten von mentaler Gesundheit einhergeht. Probanden mit hohen Werten für Klarheit und Beeinflussbarkeit der eigenen negativen Emotionen, was hinweisend auf ein hohes Maß an emotionaler Intelligenz ist, hatten signifikant niedrigere Depressionswerte und waren den Testergebnissen nach zu urteilen von besserer mentaler und körperlicher Gesundheit.

1.1.5 Gedankenunterdrückung und Depression:

Wenzlaff und Kollegen (1988) zeigten, dass depressive Personen schlechter als nicht-depressive Personen negative Gedanken unterdrücken können. Außerdem hielt in dieser Studie eine Gedankenunterdrückung bei depressiven Probanden weniger lang an, als bei gesunden Probanden. Die negativ besetzten Gedanken lebten bereits während des Vorgangs des Verdrängens wieder stärker auf. Die Ergebnisse von Wegener und Kollegen (1994) sowie Muris und Kollegen (1996) deuten ebenfalls auf diese weitere Komponente der Selbstaufmerksamkeit hin.

Bei der Untersuchung von Korrelationen des White Bear Suppression Inventory (WBSI) mit dem BDI zeigte sich, dass Probanden, mit hohen Werten im WBSI auch signifikant höhere Depressionswerte aufwiesen. Das White Bear Suppression Inventory misst die habituelle Neigung zur Gedankenunterdrückung.

Das Unterdrücken negativer Gedanken fällt dabei depressiven Individuen schwerer als nicht depressiven. Zusätzlich verwenden Depressive mehr Zeit mit dem (erfolglosen) Versuch, unangenehme Gedanken zu unterdrücken. Diese Vorgänge stehen dabei im Verdacht, depressive Symptomatik zu verlängern bzw. zu verstärken (Wenzlaff et al. 2000).

Das White Bear Suppression Inventory zeigt demnach im weiteren Sinne eine dysfunktionale Komponente der Selbstaufmerksamkeit auf, welche mit depressiver Symptomatik im Zusammenhang steht.

Anhand der bisherigen Studienlage lassen sich zwei unterschiedliche Qualitäten der Selbstaufmerksamkeit benennen:

Einerseits die grübelnde, wenig reflexive, schlecht steuerbare Art der Selbstaufmerksamkeit, welche auch mit einer vermehrten Verwendung der ersten Person Singular beim expressiven Schreiben einhergeht. Diese Art der Selbstaufmerksamkeit steht mit den kognitiven Theorien der Depressionsentstehung im Einklang und kann als Teil typisch depressiven Denkens angesehen werden. Ein hoher Punktwert im White Bear Suppression Inventory und auf der Skala „Aufmerksamkeit gegenüber den eigenen Emotionen“ auf der Trait Meta Mood Scale spiegelt diesen Typus der Selbstaufmerksamkeit wieder.

Im Gegensatz dazu steht die reflexive, bewusst Emotionen steuernde Art der Selbstaufmerksamkeit. Diese Art der Selbstaufmerksamkeit spiegelt sich in hohen Werten für „Klarheit“ und „Beeinflussbarkeit“ von Emotionen in der Trait Meta Mood Scale wieder und ist mit der Theorie der emotionalen Intelligenz vereinbar.

1.2 Ziele und Hypothesen der Studie

1.2.1 Ziele der Studie

Ziel der Studie ist es, ein besseres Verständnis über den Zusammenhang zwischen verschiedenen Komponenten von Selbstaufmerksamkeit, dem Sprachgebrauch und depressiver Symptomatik zu erlangen. Grundsätzlich ähnelt diese Studie der Studie von Rude et al. (2002) mit dem Titel "Language use of depressed and depression vulnerable college students". In der vorliegenden Arbeit wurde die Stichprobe jedoch nicht aus einem Kollektiv von Studenten zusammengesetzt, sondern aus einer Gruppe von Patienten mit einer ausgeprägten depressiven Langzeitsymptomatik, welche sich einer stationären Behandlung in einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik unterziehen. In dieser Arbeit wurden die Probanden auch auf die Ausprägung verschiedener Persönlichkeitsmerkmale hin untersucht, da es Hinweise gibt, dass bestimmte Persönlichkeitsmerkmale die Qualität der Selbstaufmerksamkeit mit beeinflussen und demnach möglicherweise auch den Sprachgebrauch im Bezug auf den Gehalt an erster Person Singular mit beeinflussen.

Anstelle des allgemeinen Sprachgebrauchs in der gesprochenen Sprache wurde in dieser Studie wie auch in der Studie von Rude et al. (2002) das expressive Schreiben nach Pennebaker angewandt. Ein Vorteil dieser Technik ist, dass bei richtiger Durchführung die Gedanken des Probanden direkt zu Papier gebracht werden und nicht durch soziale Interaktion (wie es im Gespräch der Fall wäre) verändert werden. Die so gewonnenen Texte eignen sich daher gut, um Merkmale in der Sprache depressiver Probanden zu finden, welche aufgrund ihres veränderten Denkens im Sinne der kognitiven Theorien der Depression (Beck, 1987) entstanden sind.

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gebrauch der ersten Person Singular beim Expressiven Schreiben nach Pennebaker und depressiver Symptomatik konnte bereits in nicht klinischen Settings gezeigt werden (Rude et al. 2002). Mit einer klinischen Stichprobe, bei welcher Probanden mit einem hohen Maß an depressiver Symptomatik beteiligt sind, wurden bisher jedoch keine Studien durchgeführt.

Die verschiedenen Qualitäten der Selbstaufmerksamkeit und die ihnen jeweils zugeordneten Persönlichkeitsmerkmale (Trapnell et al. 1999) fanden in diesem Zusammenhang ebenfalls bisher keinen Eingang in Studien. In der vorliegenden Arbeit soll dieses Gebiet erstmals in einem klinischen Setting untersucht werden. Aufgrund der Vielzahl an Messinstrumenten, mit denen in der vorliegenden Arbeit das Feld der Selbstaufmerksamkeit und der emotionalen Intelligenz beleuchtet wird, sollte es möglich sein, bestimmte Arten von Selbstaufmerksamkeit voneinander zu unterscheiden und den Zusammenhang mit depressiver Symptomatik und dem Sprachgebrauch zu aufzuzeigen.

Die oben genannten Theorien geben in ihrer Summe Grund zur Annahme, dass es unterschiedliche Qualitäten der Selbstaufmerksamkeit gibt, welche depressive Symptomatik beeinflussen können und den Sprachgebrauch verändern.

1.2.2 Theoriegeleitete Hypothesen:

Zusammenhänge zwischen Selbstaufmerksamkeit und Depression:

Verstärkte Selbstaufmerksamkeit ist die generell verstärkte Zentrierung des Denkens auf das Selbst im Sinne einer verstärkten objektiven Selbstaufmerksamkeit. Durch diese Art der Selbstbetrachtung wird ein negatives Selbstwertgefühl und depressive Symptomatik verstärkt. Unsere erste Hypothese lautet daher:

Je höher der Punktwert des SAM, umso höher wird auch der Punktwert des BDI ausfallen.

Zusammenhänge zwischen Gedankenunterdrückung und Depression:

Unzureichende Kontrolle negativer Emotionen und Gedanken stellt einen weiteren wichtigen Faktor bei der Entstehung und Aufrechterhaltung einer depressiven Symptomatik dar. Der missglückte Versuch der Kontrolle dieser negativen Gedanken spiegelt sich im Punktwert des WBSI wieder. Es ist davon auszugehen, dass dies eine depressive Symptomatik verstärken oder unterhalten kann. Unsere zweite Hypothese lautet daher:

Je höher der Punktwert des WBSI, umso höher wird auch der Punktwert des BDI ausfallen.

Zusammenhänge zwischen Sprachgebrauch und Depression:

Im Kontext der Entwicklung des Expressiven Schreibens und des LIWC wurde bereits gezeigt, dass zwischen der Verwendung der ersten Person Singular und dem Grad der Depressivität ein Zusammenhang besteht. Dieser Zusammenhang wurde bisher noch nie an einer klinischen Stichprobe untersucht. Die dritte Hypothese unserer Studie lautet:

Je höher der Punktwert im BDI, desto häufiger wird in der geschriebenen Sprache die erste Person Singular verwendet.

Die Aktivierung negativer Schemata, welche Teil der depressiven Denkweise ist, führt zu einem Rückgang von reflexiven Gedankengängen. Diese reflexiven Gedankengänge sind jedoch nötig, um negative Gefühle und das eigene Handeln zu verstehen und zu beeinflussen. Der Rückgang an reflexiven Gedankengängen sollte sich beim Expressiven Schreiben in einem niedrigeren Anteil an Kausalwörtern niederschlagen. Die vierte Hypothese unserer Studie lautet daher:

Je stärker die depressive Symptomatik ausgeprägt ist, umso geringer wird der Anteil an Wortkategorien, welche kognitive Verarbeitungsprozesse spiegeln, in den Textbeispielen ausfallen.

Die Aktivierung der oben genannten negativen Schemata führt unmittelbar zu einer negativen Stimmung der jeweiligen Person. In unserer Stichprobe mit aktuell klinisch manifest depressiven Probanden ist davon auszugehen, dass die depressive Symptomatik auch mit einem vermehrten Gebrauch von negativen Emotionswörtern einhergeht. Unsere fünfte Hypothese lautet daher:

Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und der Benutzung von Wörtern aus der Kategorie „negative Emotionswörter“.

Zusammenhänge zwischen Selbstaufmerksamkeit und Sprachgebrauch

Die vermehrte Verwendung der ersten Person Singular bei depressiven Individuen wird möglicherweise durch die verstärkte Selbstaufmerksamkeit bei depressiver Symptomatik hervorgerufen. Aus diesem Zusammenhang ergeben sich die sechste und siebte Hypothese unserer Arbeit:

Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Punktwert des SAM und der Häufigkeit der Benutzung des Wortes „Ich“ beim Expressiven Schreiben.

Der Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Benutzung des Wortes „Ich“ und dem Punktwert des BDI wird kleiner, wenn man diese Beziehung auf die Variable „Selbstaufmerksamkeit“ hin kontrolliert.

Zusammenhänge zwischen Gedankenunterdrückung und Depression:

Gedankenunterdrückung, welche sich mit Hilfe des WBSI messen lässt, ist assoziiert mit einem oberflächlichen Verarbeitungsstil und Intrusionen, welche das Arbeitsgedächtnis einschränken können. Dieser Umstand kann bei depressiven Individuen regelmäßig beobachtet werden (siehe Kapitel 1.1.5). Es scheint plausibel, dass sich diese wiederkehrenden, schlecht kontrollierbaren Gedanken auf den Sprachgebrauch dahingehend auswirken, dass sie eine Reduktion der Wörter, welche mit kognitiven Verarbeitungsprozessen assoziiert sind, herbeiführen. Zur Überprüfung dieses Umstands stellen wir die achte und neunte Hypothese auf:

Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Punktwert des WBSI und dem Gebrauch von Wörtern, welche mit kognitiven Verarbeitungsprozessen assoziiert sind.

Wenn man den Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und dem Gebrauch an Kognitionswörtern für Gedankenunterdrückung (WBSI) kontrolliert, wird dieser Zusammenhang reduziert.

2. Material und Methoden

2.1 Ablauf der Studie

Vor Beginn der Studie an der Schlossklinik Bad Buchau wurde bei der Ethikkommission ein Antrag eingereicht, welcher angenommen wurde. (Antrag-Nr 126/06: „Schreiben über Belastendes: Sprachgebrauch und Effekte auf Wohlbefinden bei psychosomatischen Rehapatienten“)

2.1.1 Kontaktaufnahme und Einführung

Nachdem die möglichen Probanden in der Oberarztvisite angesprochen wurden, ob eine Teilnahme an der Studie für sie in Frage kommen würde, wurde ein Termin vereinbart, an dem sie sich mit einem wissenschaftlichen Mitarbeiter zur ersten Kontaktaufnahme treffen würden. Bei diesen Terminen wurde den Probanden nach einer kurzen Begrüßung die Studie in ihrem Ablauf und ihrem groben Inhalt vorgestellt. Die Probanden erhielten dabei ein Infoblatt und wurden unter anderem darüber aufgeklärt, dass als mögliche „Nebenwirkung“ des Schreibexperiments eine kurzzeitige Verschlechterung der Stimmungslage eintreten kann.

Daraufhin wurden die Probanden gefragt, ob sie an der Studie teilnehmen möchten. Probanden, die sich nicht unmittelbar entscheiden wollten, ob sie an der Studie teilnehmen würden, bekamen 24 Stunden Bedenkzeit, in denen sie sich entscheiden konnten, ob sie teilnehmen möchten oder nicht. Nach Unterzeichnung der Einverständniserklärung wurde ein SKID (Strukturiertes Klinisches Interview für DSM IV, Wittchen et al 1997) durchgeführt. Daraufhin wurden den Probanden die Fragebögen, welche vor dem Beginn der Schreibsitzungen bearbeitet werden sollten, ausgehändigt. Zum Zwecke der Anonymisierung wurden die Probanden gebeten, sich einen Code auszudenken, der beispielsweise aus den ersten beiden Buchstaben des Vornamens der Mutter und den ersten beiden Buchstaben des Vornamens des Vaters bestehen sollte. Lediglich auf der Einverständniserklärung war der Name des Probanden vermerkt, diese wurde jedoch gesondert aufbewahrt, um zu verhindern, dass Dritte die erhobenen Daten mit einzelnen

Personen in Verbindung bringen könnten.

2.1.2 Randomisierung der Probanden

Grundsätzlich wurden die Probanden in die zwei Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ eingeteilt. Es wurde dabei darauf geachtet, dass sich beide Gruppen in Alter, Geschlecht und der Unterscheidung MDE/Dysthymia/Schmerz mit depressiver Komponente gleichen. Hierfür wurden die Probanden zunächst im rigiden Wechsel zwischen den Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ eingeteilt. Sobald für einen Probanden nach den Kriterien Geschlecht, Alter (plus/minus sieben Jahre) und der Art der depressiven Symptomatik ein passender Gegenüber gefunden wurde, wurde dieser Proband der jeweils anderen Gruppe zugeteilt. Ohne passenden Gegenüber wurde weiter rigide zwischen den Gruppen abgewechselt.

2.1.3. Ablauf des Schreibexperiments

Grundsätzlich schrieben die Probanden an vier aufeinander folgenden Tagen jeweils zur gleichen Uhrzeit (17.00 Uhr Beginn) am gleichen Ort jeweils für 20 Minuten. Die Probanden wurden aufgefordert, sich am ersten Tag des Schreibexperiments (Montag) zwischen 16.00 und 16.30 Uhr ihre Schreibutensilien (siehe Anhang), welche sich gesammelt in einem Umschlag befanden, für den ersten Tag abzuholen. Die bereits ausgehändigten Fragebögen „Dispo“ und „AV-Prä“ (siehe Anhang) mussten vor Erhalt dieses Umschlags komplett ausgefüllt abgegeben werden. Das Schreiben sollte im Einzelzimmer des jeweiligen Probanden durchgeführt werden. Die Probanden wurden angewiesen, während des Schreibens für eine ruhige, geordnete Atmosphäre zu sorgen. Auf dem Tisch, auf welchem geschrieben wurde, sollten sich lediglich die Schreibutensilien befinden, des weiteren sollten Fernseher und Radio unbedingt ausgeschaltet bleiben. Nach der Bearbeitung der Schreibmaterialien sollten diese umgehend in einen bereitgestellten, mit Vorhängeschloss gesicherten Briefkasten geworfen werden. Nach dem Einwerfen der Unterlagen meldeten sich die

Probanden kurz beim anwesenden wissenschaftlichen Mitarbeiter, um sicher zu stellen, dass durch die möglicherweise aufgetretene Stimmungsverschlechterung (Vergleiche Smyth et al., 1999; und Horn & Mehl, 2004) durch das Schreiben kein klinischer Handlungsbedarf besteht.

Dieser Vorgang wurde an den Tagen zwei, drei und vier wiederholt, wobei sich die Schreibanweisungen für die jeweiligen Tage und für die beiden Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ unterschieden.

Nach dem vierten Termin wurde dem jeweiligen Probanden in der Woche seiner Entlassung aus der Reha-Klinik ein weiterer Fragebogen übergeben, welcher vor der Entlassung ausgefüllt wieder abgegeben werden sollte. Drei Monate nach dem Klinikaufenthalt bekamen die Probanden einen ähnlichen Fragebogen mit einem Anschreiben und Feedbackfragen zur Studienteilnahme zugesendet. Dieser Fragebogen sollte nach der vollständigen Bearbeitung mittels des beigelegten frankierten Rückumschlags zurück geschickt werden.

2.2 Beschreibung der verwendeten Meßinstrumente

Als relevante Messinstrumente für die Durchführung des Experiments wurden die Fragebögen BDI (Beck Depressions Inventar, deutsche Version), SAM (Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit), WBSI (White Bear Suppression Inventory), TMMS (Trait Meta-Mood Scale), sowie das SKID (Strukturiertes klinisches Interview für DSM IV) verwendet. Diese sollen im Folgenden genauer beschrieben werden.

2.2.1 Beck Depressionsinventar (BDI)

Das so genannte „Beck Depressions Inventar“ ist das weltweit am häufigsten verwendete Instrument zur Messung depressiver Symptomatik. Die aktuelle Version „Beck Depression Inventory-II“ (BDI-II; Beck, Steer & Brown) fragt mit seinen 21 Items die diagnostischen Kriterien für depressive Störungen wie sie im DSM-IV (Diagnostik and statistikal manual of mental disorders, fourth edition)

vorliegen, ab. Die Probanden erhalten im Rahmen eines jeden Items 4 Antwortmöglichkeiten und werden angehalten, diejenige Antwortmöglichkeit zu markieren, welche das jeweilige Befinden in den letzten zwei Wochen einschließlich heute am besten beschreibt. Jedes Item wird auf einer Vier-Punkte-Skala mit null bis drei Punkten bewertet. Mehrfachnennungen sind möglich, bei der Auswertung wird jedoch nur der höchste Punktwert berücksichtigt. Die erreichten Punktzahlen können demnach von 0 bis 63 Punkten reichen. Ergebnisse von unter 11 Punkten gelten als unauffällig, Werte zwischen 12 und 17 Punkten deuten auf eine milde bis mäßige Ausprägung depressiver Symptomatik hin. Ab einer erreichten Punktesumme von 18 und mehr gelten die Ergebnisse als klinisch relevant, Werte von 25 und mehr Punkten deuten auf eine schwere depressive Symptomatik hin (BDI-II; Beck, Steer & Brown, 1996).

Die aktuelle deutsche Version des BDI-II von Hautzinger (2006) dient ebenfalls zur Erfassung 21 depressiver Symptome mit einem Schwerpunkt auf den kognitiven Symptomen. Dazu gehören zum Beispiel. traurige Stimmung, Pessimismus, Versagen, Schuldgefühle, Suizidalität und sozialer Rückzug.

Auch somatisch affektive Symptome wie Schlafstörungen, Appetitverlust und Reizbarkeit werden erfasst.

Daraus ergeben sich nach Steer et al. (1999) die beiden Subskalen „kognitive Symptomatik“ und „somatisch affektive Symptomatik“ wobei sich die Reliabilität bezüglich beider Faktoren als akzeptabel herausstellte (Steer et al. 1999). Aus klinischen Gesichtspunkten ist eine Unterteilung in beide Subskalen sinnvoll, da die Skala für somatisch affektive Symptomatik auch körperliche Symptome mit einbezieht, die bei einigen somatischen Erkrankungen auftreten können, wodurch sich unter Umständen zu hohe Punktesummen für den gesamten Test ergeben.

2.2.2 SAM: Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit

Der Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit (SAM-Fragebogen) geht aus der amerikanischen "Self-Consciousness-Scale" (Fenigstein, Scheier, Buss 1975) hervor. Es handelt sich jedoch nicht um eine direkte Übersetzung. Zum einen wurde auf die Subskala "Soziale Angst" verzichtet, zum anderen wurden die Subskalen zur Erfassung öffentlicher und

privater Selbstaufmerksamkeit erweitert. Der SAM Fragebogen ist im Moment der gebräuchlichste Fragebogen in der deutschsprachigen Selbstaufmerksamkeitsforschung.

Der Fragebogen besteht aus 27 Items, von denen 13 private Selbstaufmerksamkeit und 14 öffentliche Selbstaufmerksamkeit messen. Alle Items sind in der ersten Person als Feststellungen formuliert. Sie beziehen sich auf offene Verhaltensweisen, selbstreflexive Gedanken oder verdeckte Verhaltensweisen. Der Proband wird angewiesen, auf einer fünfstufigen Skala mit den verbal bezeichneten Stufen "sehr oft", "oft", "ab und zu", "selten" und "sehr selten" anzugeben, wie häufig die beschriebene Aktivität im allgemeinen bei ihm vorkommt. Die Werte der beiden Skalen können zwischen minimal 13 (private Selbstaufmerksamkeit) bzw. 14 Punkten (öffentliche Selbstaufmerksamkeit) und maximal 65 (private Selbstaufmerksamkeit) bzw. 70 Punkten (öffentliche Selbstaufmerksamkeit) variieren.

Die Höhe der Reliabilitätskoeffizienten (zwischen $r = .77$ und $.83$ für die Skala "Private Selbstaufmerksamkeit", zwischen $r = .87$ und $.88$ für die Skala "Öffentliche Selbstaufmerksamkeit") entspricht den allgemein gültigen Anforderungen. Als zufriedenstellend sind die Itemtrennschärfen (im Mittel $.48$ für private Selbstaufmerksamkeit, im Mittel $.58$ für öffentliche Selbstaufmerksamkeit) zu bewerten.

Die Validität des SAM-Fragebogens wurde mehrfach untersucht. Mit Hilfe einer Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation wurde die faktorielle Validität der beiden Subskalen ermittelt. Für die Gesamtstichprobe erklärten die beiden eindeutig zu interpretierenden Faktoren "private Selbstaufmerksamkeit" und "öffentliche Selbstaufmerksamkeit" zusammen 31,5% der Gesamtvarianz.

Die üblichen Standards für strukturierte Fragebögen, welche die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sichern sollen, werden bei korrekter Handhabung des SAM-Fragebogens erfüllt.

Für die konvergente und diskriminante Validität wurden umfangreiche Korrelationsberechnungen mit einer Reihe von Persönlichkeitsfragebögen vorgenommen.

Zur Ermittlung der differentiellen Validität wurden unterschiedliche Personengruppen verglichen, die mit dem SAM-Fragebogen untersucht wurden. Eine Stichprobe "Erwachsene Normalbevölkerung" wurde mit Arbeitslosen,

Alkoholkranken und HIV-Positiven verglichen. Die Gruppen mit offensichtlichen Problemen (Arbeitslosigkeit, Alkoholabhängigkeit, HIV-Infektion) zeichneten sich durch einen höheren Ausprägungsgrad sowohl öffentlicher als auch privater Selbstaufmerksamkeit aus, was nach Filipp und Freudenberg (1989) darauf hinweist, dass die Zugehörigkeit zu einer "Problemgruppe" stets mit einer erhöhten privaten und öffentlichen Selbstaufmerksamkeit einhergeht. Eine mögliche Alternativinterpretation wäre, dass ein hohes Maß an dispositionaler Selbstaufmerksamkeit eine Prädisposition für Alkoholismus, maligne Erkrankungen usw. sein könnte. Weibliche Probanden erreichten auf beiden Skalen durchschnittlich höhere Werte als männliche.

2.2.3 White Bear Suppression Inventory (WBSI)

Das White Bear Suppression Inventory (WBSI) ist ein Instrument zur Messung, von habitueller Gedankenunterdrückung. Der Test umfasst 15 Items, die als Feststellungen formuliert sind (z. B. „Manchmal kreisen mir Bilder in den Sinn, die ich nicht auslöschen kann“). Der Proband hat zwischen fünf Antwortmöglichkeiten die Wahl. Diese gehen von „Stimmt überhaupt nicht“, „Stimmt eher nicht“ und „Neutral/weiß ich nicht“ über „Stimmt teilweise“ bis hin zu „Stimmt vollkommen“. Die Auswertung erfolgt anhand einer Fünf-Punkte-Skala von einem Punkt für „Stimmt überhaupt nicht“ bis hin zu fünf Punkten für „Stimmt vollkommen“. Daraus ergibt sich eine Spanne von 15 bis 75 möglichen Punkten. Hohe Punktwerte stehen demnach dafür, dass eine Person weniger gut unangenehme Gedanken unterdrücken kann und sich länger mit dem Unterdrücken unangenehmer Gedanken beschäftigt. Dies kann die Entstehung depressiver Symptomatik begünstigen.

Die interne Konsistenz des WBSI ist mit $\alpha = 0.89$ als gut zu bewerten. Als zufriedenstellend kann man die 12 Wochen Test – Retest Korrelation des Fragebogens bewerten. Diese liegt bei 0,80 ($n = 40$; $P < 0,001$). Der Punktwert des WBSI korreliert positiv (0,54) mit den Scores des BDI ($n = 172$; $P < 0,001$).

Des Weiteren korreliert er positiv mit dem Maß an emotionaler Vulnerabilität und anderer psychopathologischer Symptome wie zum Beispiel einer Zwangssymptomatik (Muris et al. 1996).

Zusammenfassend neigen Personen mit hohen Punktwerten dazu, öfter und länger unangenehme Gedanken im Sinn zu haben und verbringen mehr Zeit damit, diese zu unterdrücken, als Personen mit niedrigeren Punktwerten

2.2.4 Strukturiertes Klinische Interview für DSM IV, Achse I (SKID I)

Das „Strukturierte Klinische Interview für DSM IV, Achse I“ SKID I (Wittchen et al. 1997) wurde entwickelt, um verschiedene psychische Syndrome und Störungen, welche im DSM IV (Diagnostisches und Statistisches Manual für psychische Syndrome und Störungen) auf der Achse I definiert werden. Auf dieser Achse werden unter anderem Angst- und Zwangsstörungen sowie affektive Störungen codiert. In dieser Studie fand nur die Sektion A Anwendung. In dieser Sektion werden affektive Störungen (Depression, Dysthymia, Manie) abgehandelt. Dem Probanden werden bei der Durchführung des Interviews Fragen vorgelesen. Anhand der Antworten arbeitet sich der das Interview Führende mit Hilfe von Sprungregeln durch den Fragenkatalog. Eine Untersuchung der Interraterreliabilität zeigte auf Symptom-Ebene eine Übereinstimmungsrate von Kappa = 0,84 bis 1,0. Auch auf Diagnose-Ebene zeigte sich eine gute Übereinstimmungsrate mit Kappa von 0,82 bis 1,0 (Ventura et al. 1998). Kelly und Mann (1996) fanden beim Vergleich der Diagnosen, welche von erfahrenen Klinikern erstellt wurden und den Diagnosen, welche mit Hilfe des SKID-I erstellt wurden ein Kappa von 0,85. Auch die Test-Retest Reliabilität welche von Zanarini und Kollegen (2000) untersucht wurde, zeigte befriedigende bis gute Werte.

2.3 Das Paradigma des expressiven Schreibens nach J.W. Pennebaker

Beim Expressiven Schreiben sollen individuelle Gedanken und Gefühle der Probanden bei vier bis fünf etwa 20 minütigen Sitzungen möglichst unverändert wiedergegeben werden, ohne durch soziale Interaktion wie es im Gespräch der Fall wäre, verändert zu werden. Als Kontrollgruppe dient in der Regel eine Gruppe, welche über ein offensichtlich wenig belastendes und oberflächliches Thema schreibt.

Beide Gruppen werden instruiert in den nächsten 3-5 Tagen jeweils 15-20 Minuten nach einer bestimmten Anweisung zu schreiben. In den bisherigen Studien fand das Schreiben meist im Labor statt. Dies ist nicht zwingend notwendig, es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Probanden einzeln und ohne Ablenkung schreiben. Den Probanden wird zugesichert, dass das Geschriebene vertraulich behandelt wird und dass der Verfasser anonym bleibt. Die Probanden der Experimentalgruppe erhalten eine Schreibanweisung, welche mit geringfügigen Veränderungen der folgenden entspricht:

«In den nächsten (3) Tagen möchte ich Sie bitten, über Ihre tiefsten Gedanken und Gefühle zu der bisher traumatischsten Erfahrung Ihres Lebens zu schreiben. Alternativ können Sie auch über ein für Sie emotional extrem wichtiges Thema schreiben, das Ihr Leben tief greifend beeinflusst hat. Beim Schreiben bitte ich Sie loszulassen und Ihre tiefsten Gedanken und Gefühle zu erforschen. Sie können Ihr Thema in Verbindung bringen mit Beziehungen zu anderen Menschen, mit denen Sie Umgang haben, z.B. Ihrem Partner, Freunden oder Verwandten. Fragen Sie sich, welche Zusammenhänge Sie mit Ereignissen aus Ihrer Vergangenheit, Ihrer gegenwärtigen Situation oder Ihrer Zukunft sehen oder wer Sie damals waren, wie Sie sich derzeit sehen oder wie Sie gerne wären. Kümmern Sie sich nicht um Rechtschreibung, Satzbau oder Grammatik. Schreiben Sie bitte möglichst ohne Unterbrechung bis die Zeit zu Ende ist. Alles was Sie schreiben wird absolut vertraulich behandelt werden.»

Die Probanden der Kontrollgruppe werden gebeten, über ein oberflächliches Thema zu schreiben, zum Beispiel über ihren Umgang mit der Zeit (Pennebaker, 1989). Dabei sollen sie so sachlich wie möglich bleiben, wodurch gewährleistet

werden soll, dass die Probanden der Kontrollgruppe so wenig wie möglich über persönliche, emotional wichtige Dinge schreiben.

2.4 Beschreibung der Textanalyse durch „LIWC“

Das Computerprogramm „LIWC“ (Linguistic Inquiry and Word Count) wurde in der Originalversion 2001 von James W. Pennebaker et al. im Kontext der Erforschung des expressiven Schreibens entwickelt. Es dient dem Zweck, Texte auf ihren Sprachgebrauch hin zu analysieren. Als Ergebnis gibt das Programm den prozentualen Anteil der verschiedenen Wortgruppen am Gesamttext an. Das Programm überprüft dazu den zu analysierenden Text Wort für Wort, und teilt die Wörter in unterschiedliche Kategorien ein. Grundlage der Einteilung ist das integrierte Wörterbuch, welches die Wörter in Kategorien wie z. B. „positive Emotionswörter“ einteilt. Das Originalwörterbuch des LIWC besteht aus 2300 Wörtern und Wortstämmen und wurde in der Ausgangsversion sowohl aus bestehenden Wortlisten (wie z.B. Emotionswörter), Wörterbüchern und Thesauren zusammengestellt. Die Kategorien des Wörterbuches decken sowohl linguistische und grammatikalische (Pronomen, Präpositionen etc.) als auch psychologisch interessante, inhaltlich-semantische Kategorien (Emotionen, kognitive und soziale Kategorien) ab. In einem gestaffelten Begutachtungsprozess durch Experten wurden Wörter den einzelnen Kategorien hinzugefügt oder ausgeschlossen, um die Validität und Objektivität der psychologischen der psychologischen Kategorien zu gewährleisten (vgl. Pennebaker et al., 2001). Verschiedene Forschergruppen kamen zu dem Ergebnis, dass die psychometrischen Qualitäten des englischen LIWC zufriedenstellend sind (Alpers et al., 2005; Pennebaker & King, 1999).

Eine Untersuchung der psychometrischen Qualitäten einer deutschen Adaptation des LIWC von Wolf und Kollegen 2007 ergab, verglichen mit der englischen Version eine gute Äquivalenz. Es zeigte sich, dass sich beim Vergleich der englischen Version mit der deutschen Version des LIWC in den überprüften englischen Texten 73% der Wörter zuordnen liessen, in den überprüften deutschen Texten hingegen nur 63%. Dieser Umstand beruht wahrscheinlich auf dem geringeren produktiven Wortschatz der englischen Sprache. Für die meisten

psychometrischen Kategorien konnte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von .05 die Äquivalenz der beiden Versionen gezeigt werden. Lediglich die Kategorien, welche Wörter enthalten, die Kausalität vermitteln (Wortgruppe „Cause“) und Wörter, welche mit räumlichen Gegebenheiten assoziiert werden (Wortgruppe „Space“) wurden als nicht äquivalent eingestuft. Einen großen, wenn auch nicht vollständigen Überlappungsbereich zeigten die Kategorien, welche kognitive Mechanismen (Wortgruppe „Cognitive Mechanism“), Familie (Wortgruppe „Family“), Gewissheit (Wortgruppe „Certain“) und Eingeschlossenheit (Wortgruppe „Inclusive“) widerspiegeln. Alle übrigen Kategorien lagen vollständig im Referenzbereich und können somit als äquivalent angesehen werden. Des Weiteren zeigte sich in dieser Studie, dass die deutsche Version des LIWC robust gegenüber Schreibfehlern ist, was besonders vor dem Hintergrund des Expressiven Schreibens von großer Wichtigkeit ist, da bei dieser Technik die Probanden in der Anleitung zum Schreiben angewiesen werden, beim Schreiben explizit nicht auf Rechtschreibung und Grammatik zu achten.

Das Analyseergebnis gibt das Programm in einer Textdatei als Tabelle aus, welches mit gängigen Programmen (Microsoft Excel, SPSS) weiterverarbeitet werden kann.

In dieser Studie wurden die Kategorien „Erste Person Singular“, „Kognitive Wörter“, „Kausalität vermittelnde Wörter“, „negative Emotionswörter“ und „Wörter welche mit Ärger assoziiert sind“ verwendet. Wird bei der Analyse der Mittelwert über alle Schreibsitzungen hinweg ermittelt, so wird der Abkürzung ein „m“ hinzugefügt. Demnach beschreibt zum Beispiel die Abkürzung „Cogmechm“ den über alle Schreibsitzungen hinweg ermittelten Mittelwert der Häufigkeit der Verwendung von Wörtern aus der Kategorie „Kognitive Prozesse“. Im Folgenden werden die aus dem Englischen stammenden Abkürzungen der besseren Übersicht und Lesbarkeit wegen in Klammern hinter der deutschen Bezeichnung der jeweiligen Wortkategorie gesetzt.

Die folgende Abbildung soll einen Überblick über die verschiedenen Kategorien und die zugehörigen Wörterbucheinträge des LIWC geben. Aus Gründen der Lesbarkeit ist die Tabelle auf 2 Seiten verteilt und stammt aus dem Artikel *„Computergestützte quantitative Textanalyse, Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count“* von Wolf et al. aus dem Jahr 2008.

Teil 1:

Tabelle 1.1: Tabelle aus Wolf, M., Horn, A.B., Mehl, M. R., Haug, S., Pennebaker, J. W., und Kordy, H. (2008) *Computergestützte quantitative Textanalyse, Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count*. Hogrefe Verlag Göttingen, *Diagnostica*, 54, 85-98, Seite 88

LIWC-Dimension		Abkürzung	Wörterbucheinträge (Bsp.)
I. Basis- linguistisch e Prozesse	Gesamtwortzahl	WC	
	Erfasste Wörter	Dic	
	Satzlänge	WPS	
	Fragesätze	Qmarks	
	Type-Token-Ratio	Unique	
	Wörter länger als 6 Zeichen	Sixltr	
	Verneinung	Negate	nein, nie, kein
	Zustimmung	Assent	ja, ok, einverstanden
	Artikel	Article	eine, das, dem
	Präpositionen	Preps	als, bis, von
	Zahlen	Numbers	neun, null, unendlich
	<i>Pronomina (Gesamt)</i>	<i>Pronoun</i>	ich, wir, sie, dein
	1. Person Singular	I	ich, mir, mein
	1. Person Plural	We	wir, unser
	1. Person (Gesamt)	Self	ich, wir, mein
	2. Person (Gesamt)	You	du, dein, dir
	3. Person (Gesamt)	Other	sie, er, deren

Anmerkung: Kursiv gedruckte Kategorien enthalten Subkategorien

Teil 2:

Tabelle 1.2: Fortsetzung der Tabelle aus Wolf, M., Horn, A.B., Mehl, M. R., Haug, S., Pennebaker, J. W., und Kordy, H. (2008) *Computergestützte quantitative Textanalyse, Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count*. Hogrefe Verlag Göttingen, *Diagnostica*, 54, 85-98, Seite 88

	LIWC-Dimension	Abkürzung	Wörterbucheinträge (Bsp.)
II. Psycho- logische Prozesse	<i>Affektive und emotionale Prozesse</i>	<i>Affect</i>	glücklich, häßlich, lächeln
	<i>Positive Emotionen</i>	<i>Positive</i>	glücklich, hübsch, gut
	Positive Gefühle	Posfeel	Glücklich, Liebe, Freude
	Optimismus/Energie	Optimism	Stolz, begeistert, erfolgreich
	<i>Negative Emotionen</i>	<i>Negative</i>	traurig, Hass, wertlos
	Angst oder Furcht	Anxiety	aufgeregt, ängstlich, Beklommenheit
	Ärger/ Wut	Anger	Aggression, hassen, schimpfen
	Traurigkeit/ Depressivität	Sad	depressiv, einsam, Trauer
	<i>Kognitive Prozesse</i>	<i>Cogmech</i>	abgrenzen, deshalb, wissen
	Verursachung	Cause	Argument, beeinflussen, Wirkung
	Einsicht	Insight	bemerkten, bewusst, Entscheidung
	Hemmung	Inhibition	abstreiten, Blockade, unterdrücken
	Diskrepanz	Discrep	aber, Hoffnung, zögern
	Vorläufigkeit	Tentative	beinahe, eventuell, Zweifel
	Gewissheit	Certain	alle, gründlich, deutlich
	<i>Soziale Prozesse</i>	<i>Social</i>	äußern, Begegnung, Kinder
	Kommunikation	Comm	ablehnen, sprechen, Verhandlung
	Referenz auf andere	Othref	deine, jemand, uns
	Freunde	Friends	Bekannte, Freundin, Partner
	Familie	Family	Ehefrau, Mutter, Schwester
Menschen	Humans	Baby, Junge, Erwachsene	

Anmerkung: Kursiv gedruckte Kategorien enthalten Subkategorien

3 Ergebnisse

3.1 Beschreibung des Probandenkollektivs

3.1.1 Auswahlkriterien bei der Probandenrekrutierung

Die Probanden für unsere Studie wurden in der Schlossklinik Bad Buchau aus der Abteilung für psychosomatische Rehabilitation rekrutiert. Als Einschlusskriterien galten die Diagnosen Major Depression, Dysthymie und Somatisierungs-/Schmerzstörung mit depressiver Symptomatik. Als Ausschlusskriterium galt die Diagnose Psychose. Des Weiteren wurden traumatisierte Patienten, welche ihr Trauma noch nicht ausreichend verarbeitet hatten ebenfalls ausgeschlossen, um zu verhindern, dass der begonnene therapeutische Prozess gefährdet würde.

3.1.2 Zusammensetzung der Gruppen innerhalb der Studie

Insgesamt wurden 98 Patienten welche nach den Ein- und Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie in Frage kamen in der Oberarztvisite angesprochen. Von diesen 98 entschlossen sich 38 Probanden nach dem einen Tag Bedenkzeit, nicht an der Studie teilzunehmen. Am häufigsten wurde als Grund für die Nicht-Teilnahme Zeitmangel vor dem Hintergrund des relativ vollen Programms während der Rehabilitation in der Schlossklinik Bad Buchau genannt. Das Durchschnittsalter der Nicht-Teilnehmer betrug 49,79 Jahre, die Standardabweichung 7,75 Jahre. Die Nicht-Teilnehmer setzten sich aus 10 männlichen und 28 weiblichen Patienten zusammen.

Die stratifizierte Randomisierung erfolgte nach den Kriterien Geschlecht, Alter (plus-minus 7 Jahre) und Diagnose (basierend auf der Diagnose des SKID) mit Hilfe von alternierenden Listen.

Die beiden Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ setzten sich aus 32 bzw. 28 Probanden zusammen. Das Durchschnittsalter in der Gruppe

„Expressives Schreiben“ betrug 45,77 Jahre bei einer Standardabweichung von 8,33 Jahren gegenüber einem Durchschnittsalter von 46,93 Jahren und einer Standardabweichung von 9,24 Jahren in der Gruppe „Time Management“. Die Gruppe „Expressives Schreiben“ setzte sich dabei aus 9 männlichen und 22 weiblichen Probanden zusammen, die Gruppe „Time Management“ bestand aus 9 männlichen und 18 weiblichen Probanden. Diese Geschlechterverteilung von männlich/weiblich ungefähr 1/2 unter Menschen mit depressiver Symptomatik kann als repräsentativ für die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland angesehen werden (Vergleiche Wittchen H.-U et al. 1999).

Die Werte des BDI betragen in der Gruppe „Expressives Schreiben“ durchschnittlich 23,16 Punkte mit einer Standardabweichung von 10,77 Punkten, sowie für die Gruppe „Time Management“ 24,26 Punkte mit einer Standardabweichung von 11,87 Punkten.

In der Gruppe „Expressives Schreiben“ befanden sich 11 Probanden, welche eine leichte depressive Symptomatik mit 17 oder weniger Punkten im BDI erreichten. 9 Probanden lagen beim Punktwert des BDI zwischen 18 und 24 Punkten, was einer mittelschweren depressiven Symptomatik entspricht. 11 Probanden wiesen einen Punktwert von 25 und mehr Punkten und damit eine schwere depressive Symptomatik auf. Von einem Probanden aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ lag aufgrund eines Datenverlusts kein BDI-Wert vor.

Die Probanden der Gruppe „Time Management“ konnten nach BDI folgendermaßen aufgeteilt werden: 10 Probanden mit leichter depressiver Symptomatik, 3 mit mittelschwerer und 15 mit schwerer Symptomatik.

Von den Nicht-Teilnehmern wurden keine Daten mit Hilfe von Fragebögen oder dem SKID erhoben.

Die folgende Abbildung soll noch einmal einen kurzen Überblick über die Rekrutierung und Gruppenzusammensetzung geben.

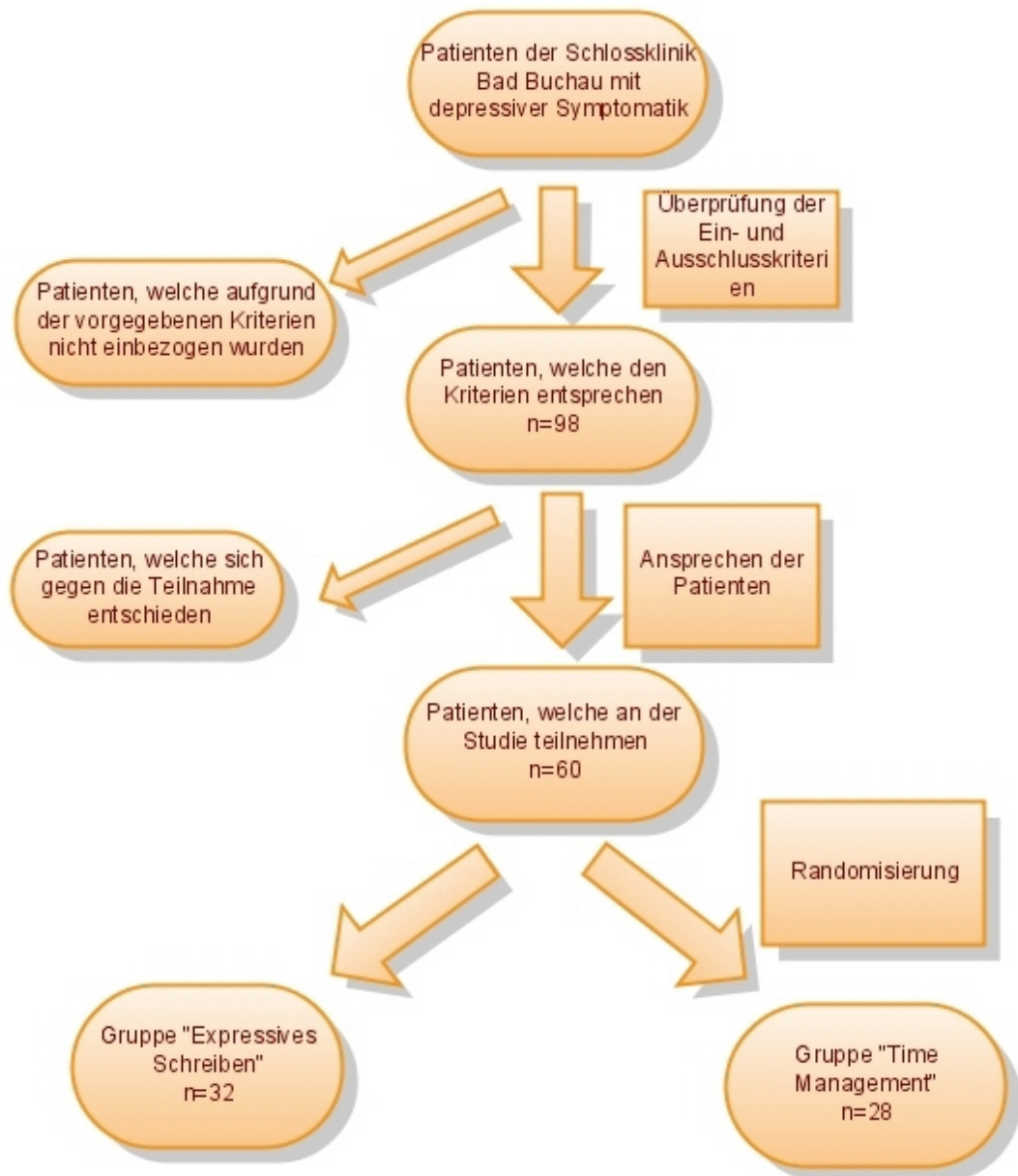


Abbildung 1: Ablauf der Probandensuche und Randomisierung

3.1.3 Erläuterungen zum Datensatz

Bei 4 Probanden (Drei aus der Gruppe „Time Management und einer aus der Gruppe „Expressives Schreiben“) wurden die geschriebenen Texte nachträglich aus der Wertung genommen, da die betroffenen Probanden, welche nicht Deutsch als Muttersprache benutzten teils starke Schwächen in der deutschen Grammatik in den Texten aufwiesen. Teilweise wurden in ihren Texten auch Worte in einem anderen Kontext benutzt, als das bei Personen, welche Deutsch als Muttersprache benutzen, der Fall wäre.

Von einem der 60 in die Studie eingeschlossenen Probanden liegen aufgrund eines Verlusts der Daten (Keine Abgabe des ersten Fragebogens in den bereitgestellten Briefkasten) keine Werte über die Fragebögen vor.

Aus diesem Grund sind alle Korrelationen zwischen den Fragebogenwerten und der Textanalyse auf der Grundlage von N=55 Personen bezogen.

Wurden die Daten aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ gesondert betrachtet, so ergab sich eine zur Berechnung herangezogene Gruppengröße von N=30, da von den 32 Probanden einer wegen mangelnder Textqualität und einer wegen fehlender Fragebogenwerte ausschied.

Die Zusammenhänge zwischen den Fragebogenwerten untereinander wurden mit N=59 gerechnet.

Die Textbeispiele der 4 Probanden, welche aufgrund der mangelhaften Deutschkenntnisse nicht gewertet wurden, flossen in die Berechnung als „missing“ mit ein, wodurch eine Datenverlustrate von 6,7% in die Bewertung mit einfluss. Die folgende Tabelle 2 soll einen Überblick über verloren gegangenes und nicht gewertetes Datenmaterial geben. Tabelle 3 stellt die Gruppen „Expressives Schreiben“, „Time Management“ und die nicht teilgenommenen Probanden im Bezug auf Alter, Geschlecht, klinischer Diagnose und Depressionswerten gegenüber.

Tabelle 2: Darstellung des Datensatzes im Bezug auf verloren gegangenes und nicht gewertetes Datenmaterial

	Verwertbare Textbeispiele	Nicht verwertbare Textbeispiele	Missing Textbeispiele in %	Gewertete Fragebögen	Fragebögen missing	Missing Fragebögen in %
Expressives Schreiben N=32	31	1	3,1	31	1	3,1
Time Management N=28	25	3	10,7	28	0	0
Gesamtkollektiv N=60	56	4	6,7	59	1	1,7

Table 3: Gegenüberstellung der Gruppen „Expressives Schreiben“, „Time Management“ und „Nicht teilgenommen“ bezüglich Alter und Depressionswerten und klinischer Diagnose. Verwendete Abkürzungen: BDI = Beck Depressions Inventar
MDE = Major Depression Episode

	„Expressives Schreiben“	„Time Management“	nicht teilgenommen
Durchschnittsalter	45,77 Jahre	46,93 Jahre	49,79Jahre
Standardabweichung	8,33 Jahre	9,24 Jahre	7,75 Jahre
Gruppengröße	32 Probanden	28 Probanden	38 Probanden
Weibliche Probanden	22	18	28
Männliche Probanden	10	10	10
BDI	M= 23,16 (SD 10.77)	M=24,26 (SD 11.87)	Liegt nicht vor
BDI < 17 Punkte	11	10	Liegt nicht vor
BDI 18-24 Punkte	9	3	Liegt nicht vor
BDI > 25 Punkte	11	15	Liegt nicht vor
BDI missing	1	0	Liegt nicht vor
„Major Depression Episode“	15	21	Liegt nicht vor
„Dysthymia“	12	2	Liegt nicht vor
„Somatisierungsstörung“	3	2	Liegt nicht vor
klinisch signifikante Schmerzproblematik	9	4	Liegt nicht vor
Depressive Symptomatik aber weder MDE noch Dysthymia	2	3	Liegt nicht vor

3.1.4 Erläuterungen zur Textanalyse

Die durchschnittlich geschriebene Wortzahl in der Gruppe „Expressives Schreiben“ betrug pro Schreibsession durchschnittlich 279,2 Wörter, die Standardabweichung betrug 116,02 Wörter. In der Gruppe „Time Management“ wurden durchschnittlich 211,90 Wörter pro Session geschrieben, die Standardabweichung betrug 110,17 Wörter. Dieser Unterschied ist signifikant, wie ein T-Test für unabhängige Stichproben ($t(54)=2,38$, $p=0,021$) ergibt. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die durchschnittlich geschriebenen Wortzahlen in den beiden Gruppen.

Tabelle 4: Gegenüberstellung der Wortzahlen in den Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“.

Verwendete Abkürzung: SD = Standard Deviation

	„Expressives Schreiben“ N=31	„Time Management“ N=25
Durchschnittliche Wortzahl insgesamt	279,20 (SD 116.02)	212,11 (SD 89.05)
Minimale durchschnittliche Wortzahl	79,25	77,75
Maximale durchschnittliche Wortzahl	528,25	353,00
Durschnittliche Wortzahl 1. Session	291,65	214,84
Durschnittliche Wortzahl 2. Session	280,48	198,16
Durschnittliche Wortzahl 3. Session	281,94	214,76
Durschnittliche Wortzahl 4. Session	262,77	220,68

Die niedrigste geschriebene Wortzahl pro Session betrug in der Gruppe „Expressives Schreiben“ 29 Wörter, in der Gruppe „Time Management“ 39 Wörter. Diese Textbeispiele wurden jeweils in der letzten der vier Schreibsessions produziert. Trotzdem lagen die beiden Probanden mit 317 (Expressives Schreiben) bzw. 311 Wörtern (Time Management) für alle 4 Schreibsessions zusammengerechnet noch in dem Bereich, in dem eine sinnvolle Textanalyse möglich ist. Als Grenze für eine sinnvolle Textanalyse mit dem Program „LIWC“ werden 50 Wörter angesehen (Wolf et al. 2008).

Betrachtet man getrennt die männlichen und die weiblichen Probanden im Bezug auf die durchschnittlich geschriebene Wortzahl, so zeigt sich, dass die weiblichen Probanden durchschnittlich 257,43 Wörter pro Schreibsession zu Papier gebracht haben, während die männlichen Probanden eine durchschnittliche Wortzahl von 229,25 Wörtern aufwiesen. Dieser Unterschied stellte sich jedoch in einem T-Test für unabhängige Stichproben als nicht statistisch signifikant heraus ($t(54) = -0,811$, $p = 0,42$).

Im Bezug auf die Verwendung der ersten Person Singular im Text zeigte sich, dass in der Gruppe „Expressives Schreiben“ der Anteil der ersten Person Singular mit 10,13 % (N=31, SD 2.517) etwas höher lag, als in der Gruppe „Time Management“ mit 8,36% (N=24, SD 2.467). Insgesamt ergab sich so für die gesamte Stichprobe ein Anteil von 9,35% (N=55, SD 2.627) an erster Person Singular am Text.

Weiterhin verwendeten die Probanden aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit durchschnittlich 2,37% (N=31, SD 0.77) häufiger als Probanden aus der Gruppe „Time Management“ (0,67%, N=25, SD 0.56) Wörter aus der Gruppe der negativen Emotionswörter (Negem). Im Bezug auf die Wörter, welche mit Ärger in Verbindung gebracht werden (Angerm, Teil der großen Wortgruppe Negem welche negative Emotionswörter in ihrer Gesamtheit beinhaltet), zeigte sich ebenfalls, dass die Probanden aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit 0,36% (N=31, SD 0.24) diese Wörter häufiger verwendeten, als Probanden aus der Gruppe „Time Management“ mit 0,07% (N=25, SD 0.19).

Außerdem verwendeten die Probanden aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit durchschnittlich 10,49% (N=31, SD 1.81) häufiger als Probanden aus der Gruppe „Time Management“ (4,74%, N=25, SD 2.03) Wörter aus der Gruppe der Wörter, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert werden (Cogmechm). Im

Bezug auf Wörter, welche mit Kausalität im Zusammenhang stehen (Causem, Teil der großen Wortgruppe Cogmechm welche alle Wörter, die mit kognitiven Prozessen assoziiert sind beinhaltet), zeigte sich ebenfalls, dass die Probanden aus der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit 1,53% (N=31, SD 0.61) diese Wörter häufiger verwendeten, als Probanden aus der Gruppe „Time Management“ mit 0,84% (N=25, SD 0.44).

Diese Unterschiede lassen sich dadurch erklären, dass beide Gruppen gemäß des Paradigmas grundverschiedene Schreibanweisungen erhielten und die Probanden der Gruppe „Time Management“ dazu aufgefordert wurden, besonders sachlich zu schreiben, wohingegen die Probanden der Gruppe „Expressives Schreiben“ auch auf ihre Gefühle eingehen sollten. Demnach sind diese Unterschiede als Hinweis zu werten, dass die Probanden die Schreibanweisung im gewünschten Sinne verstanden und umgesetzt haben.,

3.1.5 Erläuterungen zur Stichprobe im Bezug auf psychometrische Tests

In den relevanten psychometrischen Tests unterschieden sich die beiden Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ nicht signifikant voneinander. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die jeweiligen durchschnittlich erreichten Punktwerte im jeweiligen Test.

Tabelle 5: Darstellung der durchschnittlich erreichten Werte in den psychometrischen Tests im Gruppenvergleich. Verwendete Abkürzungen: BDI = Beck Depressions Inventar; SAM = Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit; WBSI = White Bear Suppression Inventory SD = Standard Deviation

	„Expressives Schreiben“ N=31	„Time Management“ N=28
BDI	M=23,16 (SD 10.77)	M=24,26 (SD 11.87)
SAM (private Selbstaufmerksamkeit)	M=44,61 (SD 05.98)	M=43,96 (SD 08.71)
SAM (Öffentliche Selbstaufmerksamkeit)	M=34,32 (SD 06.05)	M=30,52 (SD 08.81)
WBSI	M=57,32 (SD 10.54)	M=57,50 (SD 12.88)

3.2. Ergebnisse der Überprüfung der theoriegeleiteten Hypothesen

BDI und SAM wurden zur differenzierteren Betrachtung für einen Teil der Fragestellungen in ihre beiden Subskalen (BDI: somatisch affektive und kognitive Symptomatik; SAM: private und öffentliche Selbstaufmerksamkeit) aufgeteilt.

3.2.1 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen SAM und BDI

Bei der Überprüfung des Zusammenhangs zwischen SAM und BDI konnte weder für die Subskala „private Selbstaufmerksamkeit“, noch für die Subskala „öffentliche Selbstaufmerksamkeit“ ein signifikanter Zusammenhang zum Punktwert des BDI gefunden werden:

Die somatisch affektiven Items des BDI korrelierten mit den Items für private Selbstaufmerksamkeit mit $r=.154$. Der Zusammenhang war mit $p=.240$ ($N=60$) nicht signifikant.

Die kognitiven Items des BDI korrelierten mit den Items für private Selbstaufmerksamkeit ($r=.55$).

Dieser Zusammenhang erwies sich jedoch als nicht signifikant ($p=.675$ bei $N=60$).

Die affektiven Items des BDI und die Subskala für öffentliche Selbstaufmerksamkeit korrelierten mit $r=.146$, $p=.266$ ($N=60$), die kognitiven Items des BDI und die Subskala für öffentliche Selbstaufmerksamkeit korrelierten mit $r=.107$, die Signifikanz betrug $p=.418$ ($N=60$). Auch dieser Zusammenhang stellt sich somit nicht signifikant dar.

3.2.2 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen WBSI und BDI

Die kognitiven Items des BDI wiesen, mit dem Punktwert des White Bear Suppression Inventory (WBSI) eine Korrelation von $r=.343$. Die Signifikanz betrug $p=.007$ und war damit im Bereich von 0.01 signifikant ($N=60$).

Die gleiche Rechnung für die somatisch affektiven Items des BDI ergab eine Korrelation von $r=.225$ bei einer Signifikanz von $p=.084$ ($N = 60$).

3.2.3 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen BDI und der Verwendung der ersten Person Singular

Der Gesamtscore des BDI und der Anteil an erster Person Singular in allen Texten (sowohl Expressives Schreiben als auch die Kontrollgruppe „Time Management“), korrelierte mit $r = -.093$ bei einer Signifikanz von $p = .499$ ($N = 55$).

Die Pearson Korrelation des Gesamtscores des BDI und des Anteils an erster Person Singular in den Texten der Gruppe „Expressives Schreiben“ betrug $r = -.110$ bei $p = .563$ ($N = 30$).

Teilt man das gesamte Kollektiv der Probanden in 3 Gruppen bezüglich des erreichten Punktwerts im BDI („leichte depressive Symptomatik“ mit Punktwerten zwischen 11 und 17 im BDI, mittelschwere depressive Symptomatik für Punktwerte zwischen 18 und 24 im BDI und schwere depressive Symptomatik für Punktwerte von 25 und mehr im BDI), so zeigt sich, dass sich diese 3 Gruppen nicht signifikant im Bezug auf die Häufigkeit der Benutzung der ersten Person Singular unterscheiden. (Univariate Varianzanalyse, abhängige Variable mittlerer Gebrauch von 1. Person Singular Pronomen, Haupteffekt dreifach abgestufter BDI $F(55,2) = 0,49$; $p = .61$). Um eine adäquate Gruppengröße zu erreichen, wurde hier das gesamte Kollektiv von 55 Probanden, von denen verwertbare Textbeispiele vorlagen, verwendet. Die folgende Grafik soll dies noch einmal darstellen.

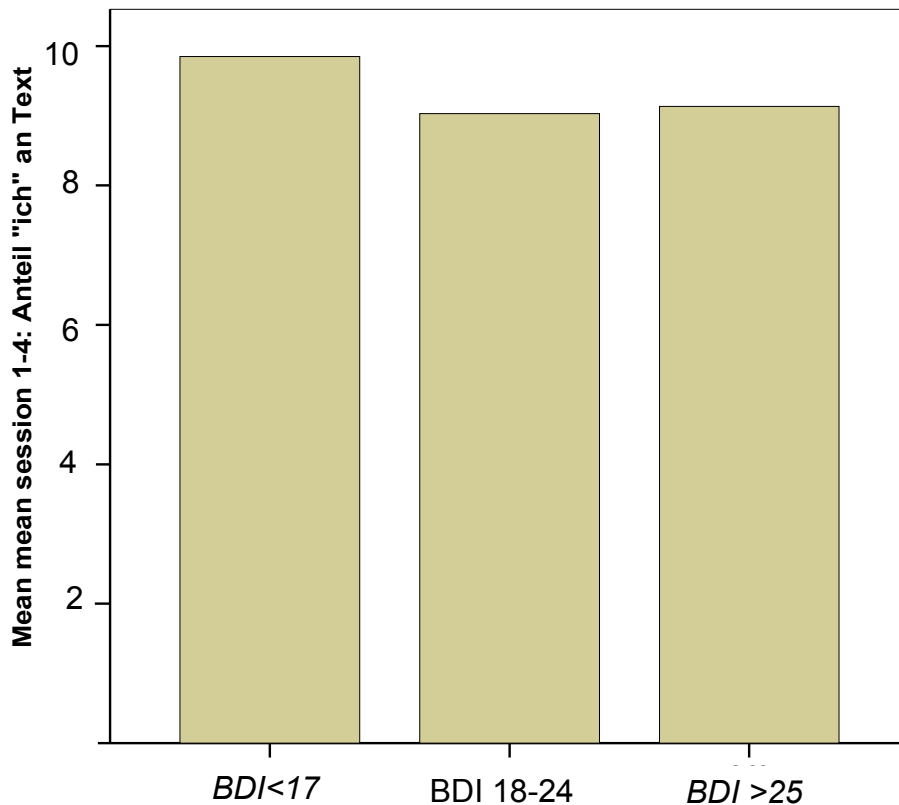


Abbildung 2: Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI (Beck Depressions Inventar) und dem Anteil der ersten Person Singular am Text (in Prozent). Die erste Säule enthält die Probanden mit einem BDI < 17, die zweite die Probanden mit einem BDI zwischen 18 und 24, die 3. Säule bildet die Probanden mit einem BDI > 25 Punkten ab.

3.2.4 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen BDI und der Verwendung von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind

Die folgenden Rechnungen beziehen sich auf die gesamten Texte. Es wurden hierbei sowohl die Texte der Gruppe „Expressives Schreiben“ als auch die Texte der Gruppe „Time Management“ zur Analyse herangezogen.

Überprüft man den Zusammenhang zwischen dem Gesamtscore des BDI und dem Anteil an Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen in Verbindung gebracht werden (Wortgruppe Cogmechm), so zeigt sich eine Korrelation von $r=.023$ bei einer Signifikanz von $p=.867$ ($N=55$).

Verglichen mit der Anzahl der Wörter, welche Kausalität vermitteln (Causem, ist

Teil der großen Wortgruppe Cogmechm) korrelierte der Punktwert des BDI mit $r=.010$ bei einer Signifikanz von $p=.944$ ($N=55$).

Betrachtet man isoliert die kognitiven Items des BDI und vergleicht diese mit der Häufigkeit des Gebrauchs von mit Kausalität assoziierten Wörtern (Causem), so korrelierten diese mit $r=-.310$. Die Signifikanz betrug dabei $p=.021$ und ist damit im Bereich von 0.05 signifikant ($N=55$), die folgende Grafik bezieht sich ebenfalls auf diesen Zusammenhang.

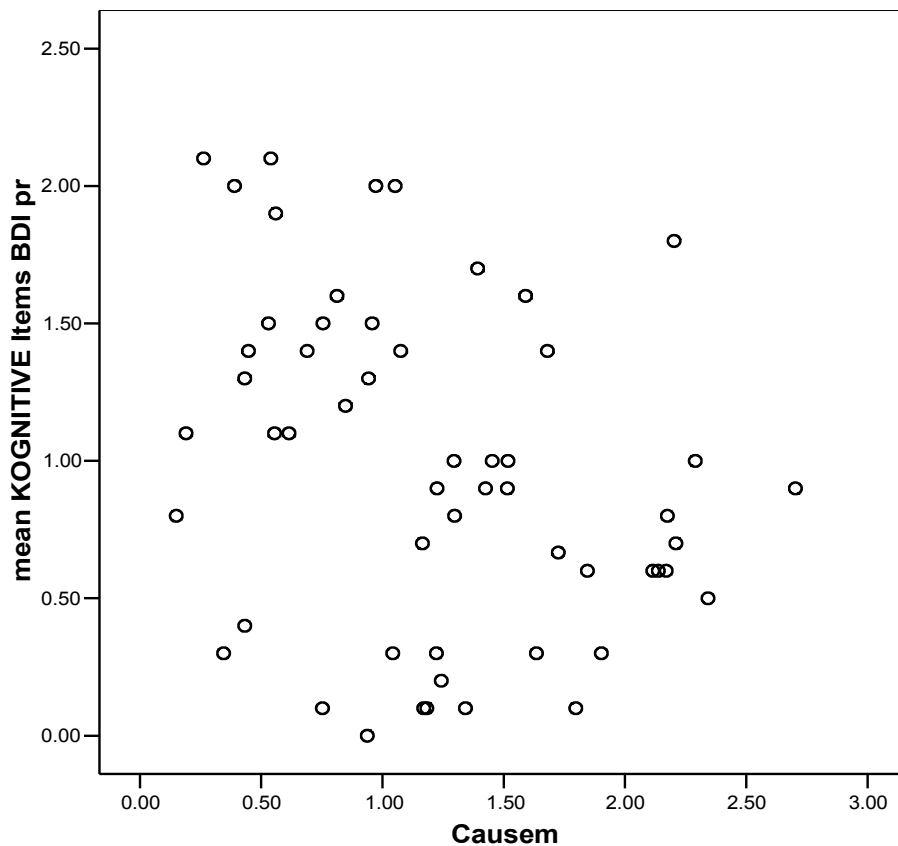


Abbildung 3: Zusammenhang zwischen dem Punktwert der kognitiven Items des BDI (Beck Depressions Inventar) und der Häufigkeit der Verwendung von Wörtern aus der Gruppe welche Kausalität vermitteln (Causem) in Prozent.

Bei der isolierten Betrachtung der Gruppe „Expressives Schreiben“ ergibt sich zwischen dem Gesamtscore des BDI und der Benutzung von Wörtern aus der Gruppe der Wörter, welche mit kognitiven Prozessen im Zusammenhang stehen (Cogmechm) eine Korrelation von $r=.034$ bei einer Signifikanz von $p=.859$ ($N=30$). Auch für die Analyse der Beziehung zwischen dem Gesamtscore des BDI und der Benutzung von Wörtern welche mit Kausalität verknüpft sind (Causem) beim Expressiven Schreiben ergab sich mit $r=.095$ und $p=.616$ ($N=30$) kein signifikanter Zusammenhang.

3.2.5 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen BDI und der Benutzung negativer Emotionswörter

Bei der Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Punktwert des BDI und der Benutzung von negativen Emotionswörtern (Negem) ist lediglich die Gruppe „Expressives Schreiben“ beurteilbar, da in der Schreibanweisung der Gruppe „Time Management“ explizit dazu aufgefordert wurde, besonders sachlich zu schreiben. Es ergab sich für die gesamte Stichprobe für die Korrelation zwischen Punktwert im BDI und der Benutzung von Wörtern welche mit negativen Emotionen (Negem) assoziiert sind, kein signifikanter Zusammenhang ($r=.002$ bei einer Signifikanz von $p=.964$ ($N=55$)). Auch für Wörter, die mit Ärger assoziiert sind (Angerm) und Teil der Gruppe der negativen Emotionswörter (Negem) sind, ergab sich mit $r=.081$ bei $p=.777$ ($N=55$) kein signifikanter Zusammenhang.

Die Korrelation des Gesamtscores des BDI in der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit der Häufigkeit der Benutzung von Wörtern aus der Gruppe der negativen Emotionswörter betrug $r=-.088$ bei einer Signifikanz von $p=.644$ ($N=30$).

Der Zusammenhang zwischen dem Gesamtscore des BDI in der Gruppe „Expressives Schreiben“ und der Häufigkeit der Benutzung von Wörtern aus der Gruppe von Wörtern, welche mit Ärger assoziiert sind, betrug $r=.362$ bei einer Signifikanz von $p=.050$ ($N=30$) und ist damit im Bereich von 0.05 signifikant.

3.2.6 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen SAM und der Benutzung der ersten Person Singular

Der Zusammenhang zwischen dem Punktwert des SAM für private Selbstaufmerksamkeit und dem Gebrauch der ersten Person Singular in beiden Gruppen („Expressives Schreiben“ und „Time Management“) zusammen betrachtet, betrug $r=.028$ auf. bei $p=.839$ ($N=55$). Für den Vergleich mit der Skala für öffentliche Selbstaufmerksamkeit des SAM und der Benutzung der ersten Person Singular in allen Texten, ergab sich eine Korrelation von $r=.013$ bei $p=.923$ ($N=55$).

Bei der Berechnung des Zusammenhangs zwischen dem Punktwert der beiden Skalen des SAM und der Häufigkeit der Benutzung der ersten Person Singular in den Texten der Gruppe „Expressives Schreiben“ ergab sich folgendes Ergebnis: Die Pearson Korrelation zwischen dem Punktwert des SAM für private Selbstaufmerksamkeit und dem Anteil an erster Person Singular betrug hier $r=.280$ bei $p=.134$ ($N=30$). Dieser positive Zusammenhang zeigte sich in allen vier Schreibsitzungen, wobei er nur in der dritten Schreibsitzung mit $r=.413$ bei $p=.023$ ($N=30$) im Bereich von 0.05 signifikant hervortrat.

Der Zusammenhang zwischen der Skala des SAM für öffentliche Selbstaufmerksamkeit und dem Anteil der ersten Person Singular in den Texten des Expressiven Schreibens wies eine Korrelation von $r=-.126$ bei $p=.508$ ($N=30$) auf.

3.2.7 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen BDI und der Benutzung der ersten Person Singular nach Kontrolle der Variablen „Selbstaufmerksamkeit“ (SAM)

Kontrolliert man den Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und der Häufigkeit der Benutzung der ersten Person Singular auf die Variable „Selbstaufmerksamkeit“ (Punktwert des SAM), so ergibt sich eine Korrelation von $r=-.097$ bei $p=.484$ (df: 52).

Auch bei der Aufteilung des BDI in seine beiden Subskalen „kognitive Symptome“

und „somatisch affektive Symptome“ ergibt sich mit $r=-.061$ bei $p=.660$ (df: 52) für kognitive Items sowie $r=-.076$ bei $p=.583$ (df: 52) kein signifikantes Ergebnis.

3.2.8 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen WBSI und des Gebrauchs von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind

Die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen dem Punktwert des WBSI und von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind (Cogmechm) ergab eine Korrelation von $r=-.109$ bei $p=.429$ (N=55).

Engt man diesen Zusammenhang auf die Gruppe der Kausalität vermittelnden Wörter (Causem) ein, welche Teil der Wörter sind, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert werden (Cogmechm), so korrelieren sie $r=-.141$ bei einer Signifikanz von $p=.305$ (N=55).

3.2.9 Überprüfung des Zusammenhangs zwischen BDI und dem Gebrauch von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind nach Kontrolle der Variablen „Gedankenunterdrückung“ (WBSI)

Kontrolliert man den Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und der Häufigkeit der Benutzung von Wörtern aus der Kategorie der kognitiven Wörter (Cogmechm) auf die Variable „Gedankenunterdrückung“ (Punktwert des WBSI), so ergibt sich eine Korrelation von $r=-.033$ bei einer Signifikanz von $p=.812$ (df: 52).

Auch bei der Aufteilung des BDI in seine beiden Subskalen „kognitive Symptome“ und „somatisch affektive Symptome“ ergibt sich mit $r=-.167$ bei $p=.229$ (df: 52) für kognitive Items sowie $r=.063$ bei $p=.651$ (df: 52) für somatisch affektive Symptome kein signifikantes Ergebnis.

Die folgenden beiden Tabellen sollen einen Überblick über die gerechneten Zusammenhänge und ihre statistische Qualität geben.

Tabelle 6: Zusammenfassung aller überprüften Zusammenhänge, Werte welche im Bereich von .05 signifikant sind, sind mit * gekennzeichnet. Werte, welche im Bereich von .01 signifikant sind, sind mit ** gekennzeichnet und jeweils dick gedruckt. Verwendete Abkürzungen: BDI=Beck Depressions Inventar; SAM=Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit; SA=Selbstaufmerksamkeit; WBSI=White Bear Suppression Inventory; Cogmechm=Wortgruppe mit kognitiven Wörtern; Causem=Wortgruppe mit Kausalitätswörtern; Negem= Wortgruppe mit negativen Emotionswörtern; Angerm= Wortgruppe mit Wörtern, welche mit Ärger verknüpft sind.

	Pearson Korrelation <i>r</i>	Signi- fikanz <i>p</i>	Anzahl N
BDI (somatisch affektiv)-SAM (private SA)	.154	.240	60
BDI (kognitive Items)-SAM (private SA)	.550	.675	60
BDI (somatisch affektiv)-SAM (öffentliche SA)	.146	.266	60
BDI (kognitive Items)-SAM (öffentliche SA)	.107	.418	60
BDI (kognitive Items)-WBSI	.343	.007**	60
BDI (somatisch affektiv)-WBSI	.225	.084	60
BDI (gesamt.)-1. Person Singular alle Texte	-.093	.499	60
BDI (gesamt.)/1. Person Singular nur Expressiv	-.110	.563	30
BDI (gesamt.)/ „Cogmechm“ alle Texte	.023	.867	55
BDI (gesamt.)/ „Causem“ alle Texte	.010	.944	55
BDI (kognitive Items)/ „causem“ alle Texte	-.310	.021*	55
BDI (gesamt.)/ „Cogmechm“ nur Expressiv	.034	.859	30
BDI (gesamt.)/ „Causem“ nur Expressiv	.095	.616	30
BDI (gesamt.)/ „Negem“ alle Texte	.002	.964	55
BDI (gesamt.)/ „Angerm“ alle Texte	.081	.777	55
BDI (gesamt.)/ „Negem“ nur Expressiv	-.088	.644	30
BDI (gesamt.)/ „angerm“ nur Expressiv	.362	.050*	30
SAM (privat)/ 1. Person Singular alle Texte	.028	.839	55
SAM (öffentl.)/ 1. Person Singular alle Texte	.013	.923	55
SAM (privat)/ 1. Person Singular nur Expressiv	.280	.134	30
SAM (privat)/ 1. Pers. Singular Expressiv Tag 3	.413	.023*	30
SAM (öffentl./) 1. Person Singular nur Expressiv	-.126	.508	30
WBSI/ „Cogmechm“ alle Texte	-.109	.429	55
WBSI/ „Causem“ alle Texte	-.141	.305	55

Tabelle 7: Partialkorrelationen zwischen depressiver Symptomatik und Sprachgebrauch unter Kontrolle von Selbstaufmerksamkeit und Gedankenunterdrückung. Verwendete Abkürzungen: BDI=Beck Depressions Inventar; SAM=Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit; SA=Selbstaufmerksamkeit; WBSI=White Bear Suppression Inventory; Cogmechm=Wortgruppe mit kognitiven Wörtern.

	Pearson Korrelation <i>r</i>	Signifikanz <i>p</i>	Freiheits- grade <i>df</i>
BDI (gesamt)/ 1. Person Singular kontrolliert für Selbstaufmerksamkeit (SAM)	-.097	.484	52
BDI (kognitiv)/1. Person Singular kontrolliert für Selbstaufmerksamkeit (SAM)	-.061	.660	52
BDI (somatisch affektiv)/1. Person Singular kontrolliert für Selbstaufmerksamkeit (SAM)	-.076	.583	52
BDI (gesamt)/ „cogmechm“ alle Texte kontrolliert für Gedankenunterdrückung (WBSI)	-.033	.812	52
BDI (kognitiv)/ „cogmechm“ alle Texte kontrolliert für Gedankenunterdrückung (WBSI)	-.167	.229	52
BDI (somatisch affektiv)/ „cogmechm“ alle Texte kontrolliert für Gedankenunterdrückung (WBSI)	.063	.651	52

4 Diskussion

Die Diskussion gliedert sich in drei Abschnitte.

Im ersten Teil der Diskussion werden die Ergebnisse und die daraus gewonnenen Erkenntnisse kritisch beleuchtet. Im zweiten Abschnitt soll diskutiert werden, in wie weit die verwendeten Messinstrumente ihren Zweck erfüllt haben und ob die Stichprobe aussagekräftig ist. Inhalt des dritten Teils werden Überlegungen zu zukünftigen Studien auf dem bearbeiteten Gebiet sein.

4.1 Diskussion der Ergebnisse

Zusammenfassend betrachtet konnten nicht alle Hypothesen mit signifikanten Ergebnissen belegt werden. So konnte der Zusammenhang zwischen der Benutzung der ersten Person Singular und dem Schweregrad der depressiven Symptomatik nicht reproduziert werden. Auch der Zusammenhang zwischen Selbstaufmerksamkeit (SAM) und Depression (BDI) konnte nicht signifikant abgebildet werden.

Weiterhin zeigten sich in anderen Bereichen zwar deutliche Hinweise, dass die Hypothesen zutreffen, aber die Ergebnisse waren nicht durchweg signifikant bzw. die Hypothesen konnten nur teilweise signifikant bestätigt werden. So zeigte sich der (negative) Zusammenhang zwischen Depression (BDI) und der Verwendung von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind, nur für einen Teil der großen Wortgruppe, welche mit Kognitiven Prozessen assoziiert wird (Cogmechm), nämlich für die Wortgruppe, welche Wörter beinhaltet, welche mit Kausalität verknüpft sind (Causem), signifikant. Auch für den Zusammenhang zwischen Depressiver Symptomatik (BDI) und die Benutzung von negativen Emotionswörtern (Negem) konnte nur teilweise, nämlich für Wörter welche mit Ärger assoziiert sind (Angerm), ein signifikantes Ergebnis gefunden werden. Auch der Zusammenhang zwischen erhöhter Selbstaufmerksamkeit (SAM) und der vermehrten Benutzung der ersten Person Singular konnte nicht durchweg signifikant abgebildet werden. Ebenfalls kein signifikantes Ergebnis lieferte die Überprüfung des negativen Zusammenhangs zwischen dem Punktwert des WBSI

und dem Gebrauch von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind. Deutliche Ergebnisse lieferte hingegen die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Depression (BDI) und Gedankenunterdrückung (WBSI).

Im Folgenden sollen Ergebnisse der Studie interpretiert werden. Grundlage dafür ist die Überprüfung der einzelnen Hypothesen.

4.1.1 Zusammenhang zwischen SAM und BDI

Unsere Hypothese lautete:

Je höher der Punktwert des SAM, umso höher wird auch der Punktwert des BDI ausfallen.

Unserer Meinung nach hätte eine verstärkte objektive Selbstaufmerksamkeit (entsprechend einem hohen Punktwert im SAM) durch Entwicklung oder Verstärkung eines negativen Selbstwertgefühls die depressive Symptomatik verstärkt. Diesen Zusammenhang konnten wir in unserer Studie nicht signifikant nachweisen, aber auch nicht widerlegen, da sämtliche Korrelationen zwischen dem Punktwert des SAM und seiner beiden Subskalen („private“ und „öffentliche“ Selbstaufmerksamkeit) mit den beiden Subskalen des BDI („kognitive“ und „somatisch affektive“ Symptome) zwar positiv waren, aber die Signifikanz dieser Korrelationen war mit $p = .240$ bis $p = .675$ nicht gegeben.

Möglicherweise stellt sich in unserer Stichprobe dieser Zusammenhang aufgrund von Deckeneffekten nicht eindeutig dar. In den vorangegangenen Studien wurden zum Beispiel von Demuth, W. und Kollegen. (1984) 70 stationäre Patienten mit depressiver Symptomatik mit einem Kollektiv aus gesunden Studenten im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Selbstaufmerksamkeit und Depression verglichen. Hier war der Unterschied in den Depressionswerten in den beiden Gruppen größer als in unserer Studie, wo ein Großteil des Kollektivs an Versuchspersonen eine klinisch signifikante depressive Symptomatik aufwies. Des Weiteren befanden sich in dieser Studie die Probanden mit depressiver Symptomatik in einem therapeutischen Setting. Der Zusammenhang zwischen

Depression und Selbstaufmerksamkeit könnte demnach auch durch therapeutische Intervention beeinflusst worden sein, da Psychotherapie zu einem erhöhten Maß an Selbstbetrachtung führt. In unserer Stichprobe waren sämtliche Probanden in einen psychotherapeutischen Prozess eingebunden, so dass für alle demnach von dieser Seite vergleichbare Bedingungen herrschten.

Möglicherweise wäre auch mit einer größeren Stichprobe der Zusammenhang signifikant darstellbar gewesen. Allerdings war die Stichprobe in der Studie von Rude et al (2004) mit 57 depressiven und 67 nicht depressiven Probanden nicht wesentlich größer, was Anlass zur Vermutung gibt, dass bei nicht klinischen Stichproben die Effekte größer sind und damit mit einer kleineren Stichprobe abgebildet werden können.

4.1.2 Zusammenhang zwischen Gedankenunterdrückung und Depression

Unsere Hypothese lautete:

Je höher der Punktwert des WBSI, umso höher wird auch der Punktwert des BDI ausfallen

Unsere Ergebnisse konnten dies bestätigen. So wiesen die kognitiven Items des BDI eine Pearson Korrelation von $r = .343$ mit dem Punktwert des WBSI auf. Dieses Ergebnis war im Bereich von 0.01 signifikant ($N = 60$). Die affektiven Items des BDI korrelierten ebenfalls mit einer Pearson Korrelation von $r = .225$ mit dem Punktwert des WBSI, das Ergebnis war jedoch mit einer Signifikanz von $p = .084$ ($N = 60$) nicht signifikant.

Wir konnten damit die Ergebnisse von Wenzlaff und Kollegen (1988) bestätigen, die besagen, dass depressive Personen negative Gedanken schlechter als nicht-depressive Personen unterdrücken können. Des Weiteren deckt sich unser Ergebnis mit denen von Wegener und Kollegen (1994) sowie Muris und Kollegen (1996), die ebenfalls diesen Zusammenhang aufzeigen konnten.

Durch die Unterteilung in die beiden Subskalen „kognitive“ und „somatisch affektive“ Symptomatik lässt sich der Zusammenhang noch detaillierter betrachten:

In unseren Ergebnissen zeigt sich, dass die kognitiven Items des BDI stärker mit dem Punktwert des WBSI korrelieren, als die somatisch affektiven Items. Dies deutet darauf hin, dass der kognitive Prozess der Gedankenunterdrückung und der unzureichenden Kontrolle negativer Emotionen mit den kognitiven Symptomen einer depressiven Episode stärker zusammenhängt, als dies für die somatisch affektiven Symptome der Fall ist. Dies stützt wiederum die Theorie der kognitiven Depressionsentstehung von Aaron Beck (1967; 1985; 1987). Möglicherweise bildet der WBSI demnach einen Teil der kognitiven Fehler ab, welche eine depressive Symptomatik verstärken können.

Andererseits könnte dieser Zusammenhang auch dahingehend wirksam sein, als dass die kognitiven Symptome auch eine Verschlechterung der Fähigkeit bewirken, negative Gedanken und Emotionen zu unterdrücken und dadurch die depressive Symptomatik noch verstärkt wird.

Zusammenfassend konnten wir unsere Hypothese bestätigen und zusätzlich aufzeigen, dass zwischen den kognitiven Symptomen einer Depression und der Gedankenunterdrückung ein stärkerer Zusammenhang besteht, als zwischen den somatisch affektiven Symptomen und der Gedankenunterdrückung.

4.1.3 Zusammenhang zwischen Sprachgebrauch und Depression

Anteil der ersten Person Singular und Depression:

Unsere Hypothese lautete:

Je höher der Punktwert im BDI, desto häufiger wird in der geschriebenen Sprache die erste Person Singular verwendet.

Diesen Zusammenhang konnten wir weder für die Gruppe expressives Schreiben, noch für alle Texte zusammengefasst zeigen. Für die gesamte Stichprobe betrug die Korrelation $r = -.093$ bei einer Signifikanz von $p = .499$ ($N = 55$). In der Gruppe Expressives Schreiben korrelierte die Benutzung der ersten Person Singular und der Punktwert des BDI mit $r = -.110$ bei einer Signifikanz von $p = .563$ ($N = 30$). Demnach ist es uns nicht gelungen, diesen Zusammenhang, der bisher schon an nicht klinischen Stichproben (Rude et al. 2002) gezeigt werden konnte, auch

anhand einer klinischen Stichprobe abzubilden.

Bucci & Freedman (1981) sowie Weintraub (1981) kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Sie analysierten jedoch die gesprochene Sprache depressiver Individuen, so dass die Ergebnisse nicht direkt auf unsere Studie übertragen werden können.

Die von uns analysierten Beispiele geschriebener Sprache hatten mit einer Länge von durchschnittlich 279,2 in der Gruppe „Expressives Schreiben“ und 211,9 Wörtern in der Gruppe „Time Management“ eine Länge, die weit über der als für die Textanalyse benötigt angesehenen 50 Wörter liegt (Wolf et al. 2008). Von den insgesamt 220 (55 Probanden mit jeweils 4 Schreibsessions) analysierten Textbeispielen lagen nur 2 Textbeispiele unter dieser Grenze: jeweils bei der vierten Schreibsession lag sowohl in der Gruppe „Expressives Schreiben“ mit 29 Wörtern und in der Gruppe „Time Management“ mit 39 Wörtern jeweils ein Proband bei einer Schreibsession unter dieser Grenze von 50.

Bei der Gesamtzahl von 220 Texten stellen diese 2 Ausreißer jedoch weniger ein Problem als eher einen statistischen Normalfall dar. Wir haben uns deshalb entschlossen, die Texte trotzdem zu Werten, auch vor dem Hintergrund, dass von beiden Probanden zusammengefasst für die 4 Schreibsessions jeweils weit über 200 Wörter (317 in der Gruppe „Expressives Schreiben“ und 311 in der Gruppe „Time Management“) von jedem Probanden geschrieben wurden.

Der Grund dafür, dass wir den Zusammenhang nicht wie Rude und Kollegen darstellen konnten, liegt möglicherweise in den unterschiedlichen Stichproben begründet. So bestand die Stichprobe in der Studie von Rude et al aus jungen Studenten. Das Durchschnittsalter der Gruppe der depressiven Studenten betrug 17,97 Jahre, das der Kontrollgruppe aus nicht depressiven Studenten und ehemals depressiven Studenten betrug 18,78 bzw. 18,96 Jahre. Im Bezug auf die depressive Symptomatik unterschieden sich die Gruppen sehr stark. Die durchschnittliche Punktzahl im BDI in der Gruppe der depressiven Studenten betrug 20,05 (SD 6,39; N = 31), die durchschnittliche Punktzahl der nicht depressiven Studenten betrug 3,58 (SD 1,37; N = 67). Dementsprechend wurden in dieser Studie junge Individuen verglichen, die sich im Hinblick auf ihren Punktwert im BDI sehr stark unterschieden.

In unsere Studie bestand die Stichprobe aus älteren Individuen, die sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung wegen depressiver Symptome in eine psychosomatischen Rehabilitationsklinik behandeln ließen. Die beiden Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ setzten sich aus 32 bzw. 28 Probanden zusammen. Das Durchschnittsalter in der Gruppe „Expressives Schreiben“ betrug 45,77 Jahre (SD 8,33 Jahre) gegenüber einem Durchschnittsalter von 46,93 Jahren (SD 9,24 Jahre) in der Gruppe „Time Management“. Hinsichtlich der Depressionswerte unterschieden sich die von uns aus dem Kollektiv gebildeten Gruppen nicht so stark wie die Gruppen in der Studie von Rude und Kollegen. Wir bildeten drei Gruppen aus diesem Kollektiv, wobei wir leichte (BDI bis 17 Punkte), mittlere (BDI 18 bis 24 Punkte) und schwere (BDI über 25 Punkte) depressive Symptomatik unterschieden. Die unterschiedlichen Stichproben könnten auf verschiedene Arten dazu geführt haben, dass wir unsere Hypothese nicht belegen konnten.

Möglicherweise war die Varianz des Merkmals Depression in unserer Stichprobe nicht groß genug, um einen linearen Zusammenhang abzubilden, da eventuell das Phänomen der häufigeren Benutzung der ersten Person Singular nur beim Vergleich Nicht-depressiver und Depressiver Individuen zu Tage tritt. Individuen welche bereits klinisch an einer depressiven Symptomatik leiden, verwenden demnach vielleicht generell schon häufiger die erste Person Singular. Dies deckt sich mit den Ergebnissen von Rude et al. (2004) die diesen Zusammenhang beim Vergleich von Nicht-depressiven und Depressiven an Hand einer nicht klinischen Stichprobe gut abbilden konnten.

Eventuell hätte die Rekrutierung einer Kontrollgruppe aus nicht depressiven Individuen dazu geführt, dass der Effekt besser zum Tragen gekommen wäre. Die Rekrutierung einer solchen Gruppe hätte jedoch Probleme mit sich gebracht:

Es ist davon auszugehen, dass die Selbstaufmerksamkeit von durch einen stationären Aufenthalt in einer psychosomatischen Klinik mit Psychotherapiesitzungen in besonderem Maße beeinflusst wird, da die Patienten quasi dazu gezwungen werden, sich in der Arbeit mit ihren Therapeuten und in der Gruppentherapie Gedanken über sich selbst und ihre Erkrankung zu machen.

Um die Kontrollgruppe mit der Versuchsgruppe sinnvoll vergleichen zu können, hätte die Kontrollgruppe sich ebenfalls in einem stationären

psychotherapeutischen Setting befinden müssen. Es hätte sich als sehr schwer herausgestellt, eine Gruppe zu finden, welche unserem Kollektiv im Bezug auf Alter, psychosozialen Hintergrund und Situation (Klinikaufenthalt mit Psychotherapie) gleicht.

Möglicherweise war demnach unsere Versuchsanordnung nicht optimal geeignet, um diesen Effekt zu zeigen.

Verwendung von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind und depressive Symptomatik:

Um diesen Zusammenhang zu untersuchen, stellten wir folgende Hypothese auf:

Je stärker die depressive Symptomatik ausgeprägt ist, umso geringer wird der Anteil an Wortkategorien, welche kognitive Verarbeitungsprozesse spiegeln, in den Textbeispielen ausfallen.

Laut der Herleitung unserer Hypothese sollte dieser Rückgang an Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind (Cogmechm) bei einer Verstärkung depressiver Symptomatik seine Ursache in der Aktivierung von negativen Schemata haben. Durch die Aktivierung dieser Schemata werden reflexive Gedankengänge unterdrückt. Durch diesen Rückgang reflexiver Gedankengänge fällt es wiederum dem Individuum schwerer, das eigene Handeln und Fühlen zu verstehen und zu beeinflussen.

Der Rückgang dieser reflexiven Gedankengänge sollte sich in der Sprache anhand eines Rückgangs von Wörtern, mit kognitiven Prozessen assoziiert sind, nachweisen lassen.

Für den Gesamtscore des BDI und die Größere Wortfamilie in welcher Wörter enthalten sind, die mit kognitiven Prozessen assoziiert werden (Cogmechm), konnten keine signifikanten Zusammenhänge erfasst werden.

Lediglich für die kognitiven Items des BDI konnte ein negativer Zusammenhang mit dem Gebrauch der Wörter, welche Kausalität vermitteln (Causem) nachgewiesen werden. Diese Wortgruppe ist Teil der großen Wortfamilie die mit kognitiven Prozessen assoziiert sind (Cogmechm). Der Zusammenhang zwischen dem Gebrauch aus Wörtern der Gruppe welche Kausalität vermitteln, und dem Punktwert der kognitiven Items des BDI betrug $r = -.310$, die Signifikanz betrug

dabei $p = .021$ und ist damit im Bereich von 0.05 signifikant ($N = 55$).

Pennebaker und Kollegen (1997) kamen 1997 zu dem Ergebnis, dass eine ansteigende Verwendung von Wörtern dieser Gruppe mit einer signifikanten Gesundheitsverbesserung einhergehen. Bei unserer Stichprobe zeigte sich, dass Probanden mit schwerer depressiver Symptomatik auch deutlich weniger Wörter aus dieser Gruppe verwenden. Möglicherweise deutet sich hier an, dass der Effekt der psychotherapeutischen Behandlung als Teil des Therapieplans in der psychosomatischen Rehabilitation Prozesse in Gang setzt, welche reflektierende Gedankengänge zur persönlichen Situation fördert. Als Zeichen dieses Effekts steigt bei sinkenden Depressionswerten die Häufigkeit der Verwendung von Wörtern, welche Kausalität vermitteln.

Die Tatsache, dass dieser Zusammenhang nur für die kognitiven Items des BDI signifikant abgebildet wird, könnte mehrere Gründe haben.

Einerseits wäre es möglich, den Zusammenhang anhand einer größeren Stichprobe besser zu zeigen. Andererseits ist es interessant, dass lediglich der Punktwert der kognitiven Items des BDI relativ deutlich negativ mit der Benutzung von Wörtern korreliert, welche Kausalität vermitteln. Dies könnte als Hinweis für die Richtigkeit der Theorien der kognitiven Depressionsentstehung von Aaron Beck (1967; 1985; 1987) ausgelegt werden. Diese Theorien besagen, dass die Aktivierung eines in früherer Zeit gelernten negativen Schemas zu falschen und willkürlichen Schlussfolgerungen führt wobei diese falschen Schlussfolgerungen nicht auf reflektierenden Gedankengängen basieren. Der Rückgang dieser Gedankengänge, welche zu richtigen und realistischen Schlussfolgerungen führen, hätte sich demnach auch auf den Sprachgebrauch ausgewirkt. Das besonders Worte, welche Kausalität vermitteln, betroffen waren, deutet auf einen Rückgang von kausalen Gedankengängen hin. Demnach würde eine depressive Symptomatik mit kognitiven Symptomen den Aufbau von Kausalität im Denken verringern, wodurch möglicherweise die kognitiven Einschränkungen bei depressiver Symptomatik wie Konzentrationsstörungen etc. teilweise erklärt werden könnten.

Zusammengefasst konnten wir Hinweise darauf finden, dass sich die Veränderungen im Denken von Individuen mit kognitiver depressiver Symptomatik auch im Sprachgebrauch durch einen Rückgang des Gebrauchs von Wörtern,

welche Kausalität vermitteln, niederschlagen.

Verwendung von negativen Emotionswörtern:

Eine depressive Symptomatik geht gewöhnlich mit gedrückter, trauriger Stimmung einher, welche sich auch im Sprachgebrauch niederschlagen sollte. Daher stellten wir die Hypothese auf, dass ein Zusammenhang zwischen Punktwert im BDI und der Verwendung von negativen Emotionswörtern besteht.

Diesen Zusammenhang konnten wir nicht für die Wortgruppe, welche sämtliche Wörter enthält, die mit negativen Emotionen assoziiert sind (Negem), zeigen. Dabei machte es keinen Unterschied, ob die gesamte Stichprobe analysiert wurde, oder lediglich die Gruppe „Expressives Schreiben“ für die Analyse herangezogen wurde. Die Gruppe „Time Management“ sollte jedoch in diesem Zusammenhang mit Vorbehalt betrachtet werden, da diese Gruppe in der Schreibanweisung dazu aufgefordert wurde, möglichst sachlich und objektiv zu schreiben. Für die Wörter, welche mit Ärger assoziiert werden (Angerm), welche Teil der großen Wortfamilie der negativen Emotionswörter (Negem) sind, konnte ein signifikanter Zusammenhang mit dem Punktwert des BDI gezeigt werden ($r = .362$ bei einer Signifikanz von $p = .050$ ($N = 30$), das Ergebnis ist damit im Bereich von 0,05 signifikant).

In vorangegangenen Studien wurden kontroverse Ergebnisse im Bezug auf diesen Zusammenhang gefunden:

So benutzten depressive Probanden in der Studie von Rude und Kollegen (2002) häufiger negative Emotionswörter als nicht depressive Probanden ($t(121) = 2,70$, $p < .001$). Im Gegensatz dazu konnten Stirman und Pennebaker (2001) keinen Zusammenhang zwischen der Benutzung von negativen Emotionswörtern im Gruppenvergleich zwischen suizidalen und nicht-suizidalen Dichtern feststellen.

Die Gründe, dass sich dieser Effekt in unserer Studie nicht wie bei Rude und Kollegen nachweisen lässt, liegt möglicherweise wieder in der unterschiedlichen Stichprobe (siehe Kapitel 4.2.3) begründet. So scheint es auch bei diesem Effekt möglich, dass ein größerer Unterschied im Ausmaß der depressiven Symptomatik zwischen den Gruppen vorhanden sein muss, um diesen Effekt zu zeigen, da auch schon eine leichte depressive Symptomatik mit dem Verlust von Freude und Traurigkeit einhergeht und der Effekt eventuell durch Deckeneffekte nicht mehr

sichtbar ist. Die Tatsache, dass die Benutzung von Wörtern, welche mit Ärger assoziiert sind, in unserem Fall mit dem Ausmaß der Depression korreliert, könnte als gegen die eigene Person gerichteter Ärger verstanden werden, was in der Psychoanalyse als einer der Auslöser einer Depression gilt. Dieser Effekt würde sich demnach gemäß unseren Ergebnissen auch im Sprachgebrauch widerspiegeln. Die Tatsache, dass vermehrt Ärger und Wut im Sprachgebrauch eine Rolle spielen, könnte auch am speziellen Setting liegen. So befanden sich die Probanden in unserer Studie zum Zeitpunkt der Datenerhebung in stationärer psychotherapeutischer Behandlung. Da bei depressiver Symptomatik gemeinhin die emotionale Schwingungsfähigkeit herabgesetzt ist, könnte der Zusammenhang auch darin begründet liegen, dass durch die Psychotherapie bereits wieder erste Ansätze einer verbesserten Schwingungsfähigkeit abgebildet sind und Ärger insbesondere am Anfang des therapeutischen Prozesses wieder zugelassen werden kann.

4.1.4 Zusammenhänge zwischen Selbstaufmerksamkeit und Sprachgebrauch

Unsere Hypothese besagt, dass die häufigere Verwendung der ersten Person Singular im Zusammenhang mit einer erhöhten Selbstaufmerksamkeit steht:

Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Punktwert im SAM und der Benutzung des Wortes „Ich“ beim Expressiven Schreiben.

Unsere Ergebnisse decken sich mit dieser Hypothese nur teilweise, da es nicht gelungen ist, bei der Überprüfung der Hypothese durchweg signifikante Zusammenhänge aufzuzeigen. So deutete sich zwar für den Zusammenhang zwischen Punktwert des SAM und der Benutzung der ersten Person Singular eine Tendenz an, signifikant war das Ergebnis jedoch nur isoliert für die 4. Schreibsession in der Gruppe „Expressives Schreiben“ und die Skala des SAM für private Selbstaufmerksamkeit ($r = .413$ bei einer Signifikanz von $p = .023$ ($N = 30$) im Bereich von 0.05 signifikant). Für alle Schreibsessions der Gruppe „Expressives Schreiben“ zusammengenommen ergab sich eine Korrelation von $r = .280$ bei einer Signifikanz von $p = .134$ ($N = 30$).

Aufgrund unserer Stichprobengröße von 30 Probanden in der Gruppe „Expressives Schreiben“ ist es vorstellbar, dass der Effekt sich in einer größeren Stichprobe signifikant gezeigt hätte.

Die Tatsache, dass sich die Hypothese nur für die Gruppe „Expressives Schreiben“ und die Skala für private Selbstaufmerksamkeit darstellen lässt, spricht dafür, dass sich das Expressive Schreiben im Vergleich zur Kontrollbedingung „Time Management“ besser zu eignen scheint, private Gefühle und Gedanken und damit auch die Selbstaufmerksamkeit abzubilden.

Unsere Ergebnisse geben somit Hinweise darauf, dass es den von Pyszczynski und Greenberg (1987) postulierten depressiven Typus der Selbstaufmerksamkeit gibt und dass dieser bei der Depressionsentstehung eine Rolle spielen könnte.

Mit unserer siebten Hypothese wollten wir den Zusammenhang zwischen Selbstaufmerksamkeit, Depression und Sprachgebrauch im Bezug auf die Bedeutung der Selbstaufmerksamkeit hin überprüfen:

Der Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Benutzung des Wortes „Ich“ und dem Punktwert des BDI wird kleiner, wenn man diese Beziehung auf die Variable „Selbstaufmerksamkeit“ hin kontrolliert.

Bei der Kontrolle des Zusammenhangs zwischen dem Punktwert des BDI und dem Gebrauch der ersten Person Singular auf die Variable Selbstaufmerksamkeit hin, konnten wir keinen signifikanten Zusammenhang finden.

Auch hier liegt die Tatsache, dass der Zusammenhang nicht signifikant gezeigt werden konnte wohl darin begründet, dass unsere Stichprobe für eine solche Rechnung zu klein gewählt ist. Hätten wir unsere Hypothese signifikant belegen können, so wäre dies ebenfalls ein wichtiger Hinweis auf die Existenz des depressiven Typus der Selbstaufmerksamkeit von Pyszczynski und Greenberg (1987) gewesen.

4.1.5 Zusammenhänge zwischen Gedankenunterdrückung und Depression

Gedankenunterdrückung ist assoziiert mit einem oberflächlichen Verarbeitungsstil und Intrusionen. Um aufzuzeigen, dass sich diese Gedankenunterdrückung auf kognitive Verarbeitungsprozesse auswirkt, und dies wiederum den Sprachgebrauch beeinflusst haben wir die letzten beiden Hypothesen aufgestellt:

Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Punktwert des WBSI und dem Gebrauch von Wörtern, welche mit kognitiven Verarbeitungsprozessen assoziiert sind.

Wenn man den Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und dem Gebrauch an Kognitionswörtern (Cogmechm) für Gedankenunterdrückung (WBSI) kontrolliert, wird dieser Zusammenhang reduziert.

Der negative Zusammenhang zwischen dem Punktwert des WBSI und dem Gebrauch von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind (Cogmechm), konnte in unserer Stichprobe nicht signifikant gezeigt werden. So ergab sich zwar wie erwartet ein negativer Zusammenhang, dieser war jedoch mit $r = -.109$ bei einer Signifikanz von $p = .429$ ($N = 55$) nicht signifikant. Auch die Reduzierung auf die Wörter, welche Kausalität vermitteln und welche Teil der großen Wortgruppe der kognitiven Wörter (Cogmechm) ist, konnte nur wie erwartet einen negativen Zusammenhang zeigen, welcher jedoch mit $r = -.141$ bei einer Signifikanz von $p = .305$ ($N = 55$) ebenfalls nicht signifikant war.

Auch hier führte die Überprüfung der Hypothese demnach nicht zu einem signifikanten Ergebnis. Mit einer größeren Stichprobe oder einem Kollektiv, welches auch Probanden mit sehr niedrigem BDI und damit ohne depressive Symptomatik beinhaltet, wäre dieser Effekt ebenfalls möglicherweise besser zum Tragen gekommen.

Die Überprüfung unserer letzten Hypothese ergab, dass wie in der Hypothese formuliert der Zusammenhang zwischen dem Punktwert des BDI und der Benutzung von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind kleiner wird, wenn man diesen Zusammenhang auf Gedankenunterdrückung (Punktwert

des WBSI) hin kontrolliert. Auch hier war das Ergebnis mit $r = -.033$ bei einer Signifikanz von $p = .812$ (df: 52) deutlich nicht signifikant. Auffällig war jedoch, dass sich durch die Aufteilung des BDI in seine beiden Subskalen „kognitive Symptome“ und „somatisch affektive Symptome“ mit $r = -.167$ bei $p = .229$ (df: 52) für kognitive Items sowie $r = .063$ bei $p = .651$ (df: 52) für somatisch affektive Symptome zwar kein signifikantes Ergebnis ergab. Es zeigt sich jedoch, dass das Ergebnis für die kognitiven Items deutlicher ausfällt und sich hier eine Tendenz ableiten lässt, die im Einklang mit der Hypothese steht. Auch hier gilt wie an anderen Punkten unserer Studie, dass sich durch eine Stichprobe mit mehr Probanden oder einer günstigeren Verteilung der depressiven Symptomatik mit einem Anteil an Probanden, welche keine oder nur eine sehr milde depressive Symptomatik aufweisen, das Ergebnis möglicherweise deutlicher ausgefallen wäre.

Die Tatsache, dass auch hier das Ergebnis für die kognitiven Items des BDI deutlicher ausfällt als für die somatisch affektiven Items zeigt jedoch, dass die kognitiven Symptome einer Depression enger mit den Veränderungen im Sprachgebrauch zusammenhängen als die somatisch affektiven Symptome.

4.2 Methodische Aspekte

In diesem Kapitel soll der Versuchsablauf, der Ort der Durchführung, die Stichprobe sowie die Messinstrumente kritisch beleuchtet und deren Auswirkungen auf das Studienergebnis diskutiert werden.

4.2.1 Studienablauf und Versuchsort

Die Tatsache, dass die Studie an der Schlossklinik in Bad Buchau durchgeführt wurde, ergab einige Vor- aber auch Nachteile.

So war gewährleistet, dass alle Probanden zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie in der gleichen Umgebung verweilten und so ähnlichen Umgebungsreizen ausgesetzt waren. Hierbei ist vor allem hervorzuheben, dass alle Probanden sich

in ähnlichen therapeutischen Situationen befanden. Es liegt nahe, dass gerade die Selbstaufmerksamkeit durch therapeutische Maßnahmen stark beeinflusst wird und so eine Störgröße die möglicherweise das Studienergebnis beeinflusst, verkleinert wurde. Andererseits war durch diese speziellen Bedingungen eine Vergleichbarkeit mit einer nicht klinischen, nicht depressiven Kontrollgruppe nicht mehr gegeben, was wie an einigen Punkten in der Diskussion angesprochen wurde auch Probleme mit sich brachte, da die Varianz innerhalb des Kollektivs im Bezug auf Depressionswerte gering ausfiel.

Der Nachteil der Ortswahl liegt darin begründet, dass nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass die Probanden miteinander über den Inhalt der Studie gesprochen haben könnten. Die Probanden wurden zwar ausdrücklich darauf hingewiesen, nicht über die Inhalte der Studie mit anderen Patienten und möglichen Probanden zu sprechen. Bekanntschaften unter den Probanden haben jedoch möglicherweise zu einem Austausch über Studieninhalte geführt. So könnten manche Probanden zu der Erkenntnis gelangt sein, dass es zwei verschiedene Schreibweisungen für die jeweiligen Gruppen „Expressives Schreiben“ und „Time Management“ gegeben hat.

In bisherigen Studien schrieben die Probanden unter kontrollierten Bedingungen in einem abgeschlossenen leeren Raum des jeweiligen Instituts. In unserer Studie wurden die Probanden angehalten, in ihrem Zimmer (die Schlossklinik verfügt nur über Einzelzimmer) an ihrem Schreibtisch zu schreiben. Dieser sollte aufgeräumt und frei von möglichen Ablenkungen sein, der Fernseher und das Radio sollten ausgeschaltet bleiben. Um nicht auszuschließende Nebenwirkungen (traurige Stimmung etc) durch das Schreiben aufzufangen, sollten sich die Probanden bei der Abgabe der Umschläge kurz beim Durchführenden des Experiments melden. Auch in unserer Studie trat diese kurz andauernde Stimmungsverschlechterung bei einem Teil der Probanden auf, es bestand jedoch nie direkt nach dem Schreiben Interventionsbedarf (Vergleiche Smyth et al., 1999; und Horn & Mehl, 2004). Dies ist als Hinweis darauf zu werten, dass das Expressive Schreiben als therapeutische Option ohne größeren Aufwand durchführbar ist.

4.2.2 Stichprobe

Unsere Stichprobe aus 60 Probanden setzte sich aus 40 Frauen und 20 Männern zusammen. Diese Geschlechterverteilung von männlich/weiblich (ungefähr 1/2) kann als repräsentativ für die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland angesehen werden (Vergleiche Wittchen H.-U et al. 1999) und sollte demnach repräsentativ sein.

4.2.3 Messinstrumente

Ein weiteres Problem stellt möglicherweise die Tatsache dar, dass die Probanden vorwiegend ein niedriges Bildungsniveau aufwiesen und so teilweise eventuell mit der Technik des Schreibens überfordert waren, weil sie sich möglicherweise Gedanken über Rechtschreibung und Grammatik gemacht hatten, obwohl dies nicht erwünscht war. Die Tatsache, dass die Texte teilweise sehr kurz ausfielen und eine große Varianz in der Textlänge vorlag, unterstützt diese These. So betrug die durchschnittlich geschriebene Wortzahl in der Gruppe „Expressives Schreiben“ pro Schreibsession durchschnittlich 279,2 Wörter, die Standardabweichung betrug 116,02 Wörter. In der Gruppe „Time Management“ wurden durchschnittlich 211,90 Wörter pro Session geschrieben, die Standardabweichung betrug 110,17 Wörter.

Die signifikant höhere Wortzahl in der Gruppe „Expressives Schreiben“ könnte darin begründet sein, dass beim „Expressiven Schreiben“ im Gegensatz zur Kontrollgruppe „Time Management“ Gedanken freigesetzt werden, welche bisher aktiv zurückgehalten wurden, beim Schreiben freigesetzt werden. Dieser Prozess der aktiven Zurückhaltung stellte sich in der Vergangenheit als Stressor heraus, welcher zur Exazerbation von psychosomatischen Erkrankungen führen kann (Vergleiche Kirschbaum und Hellhammer, 1999; Traue, 1998). Demnach könnte man die höhere Wortzahl als Indikator für einen im Gang befindlichen psychischen Prozess werten, der durch das Expressive Schreiben in Gang gesetzt wurde.

Es ist nicht zu erwarten, dass ein solcher Vorgang in der Kontrollgruppe eine Rolle gespielt haben könnte, da die Beschreibung des eigenen Tagesablaufs für die meisten Menschen ein emotional wenig belastetes Thema ist, wo aktive

Gedankenzurückhaltung wenig stattfindet.

Möglicherweise liegt der Grund für die höhere Wortzahl aber lediglich in der Schreibanweisung begründet, wobei in diesem Fall die Anweisung für das Expressive Schreiben eine höhere Motivation zu Schreiben hervorruft.

4.3 Ausblicke in die Zukunft

Die Technik des Expressiven Schreibens bietet einerseits die Möglichkeit, mit geringerem Aufwand therapeutische Prozesse zu unterstützen und Prävention zu betreiben. Andererseits kann die Technik des Expressiven Schreibens in Verbindung mit Textanalyseprogrammen wie dem LIWC auch zur Diagnostik verwendet werden.

Der Einsatz von Textanalyseprogrammen in Verbindung mit dem Expressiven Schreiben ist im klinischen Alltag im Gegensatz zur Forschung im Moment noch nicht etabliert.

Die Verwendung des Expressiven Schreibens in Verbindung mit Textanalyse könnte vor allem in Verbindung mit Therapieformen, welche das Internet als Medium benutzen in Zukunft von Bedeutung sein. Hier könnte die Textanalyse in Zukunft helfen, besonders gefährdete Patienten zu identifizieren und Therapieerfolge zu sichtbar zu machen.

Um diese Möglichkeiten zu nutzen, sind weitere Studien mit größeren Kollektiven nötig, welche in erster Linie typisch depressive Textmuster genauer erfassen.

Hierbei würde sich eine Studie mit größeren Gruppen depressiver und nicht depressiver Probanden eignen.

Zusammenfassend betrachtet ist der Komplex aus Depression, Selbstaufmerksamkeit und Sprachgebrauch ein gutes Beispiel für die Verknüpfung von kognitiven Aspekten depressiver Symptomatik und deren Auswirkungen auf die Denkweise sowie den Sprachgebrauch. In diesem Zusammenhang bieten sich multiple Anknüpfungspunkte für weitere Studien, aus denen sich möglicherweise therapeutische Ansätze entwickeln lassen.

5. Zusammenfassung

In der Vergangenheit konnten Zusammenhänge zwischen dem Auftreten von depressiver Symptomatik und einem veränderten Sprachgebrauch (häufigere Benutzung der ersten Person Singular) sowie zwischen depressiver Symptomatik und einem erhöhten Maß an Selbstaufmerksamkeit bzw. von Gedankenunterdrückung festgestellt werden. Der Zusammenhang zwischen Depression, Sprachgebrauch und Selbstaufmerksamkeit konnte jedoch bisher noch nicht an einem klinischen Kollektiv stationärer Patienten mit depressiver Symptomatik dargestellt werden. Zur Untersuchung dieser Zusammenhänge führten wir an der Schlossklinik Bad Buchau, einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik eine Studie mit 60 Probanden durch. Die Textbeispiele wurden mit Hilfe der Technik des Expressiven Schreibens nach J.W. Pennebaker gewonnen und mit Hilfe des LIWC (Linguistic Inquiry and Word Count) analysiert. Weiterhin wurden Fragebögen zur Erfassung depressiver Symptomatik (BDI: Beck-Depressionsinventar), Selbstaufmerksamkeit (SAM: Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit) und Gedankenunterdrückung (WBSI: White Bear Suppression Inventory) ausgegeben. Zur Erfassung der Einschlusskriterien und zur Stratifizierung der Randomisierung in die beiden für Geschlecht, Alter und Diagnose gematchten Gruppen „Expressives Schreiben“ (N=32) und „Time Management“ (N=28) wurde ein strukturiertes klinisches Interview Depression (SKID) durchgeführt.

Die Überprüfung unserer Hypothesen ergab folgende Ergebnisse:

Unsere Hypothese, dass depressive Symptomatik und Selbstaufmerksamkeit im Zusammenhang stehen, konnte nicht nachgewiesen werden. Beide Merkmale korrelierten zwar positiv miteinander, es ergab sich jedoch kein signifikantes Ergebnis. Unsere zweite Hypothese sagte einen Zusammenhang zwischen Depression und Gedankenunterdrückung voraus. Diesen Zusammenhang konnten wir deutlich für die kognitiven Items des BDI nachweisen, für die affektiven Items des BDI wurde ein signifikantes Ergebnis knapp verfehlt. Es ist uns nicht gelungen, den Zusammenhang zwischen der Depression und einer häufigeren Verwendung der ersten Person Singular zu replizieren. Die Überprüfung der Hypothese, dass ein höheres Maß an depressiver Symptomatik mit einer

verminderten Verwendung von Wörtern, welche mit kognitiven Prozessen assoziiert sind, ergab lediglich für die Wortgruppe „Causem“ welche Wörter beinhaltet, welche Kausalität vermitteln ein signifikantes Ergebnis (negative Korrelation mit den kognitiven Items des BDI). Die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Depression und dem Gebrauch negativer Emotionswörter ergab für die Gesamtheit der Wörter, welche mit negativen Emotionen assoziiert sind, kein signifikantes Ergebnis. Lediglich für Wörter, welche mit Ärger assoziiert sind, ergab sich ein positiver Zusammenhang. Der Effekt, dass ein erhöhtes Maß an Selbstaufmerksamkeit sich auch in der Sprache mit einer vermehrten Benutzung der ersten Person Singular niederschlägt, konnten wir nur tendenziell zeigen. So ergaben sich nur für die Gruppe Expressives Schreiben und die Subskala des SAM für private Selbstaufmerksamkeit Tendenzen, welche allerdings nur für die 4. Schreibsession isoliert betrachtet signifikant waren.

Die Tatsache, dass bei der Überprüfung der Hypothesen nicht immer signifikante Ergebnisse vorliegen, liegt möglicherweise in der geringen Varianz der Stichprobe im Bezug auf die Stärke der depressiven Symptomatik begründet. Weiterhin könnten Deckeneffekte verhindert haben, dass sich die Hypothesen an unserer Stichprobe nachweisen ließen.

Trotzdem fanden wir deutliche Hinweise, dass die kognitiven Mechanismen welche im Rahmen einer Depression wirken, eine Gedankenunterdrückung hervorrufen, wodurch eine reflektierende Selbstbetrachtung erschwert wird was wiederum die Theorie der kognitiven Depressionsentstehung stützt. Weiterhin scheinen sich kognitive Prozesse, welche bei der Entstehung einer Depression mitwirken, auch im Sprachgebrauch abzubilden (vermehrte Benutzung der ersten Person Singular bei hohen Werten für private Selbstaufmerksamkeit und weniger Wörter, welche mit Kausalität assoziiert sind bei höheren Depressionswerten)

Eine größere Stichprobe mit größerer Varianz wäre daher für zukünftige Studien auf diesem Gebiet sinnvoll, um mehr statistische Power zu erhalten und konkretere Aussagen tätigen zu können. Auf diesem Wege ließen sich möglicherweise in Zukunft Werkzeuge entwickeln, welche eine differenziertere Betrachtung verschiedener Aspekte depressiver Symptomatik zulassen.

6 Literaturverzeichnis

- [1] Beck A. T. Depression (1967): Clinical, experimental and theoretical aspects. *New York: Harper & Row*
- [2] Beck A. T., Rush A. J., Shaw B. F., Emery G. (1979): Cognitive Therapy of Depression. *New York: Guilford.*
- [3] Borkenau P., Ostendorf F. (1991): Ein Fragebogen zur Erfassung fünf robuster Persönlichkeitsfaktoren. *Diagnostica 37:29-41*
- [4] Brown E. J., Heimberg R. G. (2001): Effects of writing about rape: Evaluating Pennebaker's paradigm with a severe trauma. *Journal of Trauma and Stress 14:781-790*
- [5] Bucci W., Freedmann N. (1981). The language of depression. *Bulletin of the Menninger Clinic, 45:34-358*
- [6] Bullinger M. & Kirchberger I. (1998): SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. *Göttingen:Hogrefe.*
- [7] Extremera N., Fernández-Berrocal P. (2006). Emotional Intelligence as Predictor of Mental, Social, and Physical Health in University Students. *The Spanish Journal of Psychology 9: 45-51*
- [8] Eysenck S. B. G., Eysenck H. J., Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticism scale. *Personality and Individual Differences, 6, 21-29*
- [9] Eysenck M. W. (1992). Anxiety, the Cognitive Perspective. *Hillsdale, N J: Lawrence Erlbaum Associates.*

- [10] Fenigstein A., Scheier M. F., Buss, A. H. (1975). Public and Private Self-Consciousness: *Assessment and Theory. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 43:522-527*
- [11] Filipp S. H., Freudenberg E. (1989). Der Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit (SAM-Fragebogen). *Göttingen: Hogrefe.*
- [12] Foa E. B., Rothbaum B. O. (2001): Treating the Trauma of Rape: Cognitive-Behavioral Therapy for PTSD. *New York, Guilford, 2001*
- [13] Greenberg J., Pyszczynski T. (1986). Persistent high self-focus after failure and low self-focus after success: The depressive self-focusing style. *Journal of Personality and Social Psychology, 50:1039–1044*
- [14] Hautzinger M., Bailer M., Worall H., Keller F. (1992): Das Beck-Depressionsinventar (BDI). 2. überarbeitete Auflage. *Bern: Huber.*
- [15] Hautzinger M. (2006): Beck-Depressions-Inventar: BDI-II; Manual. Review. *Frankfurt am Main: Harcourt Test Services*
- [16] Honos-Webb L., Harrick E. A., Stiles W. B., Park C.(2000): Assimilation of traumatic experiences and physical-health outcomes: Cautions for the Pennebaker paradigm. *Psychotherapy 37:307–314*
- [17] Horn A. B., Pössel P., Hautzinger M (2002): Chronic thought suppression and expressive writing in adolescence. *16. Konferenz der European Health Psychology Society EHPS, Lissabon, Portugal*
- [18] Horn A .B., Mehl M. (2004) Expressives Schreiben als Coping-Technik: Ein Überblick über den Stand der Forschung. *Verhaltenstherapie, 14:274-283*
- [19] Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, ICD-10-GM, Version 2007 (F32.2)

- [20] Kächele H. (1976/1988): Maschinelle Inhaltsanalyse in der psychoanalytischen Prozessforschung. *PSZ-Verlag, Ulm*
- [21] Kirschbaum C., Hellhammer D.H. (1999): Enzyklopädie der Psychologie. Psychoendokrinologie und Psychoimmunologie. *Göttingen, Hogrefe, 1999*
- [22] Klapow J. C., Schmidt S. M., Taylor L. A., Roller P., Li Q., Calhoun J. W., Wallander J., Pennebaker J. W.(2001): Symptom management in older primary care patients: Feasibility of an experimental, written self-disclosure protocol. *Annual Internal Medicine 134:905–911*
- [23] Klein K., Boals A. (2001): Expressive writing can increase working memory capacity. *Journal of Experimental Psychology, General 130:520–533*
- [24] Kloss J.D., Lisman S.A. (2002): An exposure-based examination of the effects of written emotional disclosure. *British Journal of Health Psychology 7:31–46*
- [25] Kröner-Herwig B., Linkemann A., Morris L. (2004): Selbstöffnung beim Schreiben über belastende Lebensereignisse: Ein Weg in die Gesundheit? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie 33:183–195*
- [26] Lepore S.J., Smyth J. (2002): The Writing Cure. *Washington, DC, American Psychological Association S. 99–117*
- [27] Lüdtke O., Trautwein U., Nagy G., Köller O. (2004): Eine Validierungsstudie zum NEO-FFI in einer Stichprobe junger Erwachsener. *Diagnostica, 50:134-144*
- [28] Mergenthaler E. (1986): Die Ulmer Textbank – Entwurf und Realisierung eines Textbankverwaltungssystems als Beitrag der Angewandten Informatik zur Forschung in der Psychoanalyse. *Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo*

- [29] Mergenthaler E. (2002): Psychoanalytische Prozessforschung: Emotions /Abstraktions-Muster und das Therapeutische Zyklusmodell zur Untersuchung von Veränderungsprozessen. *Giampieri-Deutsch P (Hrsg) Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften, Band 1: Europäische Perspektiven. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, S. 301-315*
- [30] Muris P., Merckelbach H, Horselenberg R.,(1996): Individual differences in thought suppression. The White Bear Suppression Inventory: Factor structure, reliability, validity and correlates. *Behaviour Research and Therapy 34:501-513*
- [31] Murray C. J. L. & Lopez A. D. (1996): The Global Burden of Disease. Volume 1. *Geneva, Switzerland: World Health Organization*
- [32] Murray E. J., Lamnin A. D., Carver C. S. (1989): Emotional expression in written essays and psychotherapy. *Journal of Sociology and Clinical Psychology 89:414–429*
- [33] Norman S. A., Lumley M. A., Dooley J. A., Diamond M.P. (2004): For whom does it work? Moderators of the effects of written emotional disclosure in a randomized trial among women with chronic pelvic pain. *Psychosomatic Medicine 66:174–183*
- [34] Ormel J., Oldehinkel A., Nolen W., Volleberg W. (2004): Psychosocial Disability Before, During, and After a Major Depressive Episode. *Archives of General Psychiatry 61:387-392*
- [35] Paez D., Velasco C., Gonzalez J. L. (1999): Expressive writing and the role of alexithymia as a dispositional deficit in self-disclosure and psychological health. *Journal of Personality Sociology and Psychology 77:630–641*
- [36] Pennebaker J. W., Beall S. K. (1986): Confronting a traumatic event: Toward an understanding of inhibition and disease. *Journal for Abnormal Psychology 95:274–281*

- [37] Pennebaker J. W. (1989): Confession, inhibition, and disease; in Berkowitz L (ed): *Advances in Experimental Social Psychology*. New York, Academic Press 22:211–244
- [38] Pennebaker J.W., Francis M. E. (1996): Cognitive, emotional, and language processes in disclosure. *Cognition Emotion* 10:601–626
- [39] Pennebaker J. W., Graybeal A. (2001): Patterns of natural language use: Disclosure, personality, and social integration. *Current directions in psychological science : a journal of the American Psychological Society* 10:90–93
- [40] Pennebaker J. W., Kiecolt-Glaser J., Glaser R. (1988): Disclosure of traumas and immune function: Health implications for psychotherapy. *Journal of consulting and clinical psychology* 56:239–245
- [41] Pennebaker J. W., King L. A. (1999). Linguistic styles: Language use as an individual difference. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77:1296-1312
- [42] Pennebaker J. W., Francis M. E., Booth R. J. (2001). Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC): LIWC 2001. Mahwah, NJ, Erlbaum Publishers
- [43] Pennebaker J. W., Seagal J. (1999): Forming a story: The health benefits of narrative. *Journal for Clinical Psychology* 55:1243–1254
- [44] Petrie K., Booth R., Pennebaker J. W., Davison K. P., Thomas M. G. (1995): Disclosure of trauma and immune response to a hepatitis B vaccination program. *Journal of consulting and clinical psychology* 63:787–792
- [45] Pyszczynski T., Greenberg J. (1987): Self-regulatory perseveration and the depressive self-focusing style: A self-awareness theory of reactive depression. *Psychological Bulletin* 102:122-138

- [46] Rude S., Gortner E. M., Pennebaker, J. W. (2002): Language use of depressed and depression-vulnerable college students, *Cognition and Emotion* 18(8):1121-1133
- [47] Salovey P., Mayer J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality* 9:185-211
- [48] Salovey P., Mayer J. D., Goldman S. L., Turvey C., Palfai T. P. (1995): Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* Washington, DC: American Psychological Association. S. 125-154
- [49] Salovey P., Stroud L. R., Woolery A., Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and health: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health* 17:611-627
- [50] Schilte A. F., Portegijs P. J. M. , Blankenstein A. H., van der Horst H. E., Latour M. B. F. , van Eijk J. T. M., Knottnerus J. A. (2001): Randomised controlled trial of disclosure of emotionally important events in somatisation in primary care. *British Medical Journal* 323:86
- [51] Schoutrop M. J. A., Lange A., Hanewald G., Davidovich U., Salomon H. (2002): Structured writing and processing major stressful events: A controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatic* 71:151–157
- [52] Sloan D. M., Marx B. P. (2004): A closer examination of the structured written disclosure procedure. *Journal of consulting and clinical psychology* 72:165–176
- [53] Smyth J. M., Catley D. (2002): Translating research into practice: Potential of expressive writing in the field. In Lepore SJ, Smyth J (eds): *The Writing Cure*. Washington, DC, American Psychological Association, S. 199–214

- [54] Smyth J. M., Stone A. A., Hurewitz A., Kaelin A. (1999): Effects of writing about stressful experiences on symptom reduction in patients with asthma or rheumatoid arthritis: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association* 281:1304–1309
- [55] Solano L., Donati V., Pecci F., Persichetti S., Colaci A. (2003): Post-operative course after papilloma resection: Effects of written disclosure of the experience in subjects with different alexithymia levels. *Psychosomatic Medicine* 65:477–484
- [56] Stanton A. L., Danoff-Burg S., Sworowski L. A., Collins C. A., Branstetter A. D., Rodriguez-Hanley A., Kirk S. B., Austenfeld J. L. (2002): Randomized, controlled trial of written emotional expression and benefit finding in breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology* 20:4160–4168
- [57] Steer R. A., Ball R., Ranieri W. F. (1999): Dimensions of the Beck Depression Inventory-II in Clinically Depressed Outpatients. *Journal of Clinical Psychology* 55:117-128
- [58] Stirman S. W., Pennebaker J. W. (2001): Word use in poetry of suicidal and non-suicidal poets. *Psychosomatic Medicine*, 63:517-522
- [59] Stroebe M., Stroebe W., Zech E., Schut H. (2002): Does disclosure of emotions facilitate recovery from bereavement? Evidence from two prospective studies. *Journal of consulting and clinical psychology* 70:169–178
- [60] Taylor L., Wallander J., Anderson D., Beasley P., Brown R. (2003): Improving chronic disease utilization, health status, and adjustment in adolescents and young adults with cystic fibrosis. *Journal of clinical psychology in medical settings* 10:9–16
- [61] Trapnell P. D., Campbell, J. D. (1999): Private self-consciousness and the five-factor model of personality : Distinguishing rumination from reflection. *Journal of personality and social psychology* 76:284-304

- [62] Traue H. (1998): Emotionen und Gesundheit: Die psychobiologische Regulation durch Hemmungen. *Heidelberg, Spektrum, 1998*
- [63] Ventura J., Liberman R. P., Green M. F., Shaner A., Mintz J. (1998): Training and quality assurance with the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID-I/P). *Psychiatry Research 79:163-173*
- [64] Wegner D. M., Zanakos S. (1994): Chronic thought suppression. *Journal of Personality, 62:615-640*
- [65] Weintraub W., (1981): Verbal behavior: Adaptation and psychopathology. *New York: Springer*
- [66] Wenzlaff R. M., Wegner D. M., Roper D. W. (1988). Depression and mental control: the resurgence of unwanted negative thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology 55:882-892*
- [67] Wenzlaff R. M., Wegner D. M (2000): Thought Suppression. *Annual Review of Psychology 51:59–91*
- [68] Wittchen H. U., Wunderlich U., Gruschwitz S., Zaudig M. (1997): Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Achse I: Psychische Störungen (SKID-I). *Göttingen: Hogrefe*
- [69] Wittchen H. U., Müller N., Pfister H., Winter S., Schmidtkunz B. (1999): Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys „Psychische Störungen“. *Gesundheitswesen 61:216–22*
- [70] Wolf M., Horn A. B., Mehl M. R., Haug S., Pennebaker J. W., Kordy, H. (2008): Computergestützte quantitative Textanalyse, Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count. *Hogrefe Verlag Göttingen, Diagnostica, 54:85-98*

[71] Zanarini M. C., Skodol A. E., Bender D., Dolan R., Sanislow C., Schaefer E., Morey L. C., Grilo C. M., Shea M. T., McGlashan T. H., Gunderson, J. G. (2000): The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: Reliability of axis I and II diagnoses. *Journal of Personality Disorders*, 14:291-299

[72] Zimmermann M., Coryell W., (1987): The Inventory to Diagnose Depression, Lifetime Version. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 75:495-499

Danksagung

Mein Dank gilt Herrn Professor Dr. Harald C. Traue für seine freundliche Unterstützung und die Ermöglichung meiner Dissertation. Ich bedanke mich insbesondere für die Hilfe bei der Organisation der Studie in Bad Buchau und die aufmunternden Worte während der arbeitsreichen Zeit.

Insbesondere möchte ich meinen Dank Dr. Andrea B. Horn, Diplom Psychologin, aussprechen, die mich auf dem gesamten Weg zu meiner Promotion jederzeit tatkräftig unterstützte, mir stets motivierend, hilfsbereit, aufmunternd und ideenreich zur Seite stand und immer ein offenes Ohr für alle meine Probleme und Fragen hatte.

Ich danke weiterhin den Mitarbeitern der Schlossklinik in Bad Buchau, insbesondere Herrn Dr. med. habil. G. Müller für die tatkräftige Unterstützung bei der Durchführung der Studie.

Schließlich möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die mir mein Studium und meinen gesamten Werdegang ermöglicht haben.

Lebenslauf

Name	Hendrik Bernhard Herbert Schuster
Geburtsdatum	02. September 1980
Geburtsort	Duisburg
Eltern	Dr. med Berhard Schuster, Allgemeinarzt Gudrun Wauer Schuster, Oberstudienrätin
Schulische Ausbildung	09/1987-07/1991: Alleenschule Kirchheim Teck 09/1991-06/2000: Ludwig Uhland Gymnasium, Kirchheim Teck
Abschluss	06/2000: Abitur, Durchschnittsnote 2,0
Zivildienst	09/2000-07/2001: Malteser Hilfsdienst, Kirchheim Teck
Studium	10/2001-05/2008: Studium der Humanmedizin an der Universität Ulm
Studentische Nebentätigkeiten während des Studiums	7 Semester Tutor der Lehrveranstaltung „Anamnese“ 5 Semester Tutor der Lehrveranstaltung „Seminar medizinische Psychologie und Soziologie“ 5 Semester Tutor der Lehrveranstaltung „Pharma POL“ 2 Semester Supervisor der Lehrveranstaltung „Pharma POL“
Praktisches Jahr	08/2006-12/2006: Innere Abteilung, BWK Ulm 12/2006-04/2007: Dermatologische Abteilung, BWK Ulm 04/2007-06/2007: Chirurgische Abteilung, BWK Ulm 06/2007-07/2007: Chirurgische Abteilung, Bundaberg, Queensland, Australien
Abschluss	Staatsexamen 05/2008 mit „Sehr gut“ (1,5)
Derzeitige Tätigkeit	Seit September 2008 Assistenzarzt im Fach Phlebologie in der Artemed Fachklinik in München
Promotion	An der Universitätsklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Sektion Medizinische Psychologie über Sprachgebrauch, Depression und Selbstaufmerksamkeit- Eine Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Sprachgebrauch beim Expressiven Schreiben, Depression und dispositioneller Selbstaufmerksamkeit