

**Universitätsklinikum Ulm**  
**Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie I**  
**Weissenau**

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Wolfgang Kaschka

**Inwieweit halten die klinischen und psychosozialen  
Verbesserungen einer stationären  
psychosomatischen Behandlung ein Jahr nach  
Entlassung an**

***Ergebnisse einer Ein-Jahres-Katamnese***

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizinischen Fakultät  
der Universität Ulm

vorgelegt von

**Sabine Krämer**  
**(Suhl)**

**2017**

**Amtierender Dekan:**

**Prof. Dr. Thomas Wirth**

**1. Berichterstatter:**

**PD Dr. Juan Valdés- Stauber**

**2. Berichterstatter:**

**PD Dr. Thomas Müller**

**Tag der Promotion:**

**20.04.2018**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	III
<b>1. Einleitung</b> .....	1
1.1. Epidemiologische und Gesundheitsökonomische Aspekte der Psychosomatik in Deutschland .....	2
1.2. Die psychosomatische Versorgung in Deutschland .....	4
1.3. Diskussion über den Stellenwert stationärer psychosomatischer Akutbehandlung in Deutschland .....	7
1.4. Hypothese und Fragestellungen .....	9
<b>2. Material und Methoden</b> .....	10
2.1. Studiendesign .....	10
2.2. Beschreibung der Variablen .....	11
2.3. Standardisierte Tests .....	15
2.4. Statistische Methoden .....	20
2.5. Rechtliche Aspekte .....	21
<b>3. Ergebnisse</b> .....	22
3.1. Beschreibung des multidimensionalen Profils der Stichprobe zum Entlasszeitpunkt .....	22
3.2. Veränderung der einzelnen Zielvariablen über den Untersuchungszeitraum .....	28
3.2.1. Veränderung der klinischen Variablen 6 Monate und ein Jahr nach der Entlassung .....	28
3.2.2. Veränderung der ressourcenbezogenen Variablen 6 Monate und ein Jahr nach Entlassung .....	31
3.3. Veränderung der medizinischen Inanspruchnahme ein Jahr vor der Behandlung verglichen mit ein Jahr nach der Entlassung ....	32

3.4	Unterschiede anhand bivariater Tests hinsichtlich Outcome-Variablen zwischen Patienten mit einer positiven und einer negativen Veränderung ein Jahr nach der Entlassung .....	36
3.4.1	Outcome-Variable negative versus positive Verlaufseinschätzung durch den Patienten ein Jahr nach Entlassung .....	37
3.4.2	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme der Motivation zur Selbstarbeit ein Jahr nach Entlassung .....	39
3.4.3.	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme der Lebensqualität ein Jahr nach Entlassung .....	41
3.4.4	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme von Selbstwirksamkeit ein Jahr nach Entlassung .....	43
3.4.5.	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme von Verbitterung ein Jahr nach der Entlassung .....	45
3.4.6.	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme von Depressivität ein Jahr nach der Entlassung .....	47
3.4.7.	Outcome- Variable Abnahme versus Zunahme der psychischen Belastung (ISR) ein Jahr nach der Entlassung .....	49
3.4.8.	Outcome-Variable Zunahme versus Abnahme der körperlichen Symptombelastung (PHQ-D) ein Jahr nach der Entlassung .....	51
<b>4.</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>54</b>
4.1.	Diskussion der Ergebnisse entlang der Fragestellungen .....	54
4.2.	Schlussfolgerungen und Ausblick .....	60
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>62</b>
<b>6.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>64</b>
	<b>Danksagung</b> .....	<b>67</b>
	<b>Lebenslauf</b> .....	<b>68</b>

## Abkürzungsverzeichnis

APA	American Psychiatric Association
AU	Arbeitsunfähigkeit
BVI	Berner Verbitterungsinventar
BFI	Big Five Inventory
BSCL	Brief Symptom Checklist
CGI	Clinical Global Impression Scale
FLZ <sup>M</sup>	Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit
GAF	Global Assessment of Functioning
HAQ	Helping Alliance Questionnaire von Luborsky
HoNOS	Health of Nation Outcome Scales
IIP-D	Inventar Interpersoneller Probleme- Deutsche Version
IT	Informationstechnik
IQP	Institut für Qualitätssicherung in der Psychotherapie und Psychosomatik
ISR	ICD-Symptom-Rating
KEA	Kosten-Effektivitäts-Analyse
M	Mittelwert
N	Stichprobenumfang
PEEP	Pauschalisiertes Entgeltsystem für Psychiatrie und Psychosomatik
PHQ-D	Deutsche Version des Patient Health Questionnaire
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
SD	Standartabweichung
TE	Therapie-Einheit
ZfP	Zentrum für Psychiatrie Südwürttemberg
Vc	Variationskoeffizient

## **1. Einleitung**

Psychische und psychosomatische Erkrankungen zeigen in unserer Gesellschaft eine hohe Prävalenz und ziehen einen erheblichen Ressourceneinsatz des Gesundheitssystems nach sich. Epidemiologische Studien (Fava u. Sonino 2010) und Gesundheitsberichte der Krankenkassen weisen seit Jahren auf diese Entwicklung hin. Die Prävalenz liegt in Deutschland in der erwachsenen Bevölkerung bei etwa 30 %, es werden jährlich etwa 20 Milliarden Euro hierfür ausgegeben. Der größte Anteil der Versorgung erfolgt in psychiatrischen Krankenhäusern (Nübling et al. 2014). In Zeiten von evidenzbasierter Medizin und leitlinienbestimmter Therapien sind empirische Ergebnisforschungen in der Psychotherapie unabdingbar. Diese betreffen nicht nur die Vergleiche der Wirksamkeit in verschiedenen Therapiesettings (Dinger et al. 2015; Zeeck et al. 2009) sondern auch der Nachweis der Aufrechterhaltung des Interventionserfolges im Verlauf. Die Wirksamkeit stationärer psychosomatischer Behandlung ist hinreichend belegt. Es liegen aber wenige Untersuchungen über die differentielle Wirksamkeit verschiedener Faktoren, wie Patientenressourcen, Persönlichkeit oder klinische Einflüsse vor, ebenso wie über die klinische Relevanz der Effektivität. Katamnestische Recherchen sowie Forschungen über relevante prognostische Faktoren sind ebenfalls spärlich und eher im Bereich der psychosomatischen Rehabilitation zu finden. Inzwischen werden bei der Beurteilbarkeit von Therapien mittels randomisierter kontrollierter Studien häufiger auch Kosten-Effektivitäts-Analysen durchgeführt (KEA) (Puschner u. Kraft 2008).

Die Darstellung von Zusammenhängen psychischer Einflüsse auf Erkrankung und Gesundheit, insbesondere Stress, widrige Ereignisse in früher Kindheit, Missbrauch, aber auch gesunde Gewohnheiten gewinnen zunehmend an Bedeutung. Psychosomatische Medizin berücksichtigt die untrennbare Wechselwirkung von psychosozialen und biologischen Faktoren bei Krankheit und Gesundheit. Sie hat sich als eigenständiges Fach im deutschsprachigen Raum etabliert, der sich mit seelisch-körperlichen Störungen, Somatisierungsstörungen und körperlichen Erkrankungen mit ihren psychosozialen Aspekten befasst, wie von Schüßler u. Petermann (2011) treffend formuliert. Die Bezeichnung „Psychosomatik“ wurde schon 1818 von Heinroth eingeführt, gewann in der modernen Medizin jedoch erst 1930-1960 an Relevanz. In den 1960er Jahren entwickelte Engel ein multifaktorielles Modell von Krankheiten, welches später als „biopsychosozial“ benannt wurden, als Resultat von Interaktionen zwischen Organismus, Einstellungen und

psychischer Verarbeitung sowie interpersonellen und das Umfeld betreffenden Einflüssen. Bis zu den 1970er Jahren war die psychosomatische Medizin die einzige Schnittstelle zwischen Medizin und Verhaltensforschung. Sie stellt die Integration von psychologischer Therapie in die Prävention, Behandlung und Rehabilitation von Erkrankungen dar (Schüßler u. Petermann 2011).

Psychosomatische Medizin bietet einen umfassenden interdisziplinären Rahmen für eine ganzheitliche Betrachtung der Patientenversorgung im klinischen Alltag hinsichtlich der Einschätzung psychosozialer Faktoren als krankheits- oder gesundheitsfördernd, die auf eine individuelle Vulnerabilität treffen und den Verlauf einer Erkrankung beeinflussen.

### **1.1. Epidemiologische und Gesundheitsökonomische Aspekte der Psychosomatik in Deutschland**

Versorgungsforschung, insbesondere im psychosozialen Bereich, ist von gesundheitspolitischer Relevanz hinsichtlich einer adäquaten Ressourcenallokation. Die Gesundheitsausgaben in Deutschland sind in den letzten Jahrzehnten durch den medizinischen Fortschritt und die damit verbundenen therapeutischen und diagnostischen Möglichkeiten gestiegen und somit auch die Diskussion um die Entwicklung eines ökonomischen Problembewusstseins. Für psychische Erkrankungen werden jährlich circa 20 Milliarden Euro ausgegeben, weshalb die Legitimation aller Versorgungsstrukturen geprüft werden muss. Gerade im Bereich der Psychiatrie ist jedoch die Bestimmung der Versorgungskosten an hohe methodische Anforderungen geknüpft. Dabei spielen eine starke Fragmentierung der einzelnen Versorgungsbereiche sowie unzureichende Dokumentationen eine zentrale Rolle (Rössler et al. 1998).

Auch die Beurteilung der Effektivität psychiatrischer Behandlungen ist nicht unproblematisch. Denkbar sind objektive Parameter, wie stationäre Behandlungsdauer oder Veränderung der psychopathologisch relevanten Symptomatik und subjektive Aspekte wie Lebensqualität und Versorgungszufriedenheit. Dabei sollen die Effekte der untersuchten Interventionen möglichst spezifisch abgebildet, aber auch transparent und vergleichbar sein (Roick et al. 2004). Die Feststellung von Häufigkeit und Verteilung von Erkrankungen in der Bevölkerung allgemein ist abhängig von Definitionen und

untersuchten Personengruppen sowie epidemiologischen Kriterien, im Bereich der Psychosomatik insbesondere auch vom Standort des Beobachters und somit schwieriger zu untersuchen (Bräutigam et al. 1997). Medizinisch unerklärte Symptome treten bei 30-40 % von Patienten auf und beeinflussen medizinische Anwendungen und Kosten (Schüßler u. Petermann 2011).

Depressive Syndrome zählen in den industrialisierten Ländern zu den häufigsten Erkrankungen überhaupt und verlaufen nicht selten rezidivierend. Im Jahr 2014 betrug die Prävalenz psychischer Störungen 27,7 % für Erwachsene in Deutschland im Alter von 18 bis 79 Jahren, das heißt rund ein Drittel der deutschen Bevölkerung erkrankt im Laufe eines Jahres an einer psychischen Störung. Angststörungen stellen mit insgesamt 15,3 % die größte Gruppe dar, gefolgt von unipolaren Depressionen (7,7 %) und Störungen durch Alkohol- oder Medikamentenkonsum (5,7 %). Gerade jüngere, voll im Berufs- und Familienleben stehende Altersgruppen sind betroffen, Frauen dabei durchgehend häufiger. Bei einer von vier Frauen und einem von vier Männern im Alter von 18 bis 79 Jahren lag in den vergangenen 12 Monaten zumindest zeitweise mindestens eine psychische Störung vor. Es zeigen sich höhere Raten in Großstädten jedoch keine Prävalenzunterschiede zwischen den alten und den neuen Bundesländern (Wittchen u. Jacobi 2001).

Nach Angaben des statistischen Bundesamtes steht die Behandlung von Menschen mit psychischen und Verhaltensstörungen hinsichtlich der Krankheitskosten an vierter Position. Die direkten Behandlungskosten liegen deutschlandweit bei ca. 10 % der Gesamtausgaben (statistisches Bundesamt 2008). In der Primärversorgung wird nur etwa die Hälfte aller psychischen Erkrankungen erkannt, die meisten bleiben unbehandelt (Nübling 2011).

Psychische Störungen führen mitunter zu den meisten Arbeitsunfähigkeitstagen und sind somit gesellschaftlich mit einer großen Krankheitslast verbunden. Die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens aufgrund psychischer Störungen sowie entsprechende Krankschreibungen und Berentungen haben erheblich in den letzten zwanzig Jahren zugenommen. Eine bundesweite Inanspruchnahme-Studie zeigte, dass etwa jeder dritte Versicherte im Verlauf von 3 Jahren mindestens einmal zum Gesundheitswesen Kontakt hatte und eine psychische Störung kodiert und an die Krankenkasse gemeldet wurde (Wittchen u. Jacobi 2001). Die Inanspruchnahme des Versorgungssystems aufgrund psychischer Störungen zeigt den hohen Bedarf an psychiatrisch-psychosomatisch-

psychotherapeutischer Versorgung. Psychische Störungen treten oft ohne organisch sichtbare Ursache auf, sodass die Patienten vor einer Diagnosestellung ein hohes Maß an Diagnostik und gegebenenfalls Therapie durchlaufen.

Dem Erhalt der Arbeitsfähigkeit kommt in der Behandlung affektiver Erkrankungen eine zentrale Bedeutung zu. Die Ergebnisse liegen im üblichen Schwankungsbereich international vergleichbarer Studien. Zukünftige Analysen werden soziale Aspekte weiter differenzieren müssen (Fava u. Sonino 2010).

Zahlen aus den Jahren 2000 bis 2012 belegen den Anstieg von Abteilungen, Betten und Fallzahlen in der Akutpsychosomatik. Addiert man die Krankenhausbehandlungen und Rehabilitationsmaßnahmen in der Psychosomatik, beträgt der Anstieg 57 % (73.735 Akutfälle und 147.035 Rehabilitationsfälle). Im ambulanten Bereich zeigt sich ein Zuwachs der Fachärzte in der Psychosomatik vom Jahr 2000 bis 2013 von 107 % (Jacobi et al. 2014).

## **1.2. Die psychosomatische Versorgung in Deutschland und speziell in der untersuchten Region**

Im Bereich der psychotherapeutischen und psychosomatischen Versorgung von Patienten gibt es erheblichen Nachholbedarf und sollte Gegenstand intensiver Versorgungsforschung sein. Stationäre psychosomatische Behandlung ist ein genuiner deutscher Versorgungsweg und beinhaltet Regelpsychotherapie, akute stationäre Psychosomatik, tagesklinische Psychosomatik und psychosomatische Rehabilitation.

Die Grundsätze der Psychosomatik wurden aus der Praxis entwickelt. Neben der ambulanten Behandlung durch Fachärzte aus den Gebieten der Psychosomatischen Medizin, Psychotherapie sowie Psychiatrie und Psychologie erfolgt die stationäre Behandlung in psychosomatischen Krankenhausabteilungen sowie in psychosomatischen Rehabilitationskliniken.

In Deutschland wurde 1950 mit finanzieller Unterstützung der Rockefeller Foundation in Heidelberg die erste Abteilung für psychosomatische Medizin eingerichtet. Durch die Aufnahme der Psychotherapie als Kassenleistung im Jahr 1967 und Einbeziehung dieses Faches in das Medizinstudium konnte die Basis für die Weiterentwicklung als

eigenständiges Fachgebiet geschaffen werden. Mittlerweile stehen ein eigener Berufsverband, Fachgesellschaften, Fachzeitschriften und Lehrbücher zur Verfügung.

Im Jahr 1992 wurde in der Bundesrepublik neben dem Nervenarzt und dem Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie die Gebietsbezeichnung „Arzt für Psychotherapeutische Medizin“ eingeführt und in den Leitlinien für die Weiterbildungsordnung abgebildet. Die heutige Vernetzung der Fachgebiete ermöglicht eine Rotation für Ärzte und Psychologen, um Qualifikation und Teile von drei Weiterbildungsgebieten (Erwachsenenpsychiatrie, Kinderpsychiatrie und Psychosomatische Medizin) zu erwerben. Seit Mitte der 1990er Jahre gibt es somit in Deutschland zwei rechtlich verankerte Ansätze die Menschen mit psychischen Störungen zu behandeln: der psychiatrische und der psychosomatische Ansatz.

Für die ambulante Betreuung stehen 12500 psychologische und etwa 3750 ärztliche Psychotherapeuten und 60000 Ärzte mit Weiterbildungsabschluss zur psychosomatischen Grundversorgung zur Verfügung, ohne die Auflistung von Jugendlichenpsychotherapeuten und Jugendpsychiatern mitzuzählen (Nübling 2011). Im Jahre 2004 wurden mehr als 1 Mio. Menschen mit psychischen Erkrankungen stationär behandelt, davon drei Viertel in spezialisierten Fachabteilungen, 140.000 Versicherte hatten 2002 eine Therapie in einer psychosomatischen Rehabilitation, diesem Bereich kommt in Deutschland eine wichtige und weltweit einmalige Rolle zu. (Barghaan et al. 2007).

Die Zuständigkeit für die Behandler mancher Krankheitsbilder ist häufig Gegenstand von Auseinandersetzungen zwischen Vertretern des Faches Psychiatrie und des Faches Psychosomatische Medizin. Das stationäre Versorgungssystem für psychisch bzw. psychosomatisch erkrankte Patienten hat sich in der Bundesrepublik Deutschland außerhalb der psychiatrischen Versorgung entwickelt, die stationäre Psychotherapie besteht zu einem erheblichen Teil aus Betten der medizinischen Rehabilitation (Valdés-Stauber 2015).

Die psychosomatische Versorgung in Oberschwaben umfasst zwischen Stuttgart und Konstanz vier Regionen mit 19000 stationären Fällen pro Jahr und 45000 jahreskumulierenden ambulanten Fällen. In der Region gibt es vier klinische Geschäftsbereiche (Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Forensische Psychiatrie, Rehabilitation -Arbeiten und Wohnen- sowie Psychosomatik). Der Standort Ravensburg-

Weissenau ist ein Akademisches Krankenhaus der Universität Ulm mit Forschung und Studentischer Lehre. Es handelt sich um eine Anstalt des öffentlichen Rechts mit Beteiligung des Sozialministeriums im Aufsichtsrat. Der Grundstein zum Aufbau einer modernen Psychosomatik im Zentrum für Psychiatrie Südwürttemberg (ZfP) wurde vor 12 Jahren gelegt. Es wurde ein Fachbereich mit eigenständigen Abteilungen unter einer eigenen Geschäftsführung in organisatorischer Unabhängigkeit von psychiatrischen Versorgungsstrukturen eingerichtet (Valdés-Stauber 2015).

Da es in der Psychosomatik auch um die Therapie von seelischen Auswirkungen somatischer Erkrankungen bei seelischer Überforderung und komplizierter Verarbeitung handelt, suchte man auch baulich die Nähe zu den somatischen Abteilungen, vor allem der Inneren Medizin, und installierte eine psychosomatische Abteilung am Klinikum Ravensburg. Die Organisation der regionalisierten psychosomatischen Behandlung basiert in beiden Abteilungen auf einer differenzierten Versorgungsstruktur: Konsiliar- und Liasionsdienst, Ambulanz, stationärer Bereich und tagesklinische Plätze als Behandlungsalternative zur vollstationären Behandlung. Die Indikation zu einer stationären Aufnahme erfolgt individualisiert, zeitnah und dokumentiert anhand eines strukturierten Vorstellungsgespräches. Daraus ergibt sich ein Behandlungsplan mit entsprechendem Behandlungsziel. Die Station umfasst 18 Planbetten, die Wochenstruktur für eine in der Regel sechswöchige Aufenthaltsdauer ergibt sich aus tiefenpsychologisch halboffenen Psychotherapiegruppen, zwei therapeutischen und einem pflegebezogenen Einzelgespräch, einer fortlaufenden psychoedukativen Gruppe und Kreativgruppen mit Kunsttherapie, Bewegungstherapie, Musiktherapie und Sozialkompetenztraining. In regelmäßigen multiprofessionellen Teambesprechungen erfolgen eine Diagnoseverfeinerung und die Anpassung des Behandlungsziels. Bei Nichtaufnahme werden Alternativen besprochen und überbrückend stützende Gespräche angeboten. Es besteht eine enge Zusammenarbeit auf Vertrauensbasis mit dem Zentrum für Psychiatrie Südwürttemberg (Valdés-Stauber 2015).

Die tagesklinische Behandlung lehnt sich an das stationäre Programm an, vollstationäre Aufenthalte können verkürzt und Erlerntes gefestigt werden.

Der Konsiliar- und Liasionsdienst ist die stärkste Verbindung mit dem psychiatrischen und somatischen Bereich und wird mittlerweile von allen kooperierenden somatischen Abteilungen angenommen. Es bestehen inzwischen Spezialisierungen in der

Psychozialen Onkologie, Kardiopsychosomatik, Palliativpsychosomatik und multimodalen Schmerztherapie. Die psychosomatischen Abteilungen übernehmen die allermeisten psychiatrischen Konsile mit entsprechend weiterentwickelter Basisdokumentation zur Datenerhebung und Abrechnung (Jacobi et al. 2014). In der untersuchten Abteilung sind es etwa 2000 Konsile pro Jahr entsprechend 1000 Personen.

### **1.3. Diskussion über den Stellenwert stationärer psychosomatischer Akutbehandlung in Deutschland**

Der Zuwachs an Versorgungsbedarf psychisch erkrankter Menschen, die am ehesten von psychotherapeutischen Ansätzen erreicht werden, wie Angststörungen, Anpassungsstörungen, depressiven Syndromen, posttraumatischen Belastungsstörungen und somatoformen Störungen innerhalb der Onkologie, Neurologie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Schmerz-, Palliativ- oder Transplantationsmedizin legitimiert den Ausbau von psychotherapeutischen und psychosomatischen Versorgungsstrukturen, ambulant wie stationär und konsiliarisch.

Psychotherapie wird ambulant, stationär oder teilstationär angeboten. Forschungsergebnisse über die Effektivität liegen überwiegend zur ambulanten Psychotherapie vor, stationäre psychotherapeutische Behandlung wird spärlicher beforscht, obwohl sie kostenintensiver ist. Letztere wurde kaum mit anderen Settings, d.h. mit ambulanter, teilstationärer oder intermittierender stationärer Therapie verglichen.

Die psychosomatischen Ambulanzen haben ihre Daseinsberechtigung, um Aufnahmen zu vermeiden, Wartezeiten zu reduzieren und eine gewisse Behandlungskontinuität sicherzustellen. Ihr Aufgabenbereich beinhaltet u.a. Nachsorge, Krisenintervention, Teilnahme an Versorgungsprojekten in Kooperation mit Behörden und Frühintervention in Betrieben.

Eine psychosomatische Grundversorgung sowie eine spezialisierte psychosomatische Versorgung in Spezialkliniken mit ihrer Expertise und speziellen Settings haben in Deutschland zunehmend an Bedeutung gewonnen in einer hochentwickelten Gesellschaft mit spezifischen psychosomatischen Formen des Erkrankens. Die Legitimation von psychosomatischen Abteilungen sollte einerseits entsprechend dem realen

Versorgungsbedarf, aber auch durch den Nachweis ihrer Effektivität der stationären Intervention selbst sowie der Nachhaltigkeit der stationär erzielten Effekte erbracht werden (Jacobi et al. 2014).

Es gibt wenige Aussagen über die mittelfristige Wirksamkeit stationärer Psychotherapie. Eine umfassende metaanalytische Evidenzsynthese zur Wirksamkeit einer psychotherapeutischen stationären Akutbehandlung liegt kaum vor, hier nur für einzelne Bereiche. Kürzlich wurde eine bedeutende Metaanalyse zur psychotherapeutischen Krankenhausbehandlung vorgelegt, welche die gesamte empirische Forschung im deutschsprachigen Raum bis dahin zusammenfasst (Liebherz u. Rabung 2013). Für den Bereich der stationären Rehabilitation liegen ebenfalls gute Effektivitätsergebnisse vor (Steffanowsky et al. 2007). Eine Metaanalyse belegt im speziellen die Wirksamkeit des Behandlungssettings der stationären Gruppentherapie (Köster et al. 2006). Die Wirksamkeit tagesklinischer psychosomatischer Behandlung und psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung werden in weiteren Arbeiten ebenfalls belegt (Gaebel et al. 2013; Zeeck et al. 2009).

Diagnoseüberschneidungen und auch Setting-abhängige Grenzen in den therapeutischen Möglichkeiten der Psychosomatischen Medizin machen die Zusammenarbeit mit der Psychiatrie notwendig, beispielsweise in der Überwachung suizidaler Patienten. Einer Pflichtversorgung in der Psychiatrie steht eine subakute, wählbare Behandlung in der Psychosomatik gegenüber. Diskussionen über den Stellenwert psychosomatischer Behandlungen sind an der Tagesordnung. Kostenträger sind bestrebt, stationäre Psychotherapie aus Kostengründen einzugrenzen.

Die bereits erwähnte Metaanalyse von Liebherz u. Rabung (2013) zur Effektivität psychotherapeutischer Krankenhausbehandlung zeigt mittel- und langfristig stabile Effekte, ohne den Einfluss einzelner Faktoren näher ermittelt zu haben. Die vorliegende Studie soll die Nachhaltigkeit der erreichten Besserung durch eine stationäre psychosomatische Behandlung untersuchen.

## 1.4. Hypothese und Fragestellungen

Durch stationäre akutpsychosomatische Behandlung ist der Patient insofern klinisch gebessert und wird in seiner Selbstwirksamkeit soweit befähigt, dass sich der gesundheitliche Status zum Entlasszeitpunkt in den darauffolgenden 12 Monaten nicht verschlechtert und dass die Inanspruchnahme medizinischer Versorgung verglichen mit dem Jahr vor der Aufnahme signifikant sinkt.

Diese Hypothese wird anhand folgender Fragestellungen geprüft:

1. Verändern sich relevante klinische Variablen im Laufe eines Jahres signifikant verglichen mit dem Entlasszeitpunkt?
2. Verändern sich die Ressourcen-bezogenen Variablen in signifikanter Weise im Laufe eines Jahres nach dem Entlasszeitpunkt?
3. Verändern sich die Inanspruchnahme-Variablen in signifikanter Weise im Laufe eines Jahres nach dem Entlasszeitpunkt?
4. Für welche Variablen aus dem multidimensionalen Patientenprofil bestehen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Patienten mit jeweils günstigem und ungünstigem Verlauf zum Zeitpunkt der Entlassung als auch ein Jahr später?

## **2. Material und Methoden**

### **2.1. Studiendesign**

In der vorliegenden naturalistischen und prospektiven Untersuchung sind alle innerhalb des Jahres 2014 in der psychosomatischen Krankenhausabteilung Ravensburg stationär behandelten Patienten berücksichtigt. Einschlusskriterien sind zustande gekommene stationäre Behandlung und Einwilligung zur Teilnahme an der Katamnese, Gegenstand dieser Studie. Die stationäre Behandlung ist tiefenpsychologisch orientiert und kann bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 6 Wochen als intensiv betrachtet werden, denn die ermittelten abgerechneten Therapieeinheiten pro Patient betragen 5,85 TE in der Woche, doppelt so hoch, wie für das Strukturmerkmal einer komplexen psychosomatischen Behandlung von PEEP verlangt wird (Bachthaler u. Valdes-Stauber, im Druck). Vor Aufnahme erfolgt im Rahmen der Vorschaltambulanz ein Vorstellungsgespräch zur Indikationsstellung hinsichtlich einer stationären Behandlung oder Alternativen zur selben.

Die Patienten werden vor der Aufnahme über die Katamnese-Erhebung mit genauem Procedere informiert und haben gegebenenfalls schon zu diesem Zeitpunkt ihre Zusage zur Teilnahme signalisiert.

Die Behandlung erfolgt auf der Basis eines Behandlungsplans mit konsentierten Behandlungszielen.

Die Patienten erhalten bei Entlassung und postalisch jeweils 6 und 12 Monate nach der Entlassung einen strukturierten Fragebogen auf der Grundlage standardisierter Tests und Variablen aus der verbindlichen qualitätssichernden stationären Basisdokumentation. Die Befragung erfolgt nachgehend, die Probanden werden vor der telefonischen katamnestischen Untersuchung schriftlich daran erinnert und der Fragebogen zugleich zugesandt, sodass die Möglichkeit besteht diesen in Ruhe zu bearbeiten. Der Toleranzbereich für die Katamnese beträgt +/- 4 Wochen jeweils 6 und 12 Monate nach der Entlassung. Nach dem telefonischen Kontakt und der Beantwortung von klärenden Fragen werden die Fragebögen in einem frankierten Umschlag an die Forschungsleitung im Krankenhaus zurückgesendet. Die Interviewerin wurde vor Beginn der Studie logistisch (Festlegung der Fragenreihenfolge, Rollenspielen und Datenerfassung), testpsychologisch und gesprächstherapeutisch geschult. Die Katamnesen werden für alle Patienten und zu allen Zeitpunkten von derselben Ärztin durchgeführt.

## 2.2. Beschreibung der Variablen

Die Variablen wurden gezielt zur Prüfung der Hypothese und zur Beantwortung der Fragestellungen generiert. Sie setzen sich aus soziodemographischen und klinischen Variablen (Geschlecht, Alter, Diagnose, etc.), subjektiven Informationen (Symptombelastung, Lebensqualität, Einschätzung der Besserung, Selbstwirksamkeit etc.), objektiven Daten (Dauer der Erkrankung, Arbeitsunfähigkeitstage, Krankenhaustage, Anzahl an Medikamenten, etc.) sowie aus Experteneinschätzungen (Konfliktbelastung, Strukturniveau, GAF) zusammen.

Ein bedeutender Teil der klinischen Variablen wurde mittels standardisierter Tests ermittelt. Die Variablen wurden zwecks statistischer Bearbeitung in folgende Kategorien unterteilt:

### **a) Administrative Variablen:**

- **Laufende Nummer:** für die Pseudonymisierung und Bildung von *wide*-Formaten für die Bildung von Prä-post-Variablendifferenzen.
- **Messzeitpunkte:** 1 Jahr vor der Aufnahme; Entlasszeitpunkt (t0); 6 Monate nach der Entlassung (t1); 12 Monate nach der Entlassung (t2)

### **b) Soziodemographische Variablen:**

- **Geschlecht** als dichotome Variable
- **Alter** als metrische Variable
- **Schulbildung** als nominelle Variable
- **Berufliche Ausbildung** als nominelle Variable
- **Aktuelle Beschäftigung** als nominelle Variable
- **Partnerschaft** als dichotome Variable
- **Anzahl der Kinder im Haushalt** als metrische Variable

**c) Klinische Variablen:**

- **Psychiatrische Diagnose:** sowohl als nominelle Variable (ICD- Kategorien) als auch als dichotome Variable (depressive Störung als häufigste Diagnose vs. andere psychiatrische Diagnosen)
- **Funktionalität** mittels GAF als metrische Variable
- **Depressivität** mittels BDI mit Summenscore als metrische Variable
- **Verbitterungsgrad** erfasst mit dem **BVI** (T- Werte) bestehend aus einer allgemeinen Skala und vier Subskalen: Emotionale Verbitterung, Leistungsverbitterung, Pessimismus/Hoffnungslosigkeit und Menschenverachtung
- **Somatische Belastung** gemessen mit einem Modul des Patient Health Questionnaire (**PHQ-D**) bestehend aus 13 Fragen und transformiert in eine Summenscore als metrische Variable. Punkterang: 13-39
- **Konfliktbelastung:** metrische Variable als Summenscore auf der Basis von OPD-2. Wird nur zum Aufnahmezeitpunkt erhoben.
- **Strukturniveau der Persönlichkeit:** Metrische Variable auf der Basis des OPD-2. Wird nur zum Aufnahmezeitpunkt erhoben.
- **Psychiatrische Komorbidität:** als dichotome Variable.
- **Krankheitsschwere:** Mittels a) **CGI** zwischen 1 und 7 als intervall-skalierte Variable, die hier metrisch eingesetzt wird und: b) **HoNOS** als metrische Variable Beides wurden zum Aufnahmezeitpunkt erhoben.
- **Symptombelastung:** Mittels **BSCL** als metrische Variable (T- Wert) für Kennwert GSI sowie: b) **ISR** als Summenscore von 29 Fragen (Punkterang: 13-39)

**d) Anamnestiche Variablen:**

- **Dauer der Erkrankung** als metrische Variable in Monaten
- **Traumatisches Erlebnis:** im Jahr vor der Aufnahme (persönliche Einschätzung) und zeitlebens (ebenfalls persönliche Einschätzung, ohne weitere Bewertung), als dichotome Variable.

**e) Inanspruchnahmevariablen:**

- **Anzahl der differenzierten Arztbesuche** als metrische Variablen, unterteilt in
  - Hausarztbesuche
  - Besuche bei Psychiatern/Nervenärzten
  - Anzahl der Sitzungen bei Psychotherapeuten
  - Besuche anderer Fachärzte
- **Krankenhaustage** als metrische Variable: alle somatischen und psychiatrischen Krankenhausaufenthalte zusammen
- **Arbeitsunfähigkeitstage** als metrische Variable
- **Psychopharmaka- Einnahme**
  - Einnahme überhaupt (dichotom)
  - Einnahme einzelner Stoffgruppen: Antidepressiva, Hypnotika, Schmerzmittel, Phasenprophylaktika, psychotrope Phytopharmaka (jeweils dichotom)
  - Anzahl unterschiedlicher Psychopharmaka (metrisch)
- **Internistika- Einnahme**
  - Einnahme überhaupt (dichotom)
  - Anzahl der Internistika (metrisch)

**f) Persönlichkeitsvariablen BFI-10**

- **Extraversion:** Rang 1-5 (metrisch)
- **Offenheit:** Rang 1-5 (metrisch)
- **Verträglichkeit:** Rang 1-5 (metrisch)
- **Gewissenhaftigkeit:** Rang 1-5 (metrisch)
- **Neurotizismus** (oder auch „emotionale Labilität“): Rang 1-5 (metrisch)

**g) Ressourcenvariablen:**

- **Selbstwirksamkeit:** metrische Variable als Summenscore von fünf Fragen aus Health-49 (Modul D). Punkterang 0-20
- **Lebensqualität:** metrischen Variable als Summenscore von 8 Fragen aus FLZ<sup>M</sup>, Modul „Allgemeine Lebenszufriedenheit“. Punkterang 0-56
- **Ausmaß interpersoneller Probleme:** Gemessen mit Inventar Interpersoneller Probleme- Deutsche Version, Werte auf einer Stanine-Skala von 1-9.

**h) Motivationsvariablen:**

- **Selbstmotivation:** Selbsteinschätzung des Patienten von 0 (nicht motiviert) bis 4 (stark motiviert)
- **Veränderungsmotivation:** Selbsteinschätzung des Patienten als Summenscore aus sieben Fragen, die für Forschungszwecke umgepolt werden: von 0 (nicht wichtig) bis 4 (extrem wichtig)

**i) Variablen zur Verlaufseinschätzung**

- **Veränderung durch die Therapie:** wird getrennt von Patient und Therapeut erhoben: a) der Patienten-Fragebogen besteht aus 7 Fragen, für Forschungszwecke umgepolt: 1 (deutlich verschlechtert) bis 5 (deutlich verbessert). Punkterang: 7-35; b) der Arzt- Fragebogen besteht aus 9 Fragen für Forschungszwecke umgepolt: -2 (deutlich verschlechtert) bis +2 (deutlich verbessert). Punkterang: -8 bis +8

- **Therapeutische Beziehung:** wird getrennt von Patient und Arzt erhoben: a) der Patienten- Fragebogen besteht aus 11 Fragen, die von -3 (sehr unzutreffend) bis +3 (sehr zutreffend) reichen, Punkterang: -33 bis +33; b) der Arzt/Therapeuten- Fragebogen besteht aus 9 Fragen, die von -3 (sehr unzutreffend) bis +3 (sehr zutreffend) reichen. Punkterang: -27 bis+27
- **Besserungsgrad durch die Therapie:** Es handelt sich um eine intervall-skalierte Variable und wird getrennt von Patient und Arzt erhoben: a) Patient: zwischen 1 (sehr viel besser) und 7 (sehr viel schlechter); b) Arzt/Therapeut: es handelt sich hier um CGI-2 mit Werten von 2 (sehr viel besser) bis 8 (sehr viel schlechter)

### 2.3. Standardisierte Tests

Die folgenden Testbeschreibungen wurden von einer Publikation über dieselbe Abteilung übernommen (Valdés-Stauber et al. 2015):

#### ***Global Assessment of Functioning (GAF)***

Bei diesem Test handelt es sich um eine von der American Psychiatric Association (APA) entwickelte Expertenskala zwischen 0 und 100, entsprechend eines hypothetischen Kontinuums zwischen Krankheit und Gesundheit. Sie wird in 10 Schweregrade unterteilt und dient zur Einschätzung des Allgemeinen Funktionsniveaus. Diese Beurteilung entspricht der Achse V des 1994 veröffentlichten DSM-IV. Die Psychopathologie ist bedeutend, körperliche und umgebungsbedingte Faktoren sollten nicht berücksichtigt werden. Je höher der Summenwert, desto ausgeprägter die Funktionalität. Die Interrater-Validität ist akzeptabel (Urbanovski et al. 2014).

#### ***Clinical Global Impression Scale (CGI-Skala)***

Es handelt sich um ein einfach zu benutzendes Instrument zur Einschätzung des Schweregrades einer psychischen Störung durch einen Experten. Es werden drei Skalen unterschieden. CGI- S (Global Improvement) und CGI-E (Efficiency Index) und die hier verwendete allgemeine Skala zwischen 1 und 7. CGI-2 nach Behandlung berücksichtigt für unsere Forschungszwecke zwischen 2 und 8.

### ***Health of Nation Outcome Scales (HoNOS)***

Es handelt sich um ein international anerkanntes und valides Fremdeinschätzungsverfahren zur Messung des Schweregrades einer psychischen Beeinträchtigung anhand dysfunktionalen Verhaltens, körperlicher Beeinträchtigung und psychopathologischer Auffälligkeiten. Der Fragebogen besteht aus 12 Items mit fünf aufsteigenden Schweregradstufen (0-4). Die Items sind folgende: 1) Überaktives, aggressives, Unruhe stiftendes oder agitiertes Verhalten; 2) Absichtliche Selbstverletzung; 3) Problematischer Alkoholkonsum oder Drogenkonsum; 4) Kognitive Probleme; 5) Probleme im Zusammenhang mit körperlicher Erkrankung oder Behinderung; 6) Probleme im Zusammenhang mit Halluzinationen und Wahnvorstellungen; 7) Gedrückte Stimmung; 8) Andere psychische und verhaltensbezogene Probleme; 9) Probleme mit Beziehungen; 10) Probleme mit alltäglichen Tätigkeiten; 11) Probleme durch die Wohnbedingungen; 12) Probleme durch die Bedingungen in Beruf und Alltag. Ab einem Wert von 2 für die einzelnen Skalen oder für den Gesamtwert geteilt durch die Anzahl der Items (12) kann von einer klinischen und versorgungsbezogenen relevanten Schwere der Symptomatik ausgegangen werden. Bei psychosomatischen Patienten bleiben manche Items unbesetzt, daher kann kein orientierender Cut-off errechnet werden.

### ***Berner Verbitterungsinventar(BVI)***

Es handelt sich um einen validierten Selbsteinschätzungsbogen für den deutschen Sprachraum mit 18 Items zur qualitativen Erfassung von Verzweiflung und Frustration. Es werden vier Dimensionen und ein Gesamtwert erfasst. Ausgehend von Rohwerten, die in T-Werte für Allgemeinbevölkerung und klinische Stichproben transformiert werden, ergeben sich Normwerte für Gesunde und für die klinische Stichprobe. Zwischen 41 und 60 ist der T-Wert als mittleres, zwischen 61 und 75 als überdurchschnittliches und bei mehr als 76 als sehr überdurchschnittliches Maß für Verbitterung angegeben. Der Test umfasst folgende Skalen (Znoj 2008):

- 1) Emotionale Verbitterung (EV) als Kerndimension des Konstrukts; ungerecht empfundene Leidensgeschichte
- 2) Leistungsbezogene Verbitterung (LV) mit Missverhältnis zwischen persönlichem Einsatz und Anerkennung

- 3) Pessimismus/Hoffnungslosigkeit (PH), bezieht sich auf den kognitiven Teil des Konstrukts.
- 4) Menschenverachtung (MV), Ausprägungsgrad des Mangels an Respekt für die Mitmenschen.

### ***Big Five Inventory-10 (BFI-10)***

Es handelt sich um einen validierten Test mit einer Kurzsкала zur Messung von fünf Dimensionen der Persönlichkeit: Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrung. Es basiert auf dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit, diese können einen Einfluss auf Chronifizierung oder auf Hoffnung und Veränderungsbereitschaft haben (Rammstedt et al. 2012.)

- Neurotizismus (emotionale Labilität); bezieht sich auf Ängstlichkeit, Impulsivität, Irritierbarkeit und Depressivität
- Extraversion: bezieht sich auf Geselligkeit, Begeisterungsfähigkeit, Aktivität und Durchsetzungsvermögen
- Verträglichkeit: bezieht sich auf Kooperationsbereitschaft, Altruismus, Nachgiebigkeit und Bescheidenheit
- Offenheit für Erfahrung: bezieht sich auf ästhetische, kreative und kognitive Interessen verbunden mit einer flexiblen Haltung hinsichtlich Normen und Werten.

### ***Beck-Depression- Inventar (BDI)***

Es handelt sich um einen international breit eingesetzten Selbstbeurteilungsbogen bestehend aus 21 Items auf einer Skala von 0 (nicht vorhanden) bis 3 (schwer), wobei durch Addierung maximal 63 Punkte erreicht werden können. Hierbei handelt es sich um ein psychologisches Testverfahren, das die Schwere depressiver Symptomatik im klinischen Bereich erfasst. In dem Fragebogen bestimmt der Teilnehmer, welche der vier Aussagen in dieser Woche für ihn am zutreffendsten ist. Als klinisch relevant werden im BDI Werte von 18 und darüber erachtet, da diese Werte zwei Standardabweichungen über dem Mittelwert von Gesunden liegen. Werte zwischen 11-17 bedeuten eine milde bis mäßige Ausprägung depressiver Symptome (Beck et al. 1988).

### ***ICD-Symptom-Rating (ISR)***

Es handelt sich um einen Selbstbeurteilungs-Fragebogen zur Einschätzung der psychischen Gesamtbelastung bestehend aus 29 Items auf einer Antwortskala von 0 (trifft nicht zu) bis 4 (trifft extrem zu). Er ermittelt die psychische Symptomatik der letzten zwei Wochen. Es ist ein Summenwert von 116 Punkten erreichbar. Dieser Fragebogen wurde für den deutschen Sprachraum vom Institut für Qualitätssicherung in der Psychotherapie und Psychosomatik entwickelt (IQP 2006).

### ***Deutsche Version des Patient Health Questionnaire (PHQ-D)***

Es handelt sich um einen auf die letzten vier Wochen bezogenen Selbsteinschätzungsbogen bestehend aus 13 Items hinsichtlich somatischer Beschwerden, die bei psychosomatischen Patienten häufig auftreten (z.B. Rückenschmerzen, Kopfschmerzen, Herzrasen, Schwindel, Übelkeit, etc.). Für jedes Item gibt es eine Antwortskala von 0 (nicht vorhanden) bis 3 (stark vorhanden), so dass das Summenscore den Maximalwert von 39 erreichen kann (Löw et al. 2002).

### ***Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit (FL Z<sup>M</sup>)***

Der ursprüngliche Fragebogen von Fahrenberg et al. (2000) umfasst 10 Subskalen mit sieben Items pro Bereich. Heinrich u. Herschbach (2000) haben den Fragebogen auf zwei vereinfachte Module (FLZ<sup>M</sup>) begrenzt: „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ und „Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit“. In dieser Untersuchung wird das erste der beiden Module verwendet, welches aus acht Fragen besteht auf einer Antwortskala von 1 (sehr zufrieden) bis 7 (sehr unzufrieden). Die höchst mögliche Summenscore beträgt 56. Für das bessere Verständnis der statistischen Modellierungen wurden die Fragen und somit das Ergebnis umgepolt.

### ***Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH-49)***

Gewählt für die vorliegende Untersuchung wird die Selbstwirksamkeit (Modul D). Dieses Modul besteht aus fünf Items auf einer Antwortskala von 0 (stimmt nicht) bis 4 (stimmt sehr), so dass ein maximaler Summenwert von 20 erreicht werden kann (Rabung et al. 2007).

### ***Brief Symptom Checklist (BSCL):***

Es handelt sich um eine validierte Selbstbeurteilungsskala bestehend aus 53 Items als gekürzte Form des BSI (90 Fragen).

Die Items entsprechen neun Skalen (Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im sozialen Kontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, phobische Angst, paranoides Denken und Neurotizismus) und drei globalen Kennwerten (Global Severity Index- GSI-, Positive Symptom Distress-Index- PSDI- und Positiv Symptom Total -PST-). Die Graduierung reicht von „überhaupt nicht“ (0) bis „sehr stark“ (4) und bezieht sich auf die letzte Woche. Die Rohwerte werden zu T- Werten transformiert. Bei einem T-Wert>62 im Gesamtscore (GSI) kann von einer klinisch auffälligen Belastung ausgegangen werden.

### ***Inventar Interpersoneller Probleme (IIP-D)***

Es handelt sich um einen Selbsteinschätzungsbogen zur Erfassung von zwischenmenschlichen Schwierigkeiten anhand eines dimensional aufgebauten Zirkumplexmodells, bestehend aus 8 bipolaren Skalen. In der vorliegenden Untersuchung wird der Durchschnittswert als Stanine-Wert (Rang: 1-9) verwendet.

### ***Helping Alliance Questionnaire von Luborsky (HAQ)***

Es wird die deutsche Version verwendet, die einen Fragebogen für Patienten, bestehend aus 11 Items und einen für Therapeuten, bestehend aus 9 Items, vorsieht. Die interne Konsistenz der deutschen Version ist hoch (Cronbachs  $\alpha = 0,89$ ) (Bassler et al. 1995)

### ***Konfliktbelastung (OPD-2)***

Es handelt sich um eine Experteneinschätzung von sieben Items zwischen „nicht vorhanden“ (0) und „sehr bedeutsam“ (3) auf einer 4er- Skala für die sieben in der OPD-2 definierten Konflikte.

Die Einschätzungen der einzelnen Items werden zu einer Gesamtscore addiert. Für jede Skala gilt ab einem Wert von zwei ein bedeutsames bis sehr bedeutsames Vorliegen repetitiv- dysfunktionaler Konflikte. Die Summe aller Werte dient zu Forschungszwecken hinsichtlich deren Verwendung als metrische Variable in Regressionsmodellen (je höher desto stärker das Vorliegen von innerpsychischen Konflikten).

Es kann davon ausgegangen werden, dass ab einem Wert von 8  $[(7 \times 1) + 1]$  die Konfliktbelastung bedeutsam ist. Für klinische Zwecke ist die Berücksichtigung von jedem einzelnen Konflikt jedoch wichtiger.

### **Strukturniveau**

Experteneinschätzung zwischen „gut“ (1) und „desintegriert“ (4) in einer 7er- Skala in 0,5-Punkte-Schritten, die acht in Anlehnung an OPD-2 definierte Items umfasst: Wahrnehmung (Selbst und Objekt), Regulation (Selbst- und Objektbezug), Bindung (an innere und an äußere Objekte), Kommunikation (nach innen und nach außen). Die Einschätzung der einzelnen Items wird zu einer Gesamtscore addiert. Für jedes Item gilt ab einem Wert von 3 ein gering integriertes bis desintegriertes Strukturniveau.

Die Summe aller Werte dient zu Forschungszwecken hinsichtlich deren Verwendung als metrische Variable in Regressionsmodellen (je höher der Wert desto niedriger das Strukturniveau); es kann davon ausgegangen werden, dass ab einer Gesamtscore von 16,5  $[(2 \times 8) + 0,5]$  das Strukturniveau in relevanter Weise beeinträchtigt ist. Für klinische Zwecke ist die Berücksichtigung von jedem einzelnen Strukturitem wichtiger.

Diese Operationalisierung wurde bereits in einer früheren Untersuchung eingesetzt (Valdés-Stauber et al. 2015).

## **2.4. Statistische Methoden**

In der Studie werden metrische (Alter, validierte Tests, etc.), nominelle (Erstdiagnose), dichotome (Geschlecht, Partnerschaft, Elternschaft, Medikamenteneinnahme, etc.) und ordinal-skalierte Variablen (Schulbildung, berufliche Ausbildung) verwendet, letztere als metrische Variable in Regressionsmodellen. Die deskriptive Statistik für die nominellen und dichotomen Variablen erfolgt anhand von absoluten und relativen Häufigkeiten. Die metrischen Variablen werden mit folgenden Parametern beschrieben: Mittelwert, Standardabweichung (die Wurzel der gemittelten quadrierten Abweichungen aller Werte vom Mittelwert), Variationskoeffizient (Standardabweichung geteilt durch Mittelwert multipliziert mit 100) und Rang (kleinster und höchster Wert der Indexvariable).

Die Prä-post-Untersuchungen, das heißt, zwischen Entlasszeitpunkt und einem Jahr danach, werden durch univariate Varianzanalysen unter Angabe des F-Wertes, der statistischen Signifikanz ( $p$ ) und der Effektstärke (Cohens  $d$ ) ermittelt. Nach Cohen bedeuten Werte von 0,2 bis 0,5 einen kleinen, von 0,5 bis 0,8 einen mittleren und Werte ab 0,8 einen starken Effekt. Medikamentenvariablen sind kategorial, deshalb wurden zur Assoziationsuntersuchung Chi-Quadrat-Statistik herangezogen.

Die Untersuchung der Unterschiede zwischen den Patienten, die einen günstigen und denjenigen mit einem ungünstigen Verlauf aufwiesen (dichotome Gruppenvariable) wird anhand bivariater Tests zwischen der dichotomen Gruppenvariable und jeder einzelnen Variable aus dem multidimensionalen Profil der Stichprobe ermittelt. Die Gruppen nach der Qualität des Verlaufes wurden durch Differenzen im wide-Format ermittelt.

## **2.5. Rechtliche Aspekte**

Die Datensätze speisen sich aus einer strukturierten Erhebung von Informationen im Rahmen der klinischen Basisdokumentation (insgesamt vier Bögen jeweils Aufnahme und Entlassung sowohl für Patienten als auch für Therapeuten) und aus standardisierten Tests. Zugang zur IT-gesicherten Datenbank hat nur das Forschungsteam, zwei Mitglieder haben eine regelmäßige Prüfung auf Plausibilität und Fehler vorgenommen.

Die Patienten wurden darüber aufgeklärt, dass die Daten zwecks einwandfreier Zuordnung personenbezogen erhoben, aber statistisch anonym bearbeitet werden. Die teilnehmenden Patienten haben jeweils nach Aufklärung eine kurze Einverständniserklärung unterschrieben.

Da die Untersuchung über die Erfassung von Routinedaten hinausreicht, wurde das Votum der Ethikkommission der Universität Ulm beantragt und mit dem Aktenzeichen 19/14 genehmigt.

### **3. Ergebnisse**

#### **3.1. Beschreibung des multidimensionalen Profils der Stichprobe zum Entlasszeitpunkt**

##### ***a) Soziodemographisches Profil***

Zum Entlasszeitpunkt umfasst die Stichprobe N= 133 in die Studie einwilligende Patienten, davon fast drei Viertel Frauen (70 %). Das mittlere Alter liegt bei knappen 41 Jahren bei einer geringen Streuung (SD= 11,4)

Die jüngste Patientin war 18 und die älteste 71 Jahre alt. Über ein Viertel der Stichprobe (26 %) hat höchstens einen Hauptschulabschluss, 43 % einen Realschulabschluss und 23 % das Abitur. Eine Lehre schlossen 40 %, eine Fachschule 14 % und eine Hochschulbildung 12 % der Stichprobe ab. Immerhin 18 % haben keinen Abschluss. Über die Hälfte der Stichprobe (57 %) war erwerbstätig, 9 % im Haushalt tätig, 21% der Stichprobe war arbeitslos, 6 % in Ausbildung, 4 % berentet.

Über 50 % der Patienten verfügen über ein eigenes Einkommen, 13 % bestreiten den Unterhalt über Familieneinkommen, etwa 4 % erhalten Rente und 16 % Arbeitslosenunterstützung. Zum Entlasszeitpunkt leben 60 % in einer Partnerschaft, allerdings haben 57 % keine Kinder im Haushalt, allerdings liegen hier nur Angaben über 100 Patienten vor. Die mittlere Kinderzahl im Haushalt pro Patient ist etwa 1 Kind (SD= 1,16).

Das soziodemographische Profil ist in Tabelle 1 dargestellt.

**Tabelle 1: Soziodemographisches Profil der Stichprobe (N=133) zum Entlasszeitpunkt (2014 bzw. 2015) Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psycho-somatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Werte	N	% bzw. M(SD)	Vc	Range
Geschlecht (% Frauen)		133	70 %		
Alter	18 -	133	40,6 (11,4)	28 %	19-71
Schulischer Abschluss (keine/Haupt-/Real-/Abitur)		133	2,3/ 26 / 43 / 23%		
Berufliche Ausbildung (keine/Lehre/Fachschule/Uni)		130	18 / 40 /14/12%		
Aktuelle Beschäftigung (arbeitslos/erwerbstätig/Rente/Haushalt)		132	21 / 57/ 4 / 9 %		
Leben in Partnerschaft		131	60,3 %		
Anzahl Kinder im Haushalt	0 -	100	0,85 (1,17)	134 %	0(57%)-4
<p><b>Werte=</b> Gesamtbreite möglicher Ausprägungen der Variable; <b>N=</b> Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; <b>%=</b> Anteil der Stichprobe; <b>M=</b> Mittelwert; <b>SD=</b> Standardabweichung; <b>Vc=</b> Variationskoeffizient (Streuungsmaß); <b>Range=</b> Größter und kleinster Wert für die Indexvariable bezogen auf die untersuchte Stichprobe</p>					

### **b) klinisches Profil:**

Die durchschnittliche Dauer der Erkrankung in unserer Stichprobe beträgt 92 Monate bei einer großen Streuung (SD= 114), entsprechend einem Variationskoeffizienten von 143 %. Zeitlebens ein Trauma haben fast die Hälfte der Patienten erlebt (45,5 %), ein Trauma in den letzten 12 Monaten vor der stationären Aufnahme 13,5 %.

Als psychiatrische Erstdiagnose wurde zu 46 % eine rezidivierende depressive Störung gestellt, gefolgt von einer depressiven Episode mit 32 % der Stichprobe; knapp 80 % also weisen eine manifeste Depression als Erstdiagnose auf. Den dritthöchsten Prozentrang belegen etwa gleichauf Angststörungen und posttraumatische Störung mit jeweils 7 %.

Als zweite psychiatrische Diagnose im Sinne einer psychiatrischen Komorbidität stehen Angststörung und somatoforme Störungen mit jeweils 15 %, PTBS und Persönlichkeitsstörung gleichauf mit 18 % und schließlich Suchterkrankungen 7,6 %.

Eine psychische Komorbidität wies die Hälfte der Stichprobe auf (50 %).

Die Krankheitsschwere wurde in dieser Studie mit einem für psychiatrische Patienten konzipierten Test gemessen (HoNOS); der Fragebogen besteht aus 12 Items, wobei nur ein Teil für psychosomatische Patienten zutrifft, sodass die gemessene Gesamtscore von 11 Punkten von insgesamt 48 möglichen Punkten niedriger liegt, als bei psychiatrischen Stichproben.

Zum Entlasszeitpunkt beträgt die psychische Funktionalität (GAF) im Durchschnitt 65 von 100 möglichen Punkten (SD=12). Die Depressivität, gemessen mit BDI, liegt bei 13,7 von 63 möglichen Punkten (SD=10,6). Die psychische Symptombelastung gemessen mit ISR, liegt bei 28,5 (SD=18,9) und mit BSCL bei 64 (SD=13): Dieses klinische Profil weist auf eine teilremittierte psychische Symptombelastung zum Entlasszeitpunkt hin.

Die somatische Symptombelastung lag bei 19 von 39 möglichen Punkten (SD=5,0), was als eine geringe somatische Symptombelastung zu werten ist.

Der Verbitterungsgrad erfasst durch die BVI- Skala mit ihren vier Subskalen ergibt im BVI gesamt bei Entlassung einen T-Wert von 41,4 (SD=10,5); die emotionale Verbitterung einen T-Wert von 45,5 (SD=10,8); die Leistungsverbitterung einen T-Wert von 44,9 (SD=10,1); Pessimismus/Hoffnungslosigkeit einen T-Wert von 42,8 (SD=9,3) und Menschenverachtung einen T-Wert von 40,8 (SD=10,7). Diese Werte entsprechen dem Durchschnitt der Allgemeinbevölkerung.

Für den klinischen Teil ist abgesehen von der Dauer der Erkrankung die Streuung eher gering, mit Ausnahme von Depressivität und psychischer Symptombelastung gemessen mit ISR. Das klinische Profil ist zusammengefasst in Tabelle 2 dargestellt.

**Tabelle 2: Klinisches Profil der Stichprobe (N=133) zum Entlasszeitpunkt (2014 bzw. 2015). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Werte	N	% bzw. M(SD)	Vc	Range
Dauer Erkrankung (Monate)		124	91,9 (113,6)	123 %	1 - 480
Traumaerleben zeitlebens		121	45,5 %		
Traumaerleben in den 12 Monaten vor Aufnahme		119	13,5 %		
Diagnose (% Depression)		132	80 %		
Psychiatrische Komorbidität		132	51 %		
Psychische Funktionalität (GAF)	0 - 100	131	64,7 (11,9)	18 %	41-90
Krankheitsschwere (HoNOS)	0 – 48	127	11,0 (5,3)	48 %	0 - 28
Psychische Symptombelastung (BSCL, T-Transformation)	Path:T >60	132	63,6 (13,1)	21 %	7 - 80
Psychische Symptombelastung (ISR)	0 – 126	133	28,5 (18,9)	66 %	0 - 83
Depressivität (BDI-II)	0 – 63	132	13,7 (10,6)	77 %	0 - 50
Somatische Belastung (PHQ-D)	13 - 39	133	19,4 (4,9)	25 %	11 - 31
Verbitterung (Berner Verbitterungsinventar) (BVI gesamt)	Path:T >60	130	41,4 (10,5)	25 %	19,5-72,6
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	Path:T >60	130	45,5 (10,8)	24 %	27,4-66,6
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	Path:T >60	130	44,9 (10,1)	23 %	26,3-65,8
Pessimismus/Hoffnungslosigkeit (BVI-PH)	Path:T >60	130	42,8 (9,3)	22 %	22,8-68,9
Menschenverachtung (BVI-MV)	Path:T >60	130	40,8 (10,7)	26 %	26,3-66,6

T= T-Transformierung des Rohwertes; **Werte**= Gesamtbreite möglicher Ausprägungen der Variable; **N**= Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; **%**= Anteil der Stichprobe; **M**= Mittelwert; **SD**= Standardabweichung; **Vc**= Variationskoeffizient (Streuungsmaß); **Range**= Größter und kleinster Wert für die Indexvariable bezogen auf die untersuchte Stichprobe: **Path.** = Cut-off für pathologische T-Werte; **GAF**= Global Assessment of Functioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI-EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung

### **c) Persönlichkeitsprofil:**

Die dimensionale Erfassung der Persönlichkeit gemessen mit BFI-10 ergibt für Extraversion einen Durchschnittswert von 3,2 (SD=1,0), für Offenheit 3,5 (SD=1,0), für Verträglichkeit 3,5 (SD=0,8), für Gewissenhaftigkeit 3,7 (SD=0,8) und für emotionale Labilität 3,6 (SD=0,9).

Das Profil zeigt, dass die Patienten der Stichprobe deutlich weniger extrovertiert und gewissenhaft sind, aber stärker emotional labil als der Bevölkerungsdurchschnitt. Bei Offenheit und Verträglichkeit gibt es keine Unterschiede.

Das Persönlichkeitsprofil ist in Tabelle 3 aufgeführt.

**Tabelle 3: Persönlichkeitsprofil der Stichprobe (N=133) zum Entlasszeitpunkt (2014 bzw. 2015). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Werte	N	% bzw. M(SD)	Vc	Range
BFI- Extraversion (BFI-E)	Ø 3,47 (0,45)	127	3,20 (0,96)	30 %	1 – 5
BFI- Offenheit (BFI-O)	Ø 3,41 (0,93)	128	3,50 (1,02)	29 %	0,5 – 5
BFI- Verträglichkeit (BFI-V)	Ø 3,45 (0,80)	128	3,50 (0,83)	24 %	1,5 – 5
BFI- Gewissenhaftigkeit (BFI-G)	Ø 4,15 (0,79)	128	3,70 (0,82)	22 %	2 – 5
BFI- Emotionale Labilität (BFI-EL)	Ø 2,42 (0,88)	128	3,60 (0,91)	25 %	1,5 - 5

Ø = Durchschnittswert in der Bevölkerung; M (SD); **Werte**= Gesamtbreite möglicher Ausprägungen der Variable; **N**= Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; %= Anteil der Stichprobe; **M**= Mittelwert; **SD**= Standardabweichung; **Vc**= Variationskoeffizient (Streuungsmaß); **Range**= Größter und kleinster Wert für die Indexvariable bezogen auf die untersuchte Stichprobe ; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität

#### **d) Ressourcenprofil:**

Zum Entlasszeitpunkt liegt die Lebensqualität mit einer Gesamtscore von 27,2 (SD= 8,0) von maximal 56 möglichen Punkten in einem Mittelfeld, ähnlich wie die Selbstwirksamkeit bei 11,6 (SD=4,3) von 20 möglichen Punkten.

Das Ausmaß interpersoneller Probleme gemessen mit IIP-D und ausgewertet in Stanine zeigt bei einem durchschnittlichen Stanine-Wert von 5,3 ebenfalls ein unauffälliges Ausmaß (54 % der Bevölkerung liegt zwischen Stanine 4 und Stanine 6).

Die Motivation zur Selbstarbeit zum Entlasszeitpunkt ist genauso als Ressource anzusehen. Zum Entlasszeitpunkt liegt die Einschätzung der Patienten auf einer Skala von 0 bis 4 bei 2,75 (SD=0,86), wobei lediglich 18 % die Höchstbewertung abgaben, während die behandelnden Ärzte die Motivation zur Selbstarbeit ihrer Patienten mit 3,25 (SD=0,86) wesentlich höher einschätzten, wobei 47 % der Ärzte die Höchstbewertung abgaben (gegenüber 18 % der Patienten).

Das Ressourcenprofil ist in Tabelle 4 dargestellt.

**Tabelle 4: Ressourcenprofil der Stichprobe (N=133) zum Entlasszeitpunkt (2014 bzw. 2015). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Werte	N	% bzw. M(SD)	Vc	Range
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	8 - 56	131	27,2 (8,0)	29 %	9 – 43
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	0 - 20	100	11,6 (4,3)	37 %	0 - 20
Ausmaß interpersoneller Probleme (IIP, in Stanine)	54%: 4-6	124	5,3 (2,0)	38 %	1 - 9
Motivation an Selbstarbeit (Patient)	0 - 4	131	2,75 (0,86)	31 %	0(1%)-4(18%)
Einschätzung Motivation an Selbstarbeit (Arzt)	0 - 4	133	3,25 (0,86)	26 %	0(1%)-4(47%)

**Werte**= Gesamtbreite möglicher Ausprägungen der Variable; **N**= Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; **%**= Anteil der Stichprobe; **M**= Mittelwert; **SD**= Standardabweichung; **Vc**= Variationskoeffizient (Streuungsmaß); **Range**= Größter und kleinster Wert für die Indexvariable bezogen auf die untersuchte Stichprobe; **Stanine**= 54% der Bevölkerung („unauffällig“ liegen zwischen Stanine 4 und 6, <4 niedrig, >6 hoch; ; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP**= Inventar Interpersoneller Probleme

### ***e) Profil der Verlaufseinschätzung:***

Zum Entlasszeitpunkt bewerten die Patienten und ihre behandelnden Ärzte im Durchschnitt positiv die Veränderungen durch die Therapie als auch die Güte der therapeutischen Beziehung während des stationären Aufenthaltes.

Dieses Profil zeigt zusammenfassend Tabelle 5.

**Tabelle 5: Verlaufseinschätzung der stationären Behandlung der Stichprobe (N133) zum Entlasszeitpunkt (2014 bzw. 2015). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Werte	N	% bzw. M(SD)	Vc	Range
Veränderung durch Therapie (Pat.)	7 - 42	131	34,3 (5,5)	16 %	9 - 42
Veränderung durch Therapie (Arzt)	-18 : +18	131	9,2 (4,7)	51 %	-8 : +17
Güte der therapeutischen Beziehung (Patient)	-33 : +33	132	21,8 (9,9)	45 %	-32 : +33
Güte der therapeutischen Beziehung (Arzt)	-27 : +27	73	10,0 (8,8)	88 %	-23 : +25

**Werte**= Gesamtbreite möglicher Ausprägungen der Variable; **N**= Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; **%**= Anteil der Stichprobe; **M**= Mittelwert; **SD**= Standardabweichung; **Vc**= Variationskoeffizient (Streuungsmaß); **Range**= Größter und kleinster Wert für die Indexvariable bezogen auf die untersuchte Stichprobe.

### 3.2. Veränderung der einzelnen Zielvariablen über den Untersuchungszeitraum

#### 3.2.1. Veränderung der klinischen Variablen 6 Monate und ein Jahr nach der Entlassung

Von den Outcome- Variablen zum Entlasszeitpunkt wurden jeweils 6 und 12 Monate nach Entlassung folgende klinische Variablen weiterverfolgt:

Funktionalität (GAF), Depressivität (BDI-II), Psychische Symptombelastung (ISR), Somatische Symptombelastung (PHQ-D), Allgemeine Verbitterung (BVI gesamt), Emotionale Verbitterung (BVI-EV), Leistungsverbitterung (BVI-LV), Pessimismus/ Hoffnungslosigkeit (BVI-PH) und Menschenverachtung (BVI-MV).

Die erreichte Verbesserung der Funktionalität, die Abnahme der Depressivität, sowie der psychischen und körperlichen Symptombelastung verändert sich 6 Monate und ein Jahr nach der Entlassung nicht signifikant. Der Unterschied der Werte zwischen dem Entlasszeitpunkt und ein Jahr danach ist entsprechend statistisch nicht signifikant.

Einzig die Verbitterung sinkt kontinuierlich und signifikant, insbesondere der Gesamtwert ( $p=0,02$ ) sowie die emotionale Verbitterung ( $p= 0,034$ ) und eindrücklich die Leistungsverbitterung ( $p=0,005$ ).

Die Effektstärken der Veränderungen sind als mittelgradig zu bewerten (s. Tab. 6).

**Tabelle 6: Entwicklung klinischer und Ressourcen-bezogener Variablen innerhalb eines Jahres nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) aus der stationär-psychosomatischen Behandlung für die komplettierte Teilstichprobe. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Entlasszeitpunkt (t <sub>0</sub> )		6 Monate nach Entlassung (t <sub>1</sub> )		1 Jahr nach Entlassung (t <sub>2</sub> )		Differenz (t <sub>0</sub> - t <sub>2</sub> )		
	N	M (SD)	N	M (SD)	N	M (SD)	F	p	Cd
<b>Klinische Zielvariablen</b>									
Funktionalität (GAF)	131	64,7 (11,9)	108	64,0 (6,8)	78	65,4 (6,6)	n.s.		-0,17
Depressivität (BDI-II)	132	13,7 (10,6)	107	15,3 (12,6)	82	14,6 (13,1)	n.s.		-0,07
Psych. Symptombelastung (ISR)	133	28,8 (18,9)	108	28,5 (20,7)	82	27,4 (20,8)	n.s.		0,06
Som. Symptombelastung (PHQ-D)	133	19,4 (4,9)	109	19,5 (4,6)	82	19,4 (4,5)	n.s.		0,004
Allgemeine Verbitterung (BVI ges.)	130	41,5 (19,5)	108	39,1 (11,9)	82	37,8 (19,5)	5,37	0,021	0,33
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	130	45,5 (10,8)	108	43,6 (11,6)	82	42,2 (11,2)	4,56	0,034	0,30
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	130	45,0 (10,1)	108	42,7 (10,7)	82	40,9 (10,2)	7,91	0,005	0,40
Pessimismus/ Hoffnungslosigkeit	130	42,8 (9,3)	108	41,2 (12,6)	82	41,6 (13,4)	n.s.		0,11
Menschenverachtung (BVI-MV)	130	40,7 (10,7)	108	39,4 (10,7)	82	38,9 (11,1)	n.s.		0,11
<b>Ressourcen</b>									
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	131	27,2 (8,0)	109	26,8 (10,2)	81	27,8 (10,0)	n.s.		-0,08
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	100	11,6 (4,3)	108	12,1 (5,1)	80	12,1 (5,0)	n.s.		-0,12
Motivation Selbstarbeit	131	2,75 (0,86)	104	2,90 (0,93)	77	2,91 (0,93)	n.s.		0,12
<b>Verlaufseinschätzung</b>			100	32,7 (52,2)	77	39,5 (54,8)			

N = Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; F = Wert auf einer F-Verteilung für Varianzen; p = Signifikanzniveau; Effektstärke (Cd) = Cohen's d für univariate Varianzanalyse; n.s. = statistisch nicht signifikant auf 0,05-Niveau; Differenz= Univariate Varianzanalyse; Psych.= psychisch; Som.= somatisch GAF= Global Assessment of Funktioning; BDI II= Beck Depression Inventar; ISR= ICD-Symptom-Rating; PHQ-D= Deutsche Version des Patient Health Questionaire; BVI= Berner Verbitterungsinventar; BVI-EV= Emotionale Verbitterung; BVI-LV= Leistungsverbitterung; BVI-PH= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; FLZ<sup>M</sup>= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; Health-49= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; t<sub>0</sub>=Entlasszeitpunkt; t<sub>2</sub>= 1 Jahr nach Entlassung Verlaufseinschätzung= Verbesserung (0-100) verglichen mit dem Entlasszeitpunkt

In einem zweiten Schritt wird die Teilstichprobe untersucht, die nur Patientendaten mit vollständigen Werten für den Entlasszeitpunkt und ein Jahr nach der Entlassung beinhaltet.

Der Stichprobenumfang für jede Variable variiert zwischen 49 und 68 Patienten. Die Funktionalität (GAF), die klinischen Variablen im engeren Sinne (Depressivität, psychische Symptombelastung und somatische Symptombelastung) und die verbitterungsbezogenen Variablen (sowohl der Gesamtwert, als auch die vier Subskalen) zeigen keinerlei statistisch signifikante Unterschiede. Allerdings sinkt die Verbitterung mit einer Effektstärke von bis

zu 0,29 (Leistungsverbitterung), jedoch nicht statistisch signifikant im Gegensatz zur Gesamtstichprobe (s. Tab 7).

**Tabelle 7: Entwicklung klinischer und Ressourcen-bezogener Variablen innerhalb eines Jahres nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) aus der stationär-psychosomatischen Behandlung, für die komplettierte Teilstichprobe (Teilstichprobe, die nur Patientendaten beinhaltet mit vollständigen Werten für t<sub>0</sub> und t<sub>2</sub>). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	N	t <sub>0</sub>	t <sub>2</sub>	Differenz t <sub>0</sub> - t <sub>2</sub>	
		M (SD)	M (SD)	p	C d
<b>Klinische Zielvariablen</b>					
Funktionalität (GAF)	62	65,9 (11,9)	65,4 (6,4)	n.s.	0,05
Depressivität (BDI-II)	67	13,0 (10,5)	14,1 (12,9)	n.s.	-0,09
Psych. Symptombelastung (ISR)	65	26,8 (19,3)	27,3 (21,4)	n.s.	-0,02
Som. Symptombelastung (PHQ-D)	65	19,5 (4,9)	19,5 (4,7)	n.s.	-0,006
Allgemeine Verbitterung (BVI ges.)	68	39,7 (11,1)	37,6 (12,3)	n.s.	0,18
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	68	43,7 (11,2)	41,7 (11,1)	n.s.	0,18
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	68	44,2 (10,6)	41,2 (10,3)	n.s.	0,29
Pessimismus/ Hoffnungslosigkeit	68	41,5 (9,4)	40,3 (13,0)	n.s.	0,10
Menschenverachtung (BVI-MV)	68	39,5 (10,3)	38,3 (11,0)	n.s.	0,07
<b>Ressourcen</b>					
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	61	28,6 (7,4)	27,7 (9,6)	n.s.	0,11
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	49	12,9 (3,6)	11,8 (5,0)	n.s.	0,26
Motivation Selbstarbeit	63	2,9 (0,7)	2,9 (0,9)	n.s.	0,04
<b>Verlaufseinschätzung</b>	68	32,3 (54,0)	36,7 (56,9)	n.s.	-0,08

N = Umfang der Stichprobe für die Indexvariable; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; F = Wert auf einer F-Verteilung für Varianzen; p = Signifikanzniveau; Effektstärke (Cd) = Cohen's d für univariate Varianzanalyse; n.s. = statistisch nicht signifikant auf 0,05-Niveau; GAF= Global Assessment of Functioning; BDI II= Beck Depression Inventar; ISR= ICD-Symptom-Rating; PHQ-D= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; BVI= Berner Verbitterungsinventar; BVI-EV= Emotionale Verbitterung; BVI-LV= Leistungsverbitterung; BVI-PH= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; BVI-MV= Menschenverachtung; Differenz= Univariate Varianzanalyse; FLZ<sup>M</sup>= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; Health-49= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; t<sub>0</sub>=Entlasszeitpunkt; t<sub>2</sub>= 1 Jahr nach Entlassung; Verlaufseinschätzung= Verbesserung (0-100) verglichen mit dem Entlasszeitpunkt

### **3.2.2. Veränderung der ressourcenbezogenen Variablen 6 Monate und ein Jahr nach Entlassung**

Was die ressourcenbezogenen Variablen angeht, wurden die Lebensqualität, die Selbstwirksamkeit und die Motivation an Selbstarbeit weiterverfolgt. Hier zeigt sich ein Jahr nach der Entlassung bei allen drei Ressourcen eine tendenzielle Besserung, die allerdings nicht signifikant ausfällt bei einer niedrigen Effektstärke zwischen 0,08 und 0,12 (s. Tab. 6).

Die Patienten haben jeweils 6 und 12 Monate nach der Entlassung die Verbesserung bzw. Verschlechterung ihres Zustandes auf einer Skala von -100 bis +100 als globale Einschätzung des Verlaufs angegeben, wobei 0 als unveränderter Zustand gilt. Sechs Monate nach der Entlassung ergab sich die positive Bilanz von durchschnittlich +32,7 Punkten, allerdings bei einer hohen Streuung ( $V_c = 160$ ). Ein Jahr nach der Entlassung steigt die positive Einschätzung weiter auf 39,5 Punkte, bei einer etwas geringeren Streuung ( $V_c = 139$ ) (s. Tab. 6).

In einem zweiten Schritt wird die Teilstichprobe untersucht, die nur Patientendaten mit vollständigen Werten für den Entlasszeitpunkt und ein Jahr nach der Entlassung beinhaltet. Sowohl die Lebensqualität als auch die Selbstwirksamkeit und die Motivation zur Selbstarbeit ändern sich nicht statistisch signifikant bei niedrigen Effektstärken, ähnlich wie bei der Gesamtstichprobe. (s. Tab. 7)

Die Verlaufseinschätzung als eine globale Beurteilung des Gesamtverlaufes in der Teilstichprobe, die nur Patientendaten mit vollständigen Werten zu beiden Messzeitpunkten (jeweils 6 und 12 Monate nach Entlassung) einschließt, zeigt eine Steigerung um 4,4 %, die jedoch nicht statistisch signifikant ausfällt.

### **3.3. Veränderung der medizinischen Inanspruchnahme ein Jahr vor der Behandlung verglichen mit einem Jahr nach der Entlassung**

Verglichen werden die Anzahl jahreskumulierter Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage), jahreskumulierter stationärer Behandlungstage, die jahreskumulierten ärztlichen Kontakte und die jahreskumulierten Medikamentenverschreibungen.

Für das Jahr vor der stationären Behandlung werden Daten für die Stichprobe aller aufgenommenen Patienten erhoben, während für das Jahr nach Entlassung ein Drop-out zu berücksichtigen ist.

Die durchschnittliche jahreskumulierte Zahl von AU-Tagen ein Jahr vor stationärer Aufnahme beträgt 78,9 (SD= 90,5) und liegt ein Jahr nach Entlassung halbiert bei 40,4 (SD= 78,6) Tagen. Die Differenz ermittelt mit einer univariaten ANOVA-Testung ist signifikant ( $p=0,002$ ) bei einer mittleren Effektstärke von 0,45 (s. Tab. 8).

Die durchschnittliche jahreskumulierte Anzahl von stationären Behandlungstagen (somatisch und psychiatrisch zusammengezählt) beträgt ein Jahr vor der Index- Behandlung 18,0 Tage (SD= 33,4), die ein Jahr nach der Entlassung 3,9 Tage beträgt (SD=14,1) und sich somit auf ein Fünftel reduziert.

Die Differenz ist statistisch hochsignifikant ( $p<0,001$ ) bei einer Effektstärke von 0,52. (s. Tab. 8)

Die ärztliche Inanspruchnahme wurde für die jahreskumulierte Gesamtzahl ärztlicher Kontakte als auch differenziert nach Hausarzt, Psychotherapeut, Psychiater und Ärzten anderer Fachrichtungen ermittelt. Wenngleich sich die Gesamtkontakte nicht signifikant reduzieren, verringern sich die Hausarztkontakte von 6,7 (SD=7,3) auf 3,6 (SD=5,3) signifikant ( $p=0,001$ ) bei einer Effektstärke von 0,49, ebenso wie die Inanspruchnahme von Psychiatern, die sich von 4,2 (SD=8,0) auf 2,2 (SD=4,9) signifikant reduziert ( $p=0,039$ ) bei einer Effektstärke von 0,32.

Ganz besonders reduziert sich die Inanspruchnahme von Fachärzten von 3,9 (SD=10,3) auf 0,64 (SD=1,55) signifikant ( $p=0,001$ ) bei einer Effektstärke von 0,54.

Erwartungsgemäß steigt die Inanspruchnahme von Psychotherapeuten von 9,0 (SD=10,8) auf 12,1 (SD=13,3) Sitzungen, jedoch nicht signifikant, bei einer Effektstärke von immerhin 0,25 (s. Tab. 8).

**Tabelle 8: Medizinische Inanspruchnahme im Jahr vor der Aufnahme (2013 bzw 2014) verglichen mit dem Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) aus der stationär-psycho somatischen Behandlung für die Gesamtstichprobe (N=133). Die Stichprobe besteht aus allen stationär psycho somatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psycho somatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	Das Jahr vor der Aufnahme (t0)		Das Jahr nach Entlassung (t2)		Differenz (t0-t2)		
	N	M (SD)	N	M (SD)	F	p	C d
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>							
Jahreskum. Arbeitsunfähigkeitstage	88	78,9 (90,5)	100	40,4 (78,6)	9,7	0,002	0,45
<b>Stationäre Behandlung</b>							
Jahreskumulierte stationäre Tage	131	16,0 (29,4)	108	3,9 (14,1)	17,1	<0,001	0,52
<b>Ärztliche Inanspruchnahme</b>							
Jahreskumulierte ärztliche Kontakte	49	20,9 (16,5)	104	18,8 (17,2)	n.s.		0,12
<i>Hausärzte</i>	89	6,7 (7,3)	110	3,6 (5,3)	11,9	0,001	0,49
<i>Psychiater</i>	68	4,2 (8,0)	111	2,2 (4,9)	4,31	0,039	0,32
<i>Psychotherapeuten</i>	87	9,0 (10,8)	111	12,1 (13,3)	n.s.		-0,25
<i>Andere Fachärzte</i>	58	3,9 (10,3)	110	0,64 (1,55)	11,0	0,001	0,54
<b>Medikamentenverschreibung</b>							
Jahreskumulierte Internistika	128	0,81 (1,24)	69	0,23 (0,60)	13,1	<0,001	0,53
Jahreskumulierte Psychopharmaka	121	1,31 (1,19)	81	1,12 (3,36)	11,5	<0,001	0,47
<i>Anteil mit Antidepressiva</i>	122	64,7 %	80	52,5 %			
<i>Anteil mit Neuroleptika</i>	122	15,6 %	80	8,7 %			
<i>Anteil mit Hypnotika/ Sedativa</i>	122	14,7 %	79	5,0 %			
<p><b>N</b> = Umfang der Stichprobe für die Indexvariable (Für das Jahr vor der Aufnahme sind auch Patienten eingeschlossen, die später katamnestisch als <b>drop out</b> nicht weiter untersucht wurden); <b>M</b> = Mittelwert; <b>SD</b> = Standardabweichung; <b>F</b> = Wert auf einer F-Verteilung für Varianzen; <b>p</b> = Signifikanzniveau; <b>Effektstärke (Cd)</b>= <b>Cohen's d</b> für univariate Varianzanalyse; <b>V</b> = <b>Cramér's V</b> für Chi<sup>2</sup>-Verteilungen; <b>n.s.</b> = statistisch nicht signifikant auf 0,05-Niveau; <b>Differenz</b>= Univariate Varianzanalyse; <b>t0</b>=Entlasszeitpunkt; <b>t2</b>= 1 Jahr nach Entlassung</p>							

Die Untersuchung der Teilstichprobe, die nur Patienten mit vollständigen Werten zum Entlasszeitpunkt und ein Jahr nach Entlassung einschließt, zeigt dieselben Tendenzen wie die Gesamtstichprobe. Der Umfang der Stichprobe für jede untersuchte Variable schwankt zwischen 43 und 68.

Die jahreskumulierten Arbeitsunfähigkeitstage insgesamt reduzieren sich von 67,6 auf 39,5 statistisch signifikant ( $F= 4,68$ ;  $p= 0,032$ ), bei einer mittleren Effektstärke von 0,41 (s. Tab. 9).

Die jahreskumulierten stationären Tage insgesamt reduzieren sich von 14,2 auf 3,6 um zwei Drittel statistisch signifikant ( $F= 9,14$ ;  $p= 0,003$ ), ebenfalls mit einer eher mittleren Effektstärke (s. Tab. 9).

Die Anzahl der jahreskumulierten Gesamtkontakte zu Ärzten und Therapeuten reduziert sich zwar von 21,8 auf 19,2 um 2,6 Kontakte, diese Differenz ist jedoch nicht statistisch signifikant, genauso wie bei der gesamten Stichprobe (s. Tab. 9).

Die Anzahl der Termine bei Psychiatern verringerte sich von 4,1 auf 2,4 fast um die Hälfte, aber nicht statistisch signifikant, jedoch mit einer geringen Effektstärke von 0,25. Im Gegensatz zur Gesamtstichprobe steigt die Anzahl der Psychotherapiesitzungen von 8,9 auf 13,1 statistisch signifikant ( $F= 4,07$ ;  $p= 0,046$ ) bei einer Effektstärke von 0,35. Die Anzahl von Besuchen bei anderen Fachärzten sinkt zwar auf ein Drittel aber nicht statistisch signifikant im Gegensatz zur Gesamtstichprobe; allerdings ergibt sich hier eine Effektstärke der Reduktion von 0,32 (s. Tab. 9).

**Tabelle 9: Medizinische Inanspruchnahme im Jahr vor der Aufnahme (2013 bzw. 2014) verglichen mit dem Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) aus der stationär-psychosomatischen Behandlung für die komplettierte Teilstichprobe. Diese Teilstichprobe beinhaltet nur Patientendaten mit vollständigen Werten für t0 und t1. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014**

	N	t0	t2	Differenz t0-t2		
		M (SD)	M (SD)	F	p	C d/ V
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>						
Jahreskum. Arbeitsunfähigkeitstage	57	67,6 (76,9)	39,5 (59,3)	4,68	0,032	0,41
<b>Stationäre Behandlung</b>						
Jahreskumuliert stationäre Tage	86	14,2 (29,1)	3,6 (14,0)	9,14	0,003	0,46
<b>Ärztliche Inanspruchnahme</b>						
Jahreskumulierte ärztliche Kontakte	43	21,8 (16,7)	19,2 (15,4)	n.s.		0,16
Hausärzte	63	5,3 (4,5)	3,3 (4,5)	6,26	0,013	0,45
Psychiater	58	4,1 (8,5)	2,4 (3,9)	n.s.		0,25
Psychotherapeuten	66	8,9 (10,7)	13,1 (12,8)	4,07	0,046	-0,35
Andere Fachärzte	47	2,9 (8,7)	0,9 (1,9)	n.s.		0,32
<b>Medikamentenverschreibung</b>						
Jahreskum. Internistika	63	1,2 (1,1)	0,7 (0,8)	5,52	0,020	0,42
Jahreskumulierte Psychopharmaka	52	0,94 (1,35)	0,21 (0,54)	13,2	<0,001	0,71
Anteil mit Antidepressiva	63		Chi <sup>2</sup> =	17,4	<0,001	0,52
Anteil mit Neuroleptika	63		Chi <sup>2</sup> =	17,4	<0,001	0,52
Anteil mit Hypnotika/ Sedativa	63			n.s.		-0,07

N= Umfang der Stichprobe für die Indexvariable (Für das Jahr vor der Aufnahme sind auch Patienten eingeschlossen, die später katamnestisch als **drop out** nicht weiter untersucht wurden); M= Mittelwert; SD= Standardabweichung; F= Wert auf einer F-Verteilung für Varianzen; p= Signifikanzniveau; Effektstärke (Cd)= *Cohen's d* für univariate Varianzanalyse; V= *Cramér's V* für Chi<sup>2</sup>-Verteilungen; n.s. = statistisch nicht signifikant auf 0,05-Niveau; Differenz= Univariate Varianzanalyse; t0= Entlasszeitpunkt; t2= 1 Jahr nach Entlassung

Bei der Kategorie der Medikamentenverschreibungen sinken statistisch signifikant bis hochsignifikant sowohl die jahreskumulierte Anzahl der Internistika (F= 5,52; p =0,020) als auch die Anzahl jahreskumulierter Psychopharmaka (F=13,2; p< 0,001). Die Effektstärke der Reduktion ist bei den Internistika mit 0,53 und bei den Psychopharmaka mit 0,72 somit als beachtlich einzuschätzen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen der Gesamtstichprobe. Was die einzelnen Psychopharmaka betrifft, reduziert sich der Anteil der Patienten sowohl mit Antidepressiva wie mit Neuroleptika statistisch hochsignifikant (F=13,4; p<0,001) bei einer Effektstärke von 0,52. Der Anteil der Sedativa/Hypnotika ändert

sich signifikant, allerdings ist hier der Anteil an Patienten, der diese Medikamente einnimmt gering (s. Tab. 8 und Tab. 9).

### **3.4 Unterschiede anhand bivariater Tests hinsichtlich Outcome- Variablen zwischen Patienten mit einer positiven und einer negativen Entwicklung ein Jahr nach der Entlassung**

Es kommen bivariate Tests zum Einsatz: Univariate Varianzanalysen für metrische Variablen mit dichotomer Veränderung der jeweiligen Outcome-Variable als Gruppenvariable beziehungsweise Chi-Quadrat-Tests für kategoriale Variablen. Diese Tests werden sowohl für den Entlasszeitpunkt als auch für 1 Jahr nach Entlassung durchgeführt. Für jeden Test werden der Stichprobenumfang für die jeweilige Variable (N), der F-Wert auf der F-Verteilung beziehungsweise der  $\chi^2$ -Wert auf der Chi-Quadrat-Verteilung, das Signifikanzniveau ( $p$ ) und die Effektstärke (Cohens  $d$  für Varianzanalyse und Cramers  $V$  für Chi-Quadrat-Tests) ermittelt.

### 3.4.1 Outcome-Variable negative versus positive *Verlaufseinschätzung durch den Patienten* ein Jahr nach Entlassung

Es bestehen keine signifikanten Zusammenhänge mit den soziodemographischen Variablen, allerdings beträgt die Effektstärke für Schulbildung 0,35.

Bei den klinischen Variablen bestehen positive Zusammenhänge zwischen einem schlechten Verlauf und höherer Depressivität, Krankheitsschwere und psychischer Symptombelastung zum Entlasszeitpunkt als auch höhere Werte für Menschenverachtung.

Dauer der Erkrankung und Funktionalität (GAF) zeigen keine signifikanten Zusammenhänge, wenngleich die Effektstärke der Funktionalität mit 0,54 als mittelstark einzuschätzen ist.

Alle fünf Persönlichkeitsvariablen zum Entlasszeitpunkt korrelieren nicht signifikant mit der Verlaufseinschätzung. Eine höhere Lebensqualität und Selbstwirksamkeit korrelieren mit einer positiven Einschätzung des Verlaufs bei hohen beachtlichen Effektstärken von jeweils 0,71 und 0,83.

Das Ausmaß der therapeutischen Beziehung sowie der Besserung des stationären Aufenthaltes aus der Sicht des Patienten sind positiv assoziiert mit einem günstigen Verlauf bei Effektstärken von jeweils 0,73 und 0,82; bemerkenswert ist, dass die Einschätzung der Besserung durch die stationäre Behandlung keine statistisch signifikanten Zusammenhänge aufweist.

Die Prognosestellungen von Arzt und Pflegeperson zeigen ebenfalls zum Entlasszeitpunkt keine statistisch signifikante Assoziation mit der Verlaufseinschätzung, genauso wenig wie die Motivation zur Selbstarbeit zum Entlasszeitpunkt.

Ganz anders ist das Assoziationsprofil für die Variablen ein Jahr nach der Entlassung: Arbeitslosigkeit, schlechtere Werte für klinische Variablen, niedrige Selbstwirksamkeit, Lebensqualität und Motivation zur Selbstarbeit korrelieren statistisch signifikant mit einer negativen Verlaufseinschätzung. Diese Patientengruppe zeigt auch signifikant mehr AU-Tage (s. Tab. 10).

**Tabelle 10:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N =77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine negative bzw. positive **Verlaufseinschätzung** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	77	n.s.		0,37				
Geschlecht (0= Frau;1= Mann)	77	n.s.		0,18				
Partnerschaft (0= nein;1= ja)	74	n.s.		-0,08				
Schulbildung	64	n.s.		0,35				
Berufliche Ausbildung	64	n.s.		0,21				
Beschäftigungsstatus					76	16,7	0,019	0,47
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	73	n.s.		0,11				
Funktionalität (GAF)	64	n.s.		0,54	74	49,6	<0,001	1,91
Krankheitsschwere (HoNOS)	56	7,25	0,009	-0,88				
Depressivität (BDI)	66	7,65	0,007	-0,81	77	61,9	<0,001	-2,12
Psych. Symptombelastung (BSCL)	66	7,55	0,008	-0,81				
Psych. Symptombelastung (ISR)	64	5,94	0,018	-0,72	77	58,1	<0,001	-2,05
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	63	n.s.		-0,20	77	8,03	0,006	-0,76
Verbitterung (BVI-gesamt)	66	n.s.		-0,52	77	16,9	<0,001	-1,11
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	66	n.s.		-0,54	77	21,4	<0,001	-1,24
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	66	n.s.		-0,26	77	5,68	0,019	-0,64
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	66	n.s.		-0,19	77	22,1	<0,001	-1,27
Menschenverachtung (BVI-MV)	66	6,78	0,011	-0,76	77	7,34	0,008	-0,73
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	65	n.s.		0,35				
BFI-Offenheit	65	n.s.		0,24				
BFI- Verträglichkeit	65	n.s.		0,03				
BFI- Gewissenhaftigkeit	65	n.s.		0,36				
BFI- Emotionale Labilität	65	n.s.		-0,47				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	63	5,83	0,018	0,71	76	42,8	<0,001	1,80
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	49	6,84	0,012	0,83	75	33,6	<0,001	1,56
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	63	n.s.		-0,54				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Patient)	64	7,77	0,007	0,82				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	64	n.s.		0,34				
Ausmaß therap. Beziehung (Patient)	64	6,11	0,016	0,73				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Patient)	64	n.s.		0,16	74	17,9	<0,001	1,22
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	64	n.s.		0,40				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	57	n.s.		0,22				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	62	n.s.		-0,001				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl Arbeitsunfähigkeits-Tage					75	4,87	0,030	-0,59
Anzahl Arztbesuche					71	n.s.		-0,24
Anzahl Krankenhaustage					77	n.s.		-0,21

Legende siehe Folgeseite:

**Legende zu Tabelle 10:**

**Effektstärke der bivariaten Tests:** **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **0**=negative; **1**=positive Veränderung; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Functioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI-EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.2 Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme der **Motivation zur Selbstarbeit** ein Jahr nach Entlassung

Es wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Patienten mit einer Zunahme und denjenigen mit einer Abnahme von Motivation zur Selbstarbeit für die untersuchten soziodemographischen, klinischen, ressourcenbezogenen und die stationäre Behandlung beurteilenden sowie die Prognose stellenden Variablen zum Entlasszeitpunkt gefunden. Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen den Persönlichkeitsdimensionen der Offenheit und Verträglichkeit sowie der Motivation zur Selbstarbeit mit einer Zunahme der Motivation zur Selbstarbeit ein Jahr nach Entlassung.

Das Assoziationsprofil für die Index-Variable ein Jahr nach der Entlassung aus der stationären Behandlung zeigt eine Korrelation zwischen Abnahme von Funktionalität, Zunahme von Depressivität, Symptombelastung sowie Verbitterung und Abnahme der Motivation zur Selbstarbeit. Die niedrigen Werte für Lebensqualität und Selbstwirksamkeit sind ebenfalls mit einer Abnahme der Motivation zur Selbstarbeit verbunden. Für die medizinische Inanspruchnahme (Krankenhaustage, AU-Tage, Arztbesuche) wurde kein Unterschied gefunden (s. Tab. 11).

**Tabelle 11:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N= 77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Zunahme bzw. Abnahme von **Motivation zur Selbstarbeit** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	63	n.s.		0,27				
Geschlecht	63	n.s.		0,03				
Partnerschaft	61	n.s.		0,07				
Schulbildung	61	n.s.		0,16				
Berufliche Ausbildung	61	n.s.		0,41				
Beschäftigungsstatus					63	n.s.		0,25
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	59	n.s.		0,10				
Funktionalität (GAF)	63	n.s.		-0,11	59	7,36	0,009	0,77
Krankheitsschwere (HoNOS)	54	n.s.		-0,26				
Depressivität (BDI)	63	n.s.		-0,19	63	6,96	0,011	-0,73
Psych. Symptombelastung (BSCL)	62	n.s.		-0,30				
Psych. Symptombelastung (ISR)	61	n.s.		-0,18	63	7,66	0,007	-0,77
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	60	n.s.		-0,11	63	n.s.		-0,44
Verbitterung (BVI-gesamt)	63	n.s.		-0,15	63	4,13	0,046	-0,57
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	63	n.s.		-0,28	63	7,88	0,007	-0,78
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	63	n.s.		0,03	63	n.s.		-0,17
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	63	n.s.		-0,04	63	7,53	0,008	-0,76
Menschenverachtung (BVI-MV)	63	n.s.		-0,26	63	n.s.		-0,23
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	62	n.s.		-0,16				
BFI-Offenheit	62	6,26	0,015	0,71				
BFI- Verträglichkeit	62	4,14	0,046	0,58				
BFI- Gewissenhaftigkeit	62	n.s.		0,36				
BFI- Emotionale Labilität	62	n.s.		-0,01				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	60	n.s.		0,29	63	9,02	0,004	0,84
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	46	n.s.		0,10	61	6,35	0,014	0,72
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	60	n.s.		-0,15				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Patient)	61	n.s.		0,07				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	63	n.s.		-0,36				
Ausmaß therap. Beziehung (Patient)	61	n.s.		0,17				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Patient)	63	11,8	0,001	-0,95				
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	61	n.s.		0,17				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	54	n.s.		-0,95				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	59	n.s.		0,17				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					61	n.s.		0,27
Anzahl Arztbesuche					59	n.s.		-0,07
Anzahl Krankenhaustage					63	n.s.		-0,44
<b>Legende siehe Fogleseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 11:**

**Effektstärke der bivariaten Tests:** **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**=Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Zunahme; **0**=Abnahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Funktioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.3. Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme der **Lebensqualität** ein Jahr nach Entlassung

Für die soziodemographischen Variablen wurde ein positiver Zusammenhang zwischen höherer Schulbildung und Lebensqualität gefunden.

Für klinische, persönlichkeitsbezogene, ressourcenbezogene, die stationäre Behandlung beurteilende und die Prognose stellende Variablen sowie für die Motivation zur Selbstarbeit konnten keinerlei statistisch signifikante Assoziationen gefunden werden. Allerdings zeigt die Persönlichkeitsdimension der Verträglichkeit eine Effektstärke von 0,42 für die positive Assoziation mit einer Zunahme von Lebensqualität.

Ein Jahr nach der Entlassung korrelieren Erwerbstätigkeit, höhere Funktionalität, niedrigere psychische Symptombelastung und insbesondere niedrigere Depressivität, niedrigere Verbitterung, aber höhere Selbstwirksamkeit und Motivation zur Selbstarbeit mit einer Zunahme der Lebensqualität. Die Patientengruppe mit einer Zunahme an Lebensqualität weist statistisch signifikant weniger Arbeitsunfähigkeitstage auf (s. Tab. 12).

**Tabelle 12:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N= 77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Zunahme bzw. Abnahme von **Lebensqualität (FLZ<sup>M</sup>)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	65	n.s.		-0,08				
Geschlecht	65	n.s.		0,08				
Partnerschaft	64	n.s.		-0,12				
Schulbildung	64	14,9	0,010	0,48				
Berufliche Ausbildung	64	n.s.		0,43				
Beschäftigungsstatus					64	19,4	0,007	0,55
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	61	n.s.		0,12				
Funktionalität (GAF)	63	n.s.		-0,06	61	22,2	<0,001	0,95
Krankheitsschwere (HoNOS)	56	n.s.		0,13				
Depressivität (BDI)	65	n.s.		-0,13	65	13,1	<0,001	-0,81
Psych. Symptombelastung (BSCL)	65	n.s.		-0,05				
Psych. Symptombelastung (ISR)	65	n.s.		0,07	65	9,53	0,003	-0,74
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	65	n.s.		0,07	65	5,94	0,018	-0,42
Verbitterung (BVI-gesamt)	65	n.s.		-0,02	65	6,00	0,017	-0,55
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	65	n.s.		0,06	65	5,81	0,019	-0,68
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	65	n.s.		-0,07	65	n.s.		-0,36
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	65	n.s.		0,14	65	4,78	0,032	-0,74
Menschenverachtung (BVI-MV)	65	n.s.		-0,24	65	4,17	0,045	-0,34
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	64	n.s.		-0,01				
BFI-Offenheit	64	n.s.		0,10				
BFI- Verträglichkeit	64	n.s.		0,42				
BFI- Gewissenhaftigkeit	64	n.s.		-0,04				
BFI- Emotionale Labilität	64	n.s.		0,11				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	65	n.s.		-0,38				
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	50	n.s.		0,11	63	13,3	<0,001	1,50
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	62	n.s.		0,25				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Patient)	65	n.s.		0,01				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	63	n.s.		-0,22				
Ausmaß therap. Beziehung (Patient)	65	n.s.		0,11				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Patient)	63	n.s.		-0,007	62	7,35	0,009	0,89
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	65	n.s.		-0,07				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	56	n.s.		0,17				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	61	n.s.		0,39				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					64	6,95	0,010	-0,66
Anzahl Arztbesuche					60	n.s.		-0,12
Anzahl Krankenhaustage					65	n.s.		-0,08

Legende siehe Fogleseite:

**Legende zu Tabelle 12:**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi<sup>2</sup>**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Zunahme; **0**=Abnahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Functioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.4 Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme von **Selbstwirksamkeit** ein Jahr nach Entlassung

Es lassen sich wenig statistisch signifikante Assoziationen zwischen Zunahme beziehungsweise Abnahme der Selbstwirksamkeit ein Jahr nach der Entlassung und den Variablen des multidimensionalen Patientenprofils zum Entlasszeitpunkt finden. Lediglich höhere Funktionalität, niedrigere Werte für Menschenverachtung und höhere Werte für Verträglichkeit zeigen positive Zusammenhänge mit einer Zunahme von Selbstwirksamkeit ein Jahr nach Entlassung auf. Die Effektstärken für diese drei Variablen liegen oberhalb von 0,60.

Keine Erwerbstätigkeit, niedrigere Funktionalität, höhere Depressivität und höhere allgemeine psychische Symptombelastung sowie stärkere Verbitterungskorrelieren positiv mit einer Abnahme der Selbstwirksamkeit. Patienten, die zu dieser Gruppe gehören, weisen ebenfalls niedrigere Werte für Lebensqualität und Motivation zur Selbstarbeit im Querschnitt ein Jahr nach Entlassung auf. Keinerlei statistisch signifikante Assoziationen wurden für die Inanspruchnahme- Variablen gefunden (s. Tab. 13).

**Tabelle 13:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N= 77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Ab- bzw. Zunahme von **Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben: Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	49	n.s.		0,03				
Geschlecht	49	n.s.		0,17				
Partnerschaft	47	n.s.		0,03				
Schulbildung	48	n.s.		0,27				
Berufliche Ausbildung	48	n.s.		0,37				
Beschäftigungsstatus (1=nicht erwerbstätig)					48	14,6	0,012	0,55
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	45	n.s.		0,11				
Funktionalität (GAF)	47	4,20	0,046	0,60	45	10,1	0,003	0,95
Krankheitsschwere (HoNOS)	43	n.s.		-0,22				
Depressivität (BDI)	49	n.s.		-0,15	49	7,97	0,007	-0,81
Psych. Symptombelastung (BSCL)	48	n.s.		-0,10				
Psych. Symptombelastung (ISR)	49	n.s.		-0,01	49	6,62	0,013	-0,74
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	48	n.s.		-0,42	49	n.s.		-0,42
Verbitterung (BVI-gesamt)	49	n.s.		-0,51	49	n.s.		-0,55
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	49	n.s.		-0,31	49	5,68	0,021	-0,68
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	49	n.s.		-0,52	49	n.s.		-0,36
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	49	n.s.		-0,16	49	6,67	0,013	-0,74
Menschenverachtung (BVI-MV)	49	5,80	0,020	-0,69	49	n.s.		-0,34
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	48	n.s.		0,33				
BFI-Offenheit	48	n.s.		0,42				
BFI- Verträglichkeit	48	6,02	0,018	0,71				
BFI- Gewissenhaftigkeit	48	n.s.		-0,19				
BFI- Emotionale Labilität	48	n.s.		0,32				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	48	n.s.		0,33	49	12,9	<0,001	1,03
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	49	n.s.		-0,22				
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	48	n.s.		0,25				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Patient)	49	n.s.		0,29				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	47	n.s.		0,07				
Ausmaß therap. Beziehung (Patient)	49	n.s.		0,35				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Patient)	47	n.s.		-0,14	46	9,12	0,004	0,89
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	49	n.s.		-0,05				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	42	n.s.		0,22				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	45	n.s.		0,53				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					47	n.s.		-0,35
Anzahl Arztbesuche					46	n.s.		-0,37
Anzahl Krankenhaustage					49	n.s.		0,12
<b>Legende siehe Fogleseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 13:**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= StichprobenuSchulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Funktioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Problemefang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Zunahme; **0**=Abnahme

3.4.5. Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme von **Verbitterung** ein Jahr nach der Entlassung

Weder soziodemographische, noch klinische, persönlichkeits- und ressourcenbezogenen, den stationären Aufenthalt beurteilenden und die Prognose stellenden Variablen als auch die Motivation zur Selbstarbeit sind statistisch signifikant assoziiert mit einer Zu- oder Abnahme des Verbitterungsgrades ein Jahr nach Entlassung.

Ein Jahr nach der Entlassung im Querschnitt erscheint eine Zunahme des Verbitterungsgrades mit niedrigerer Funktionalität und einer höheren Depressivität assoziiert zu sein, sonst mit keinen anderen Variablen. Das Ergebnis spricht dafür, dass Verbitterung ein von anderen Variablen unabhängiges Konstrukt zu sein scheint, dass möglicherweise nur mit Depressivität allgemein im Zusammenhang zu stehen scheint (Effektstärke 0,66) (s. Tab.14).

**Tabelle 14:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N= 77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Zu- bzw. Abnahme des **Verbitterungsgrades (BVI)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	68	n.s.		-0,10				
Geschlecht	68	n.s.		0,08				
Partnerschaft	65	n.s.		0,17				
Schulbildung	66	n.s.		0,18				
Berufliche Ausbildung	66	n.s.		0,29				
Beschäftigungsstatus (1= nicht erwerbstätig)					67	n.s.		0,27
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	64	n.s.		0,03				
Funktionalität (GAF)	66	n.s.		-0,23	64	5,68	0,020	0,63
Krankheitsschwere (HoNOS)	58	n.s.		0,22				
Depressivität (BDI)	68	n.s.		0,04	68	6,44	0,013	-0,66
Psych. Symptombelastung (BSCL)	68	n.s.		-0,17				
Psych. Symptombelastung (ISR)	66	n.s.		0,20	68	n.s.		-0,31
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	68	n.s.		-0,78	68	n.s.		-0,10
Verbitterung (BVI-gesamt)	68	n.s.		0,26				
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	68	n.s.		0,06				
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	68	n.s.		0,18				
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	68	n.s.		0,07				
Menschenverachtung (BVI-MV)	68	n.s.		0,05				
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	67	n.s.		0,37				
BFI-Offenheit	67	n.s.		0,02				
BFI- Verträglichkeit	67	n.s.		0,06				
BFI- Gewissenhaftigkeit	67	n.s.		0,19				
BFI- Emotionale Labilität	67	n.s.		0,08				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	65	n.s.		-0,41	68	n.s.		0,42
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	51	n.s.		0,18	66	n.s.		0,32
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	65	n.s.		0,20				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Pat.)	66	n.s.		-0,26				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	66	n.s.		-0,20				
Ausmaß therap. Beziehung (Pat.)	66	n.s.		0,07				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Pat.)	66	n.s.		0,16	65	n.s.		0,40
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	66	n.s.		0,21				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	59	n.s.		-0,35				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	64	n.s.		-0,14				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					66	n.s.		-0,25
Anzahl Arztbesuche					63	n.s.		-0,32
Anzahl Krankenhaustage					68	n.s.		-0,20
<b>Legende siehe Fogleseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 14:**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Abnahme; **0**=Zunahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Functioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.6. Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme von **Depressivität** ein Jahr nach der Entlassung

Es wurden nur statistisch signifikante Unterschiede zwischen der Zunahme von Depressivität und klinischen Variablen gefunden, nicht aber für die restlichen Kategorien des multidimensionalen Patientenprofils. Höhere psychische Symptombelastung (jedoch nicht Depressivität) und höhere Verbitterungswerte (insbesondere Leistungsverbitterung) zum Entlasszeitpunkt sind positiv assoziiert mit einer Zunahme der Depressivität ein Jahr nach der Entlassung.

Ein Jahr nach Entlassung korrelieren Arbeitslosigkeit, niedrigere Werte von Funktionalität und höhere Werte für allgemeine psychische Symptombelastung sowie alle Verbitterungsdimensionen (insbesondere Pessimismus/Hoffnungslosigkeit) mit einer Zunahme von Depressivität. Es bestehen keine Zusammenhänge mit Inanspruchnahme-Variablen. Bemerkenswert sind die hohen Effektstärken, vor allem für Hoffnungslosigkeit, Funktionalität, psychische Symptombelastung, allgemeine Verbitterung, emotionale Verbitterung und Lebensqualität zwischen 1,00 und 1,60 (s. Tab. 15).

**Tabelle 15:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N=77) , die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Abnahme bzw. Zunahme der **Depressivität (BDI)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgabe Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	68	n.s.		-0,006				
Geschlecht	68	n.s.		0,13				
Partnerschaft	65	n.s.		0,06				
Schulbildung	66	n.s.		0,24				
Berufliche Ausbildung	66	n.s.		0,25				
Beschäftigungsstatus (nicht erwerbstätig)					67	18,1	0,012	0,52
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	64	n.s.		0,03				
Funktionalität (GAF)	66	n.s.		0,21	64	36,4	<0,001	1,51
Krankheitsschwere (HoNOS)	58	n.s.		-0,25				
Depressivität (BDI)	68	n.s.		-0,34				
Psych. Symptombelastung (BSCL)	68	5,89	0,018	-0,59				
Psych. Symptombelastung (ISR)	66	n.s.		-0,14	68	27,7	<0,001	-1,28
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	65	n.s.		-0,13	68	10,2	0,002	-0,78
Verbitterung (BVI-gesamt)	68	4,95	0,029	-0,54	68	24,5	<0,001	-1,21
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	68	n.s.		-0,39	68	27,9	<0,001	-1,29
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	68	8,94	0,004	-0,73	68	13,1	0,002	-0,78
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	68	4,46	0,038	-0,51	68	33,7	<0,001	-1,42
Menschenverachtung (BVI-MV)	68	6,10	0,016	-0,60	68	13,5	<0,001	-0,89
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	67	n.s.		0,44				
BFI-Offenheit	67	n.s.		-0,19				
BFI- Verträglichkeit	67	n.s.		0,39				
BFI- Gewissenhaftigkeit	67	n.s.		-0,19				
BFI- Emotionale Labilität	67	n.s.		-0,11				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	65	n.s.		0,39	68	41,8	<0,001	1,58
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	51	n.s.		0,54	66	40,1	<0,001	-0,89
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	65	n.s.		-0,43				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Pat.)	66	n.s.		0,34				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	66	n.s.		0,32				
Ausmaß therap. Beziehung (Pat.)	66	n.s.		0,35				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Pat.)	66	n.s.		-0,17	65	6,33	0,014	0,63
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	66	n.s.		0,17				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	59	n.s.		-0,06				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	63	n.s.		0,09				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					66	n.s.		-0,25
Anzahl Arztbesuche					63	n.s.		-0,32
Anzahl Krankenhaustage					68	n.s.		-0,20
<b>Legende siehe Fogleseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 15:**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi2-Verteilung; **1**=Abnahme; **0**=Zunahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Funktioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.7. Outcome-Variable Abnahme versus Zunahme der psychischen Belastung (ISR) ein Jahr nach der Entlassung

Es besteht ein statistisch signifikanter positiver Zusammenhang lediglich zwischen Ausmaß von allgemeiner psychischer Symptombelastung zum Entlasszeitpunkt und psychischer Belastung ein Jahr nach der Entlassung mit einer beachtlichen Effektstärke von 0,71. Alle anderen 35 Variablen zeigen keine statistisch signifikanten Assoziationen und eine niedrige Effektstärke bis auf die Funktionalität (GAF).

Ein Jahr nach der Entlassung sind im Querschnitt eine niedrigere Funktionalität und eine höhere Depressivität mit einer Zunahme der psychischen Belastung assoziiert. Höhere Werte für Lebensqualität, Selbstwirksamkeit und Motivation korrelieren mit einer Abnahme an psychischer Belastung. Die Anzahl von Arztbesuchen im Jahr nach der Entlassung korreliert positiv mit einer Zunahme der psychischen Belastung bei einer Effektstärke von 0,57 (s. Tab. 16).

**Tabelle 16:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N=77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Abnahme bzw. Zunahme der **psychischen Belastung (ISR)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	66	n.s.		0,01				
Geschlecht	66	n.s.		0,18				
Partnerschaft	64	n.s.		0,05				
Schulbildung	65	n.s.		0,17				
Berufliche Ausbildung	65	n.s.		0,24				
Beschäftigungsstatus (nicht erwerbstätig)					65	n.s.		0,32
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	62	n.s.		-0,12				
Funktionalität (GAF)	64	n.s.		0,50	62	9,61	0,003	0,79
Krankheitsschwere (HoNOS)	57	n.s.		-0,42				
Depressivität (BDI)	66	n.s.		0,34	66	6,92	0,011	-0,65
Psych. Symptombelastung (BSCL)	66	n.s.		0,29				
Psych. Symptombelastung (ISR)	66	8,38	0,005	0,71				
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	65	n.s.		0,47	66	n.s.		-0,27
Verbitterung (BVI-gesamt)	66	n.s.		0,07	66	n.s.		-0,37
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	66	n.s.		0,19	66	n.s.		-0,47
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	66	n.s.		-0,22	66	n.s.		-0,29
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	66	n.s.		-0,09	66	n.s.		-0,47
Menschenverachtung (BVI-MV)	66	n.s.		0,07	67	n.s.		-0,06
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	65	n.s.		0,22				
BFI-Offenheit	65	n.s.		-0,10				
BFI- Verträglichkeit	65	n.s.		0,28				
BFI- Gewissenhaftigkeit	65	n.s.		-0,24				
BFI- Emotionale Labilität	65	n.s.		0,45				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	65	n.s.		-0,14	66	5,99	0,017	0,60
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	51	n.s.		-0,06	64	5,06	0,028	0,56
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	63	n.s.		0,38				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Pat.)	66	n.s.		-0,09				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	64	n.s.		-0,04				
Ausmaß therap. Beziehung (Pat.)	66	n.s.		-0,27				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Pat.)	64	n.s.		-0,17	63	5,71	0,020	0,60
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	66	n.s.		-0,12				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	57	n.s.		-0,26				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	62	n.s.		-0,006				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					64	n.s.		-0,17
Anzahl Arztbesuche					61	4,97	0,029	-0,57
Anzahl Krankenhaustage					66	n.s.		-0,26
<b>Legende siehe Folgeseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 16:**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Abnahme; **0**=Zunahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Funktioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

### 3.4.8. Outcome-Variable Zunahme versus Abnahme der körperlichen Symptombelastung (PHQ-D) ein Jahr nach der Entlassung

Lediglich das Ausmaß der somatischen Symptombelastung und der Leistungsverbitterung zum Entlasszeitpunkt korrelieren positiv mit einer Zunahme an körperlicher Symptombelastung ein Jahr nach der Entlassung. Bei den anderen 30 Variablen gibt es keine statistisch signifikanten Zusammenhänge.

Ein Jahr nach Entlassung bestehen keine Assoziationen zwischen Zunahme der körperlichen Symptombelastung und klinisch-psychiatrischen Variablen. Niedrigere Werte für Lebensqualität sowie eine höhere Zahl an AU-Tagen korrelieren positiv mit einer Zunahme von körperlicher Belastung. Diese Ergebnisse sind dahingehend zu interpretieren, dass einerseits die körperliche Belastung eher von somatischen Krankheiten abhängig ist, die nicht Gegenstand dieser Untersuchung sind, und dass andererseits die Zunahme von somatischer Symptombelastung mit häufiger Arbeitsunfähigkeit, Leistungsminderung und niedrigerer Lebensqualität assoziiert ist (s. Tab. 17).

**Tabelle 17:** Unterschiede anhand von 36 Variablen zwischen Patienten (N=77), die ein Jahr nach der Entlassung (2015 bzw. 2016) eine Abnahme bzw. Zunahme der **körperlichen Belastung (PHQ-D)** im Vergleich zum Entlasszeitpunkt abgaben. Die Stichprobe besteht aus allen stationär psychosomatisch aufgenommenen und in die Studie einwilligenden Patienten in der psychosomatischen Abteilung Ravensburg im Gesamtjahr 2014

	Entlasszeitpunkt				1 Jahr nach Entlassung			
	N	F/ Chi2	p	Cd/ V	N	F/ Chi2	p	Cd/ V
<b>Soziodemographische Variablen</b>								
Alter	65	n.s.		-0,21				
Geschlecht	65	n.s.		0,15				
Partnerschaft	64	n.s.		-0,07				
Schulbildung	64	n.s.		0,13				
Berufliche Ausbildung	64	n.s.		0,40				
Beschäftigungsstatus					64	n.s.		0,31
<b>Klinische Variablen</b>								
Dauer der Erkrankung (Monate)	61	n.s.		-0,46				
Funktionalität (GAF)	63	n.s.		0,36	61	n.s.		0,48
Krankheitsschwere (HoNOS)	56	n.s.		-0,25				
Depressivität (BDI)	65	n.s.		0,02	65	n.s.		-0,28
Psych. Symptombelastung (BSCL)	65	n.s.		0,29				
Psych. Symptombelastung (ISR)	65	n.s.		0,19	65	n.s.		-0,34
Somat. Symptombelastung (PHQ-D)	65	9,01	0,004	0,75				
Verbitterung (BVI-gesamt)	65	n.s.		-0,26	65	n.s.		-0,34
Emotionale Verbitterung (BVI-EV)	65	n.s.		-0,01	65	n.s.		-0,30
Leistungsverbitterung (BVI-LV)	65	4,40	0,040	-0,52	65	n.s.		-0,46
Pessimismus-Hoffnungslosigkeit	65	n.s.		-0,10	65	n.s.		-0,41
Menschenverachtung (BVI-MV)	65	n.s.		-0,15	65	n.s.		-0,20
<b>Persönlichkeitsvariablen</b>								
BFI-Extraversion	64	n.s.		0,21				
BFI-Offenheit	64	n.s.		0,08				
BFI- Verträglichkeit	64	n.s.		0,30				
BFI- Gewissenhaftigkeit	64	n.s.		-0,25				
BFI- Emotionale Labilität	64	n.s.		0,05				
<b>Ressourcen</b>								
Lebensqualität (FLZ <sup>M</sup> )	65	n.s.		0,07	65	6,84	0,011	0,65
Selbstwirksamkeit (HEALTH-49)	50	n.s.		0,22	63	n.s.		0,49
Interpersonelle Probleme (IIP-D)	62	n.s.		0,10				
<b>Einschätzung stat. Behandlung</b>								
Grad stationäre Besserung (Pat.)	65	n.s.		0,01				
Grad stationäre Besserung (Arzt)	63	n.s.		0,14				
Ausmaß therap. Beziehung (Pat.)	65	n.s.		-0,19				
<b>Motivation an Selbstarbeit</b>								
Motivation Selbstarbeit (Pat.)	63	n.s.		-0,08	62	n.s.		0,25
Motivation Selbstarbeit (Arzt)	65	n.s.		-0,20				
<b>Prognosestellung</b>								
Prognosestellung Entl. (Arzt)	56	n.s.		-0,07				
Prognosestellung Entl. (Pflege)	61	n.s.		-0,33				
<b>Inanspruchnahme</b>								
Anzahl AU-Tage					64	4,95	0,030	-0,56
Anzahl Arztbesuche					60	n.s.		-0,50
Anzahl Krankenhaustage					65	n.s.		-0,03
<b>Legende siehe Folgeseite:</b>								

**Legende zu Tabelle 17**

**Effektstärke** der bivariaten Tests: **Cd**= Cohen's d für Varianzanalysen; **V**= Cramer's V für Chi-Quadrat; **p**= Signifikanzniveau; **N**= Stichprobenumfang; **n.s.**=nicht statistisch signifikant; **F**= Wert auf F-Verteilung; **Chi2**= Wert auf Chi<sup>2</sup>-Verteilung; **1**=Abnahme; **0**=Zunahme; Schulbildung= keine/Hauptschule/Realschule/Gymnasium; berufliche Ausbildung= keine/Lehre/Fachschule/Uni ; Beschäftigungsstatus:0= nicht beschäftigt, 1= beschäftigt; **GAF**= Global Assessment of Functioning; **HoNOS**= Health of Nation Outcome Scales; **BDI II**= Beck Depression Inventar; **BSCL**= Brief Symptom Checklist; **ISR**= ICD-Symptom-Rating; **PHQ-D**= Deutsche Version des Patient Health Questionnaire; **BVI**= Berner Verbitterungsinventar; **BVI- EV**= Emotionale Verbitterung; **BVI-LV**= Leistungsverbitterung; **BVI-PH**= Pessimismus/Hoffnungslosigkeit; **BVI-MV**= Menschenverachtung; **BFI**=Big Five Inventory; **E**= Extraversion; **O**= Offenheit; **V**= Verträglichkeit; **G**= Gewissenhaftigkeit; **EL**= Emotionale Labilität; **FLZ<sup>M</sup>**= Fragebogen zur Selbstzufriedenheit, Modul Allgemeine Lebenszufriedenheit; **Health-49**= Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis; **IIP-D**= Inventar Interpersoneller Probleme

## 4. Diskussion

### 4.1. Diskussion der Ergebnisse entlang der Fragestellungen

Zunächst ist aus methodischer Sicht hervorzuheben, dass bei einer Stichprobe, bestehend aus psychisch kranken Menschen, eine Drop-out-Rate 6 und 12 Monate nach der Entlassung von jeweils 19 % und 38,5 % als sehr akzeptabel einzuschätzen ist. Aus den Telefonaten mit den Patienten entstand der Eindruck, dass sich unter den Teilnehmenden sowohl diejenigen, die sich verschlechtert haben, als auch diejenigen, die über gute Verläufe berichteten, befinden, wodurch es plausibel anzunehmen erscheint, dass in der Summe die hier vorliegenden Daten repräsentativ für die Gesamtstichprobe sein dürften. Diese Einschätzung wird durch die Tatsache bestätigt, dass die Veränderungen nach 6 und 12 Monaten für die Gesamtstichprobe ähnlich ausfallen wie diejenigen für die Teilstichprobe, die nur Daten der Patienten für alle Messzeitpunkte beinhaltet. Darüber hinaus lässt sich ein Jahr nach der Entlassung feststellen, dass der Verlauf nicht für alle beteiligten Patienten günstigem ausfällt, sondern dass es für jede Variable eine Gruppe mit einem ungünstigen Verlauf gibt, was die angenommene Repräsentativität unterstreicht.

Aus inferenzstatistischer Sicht ist von Bedeutung, dass neben der statistischen Signifikanz auch die Effektstärken der statistischen Tests ermittelt wurden. Bei signifikanten Veränderungen der Inanspruchnahme-Variablen werden moderate Effektstärken festgestellt, die für die psychopharmakologischen Behandlungen sogar mittelstark sind.

Für die Durchführung von aussagekräftigen multivariaten Regressionsmodellen ist die Untergruppe der Patienten, die Werte für alle Messzeitpunkte aufweist, nicht ausreichend, da die Power ( $1-\beta$ ) zu niedrig wäre. Abschließend erachten wir methodisch von Bedeutung, dass es für alle validierten Instrumente Referenzwerte gibt, die eine Interpretation ermöglichen. Die Referenzwerte speisen sich aus unterschiedlichen Quellen und berücksichtigen sowohl T-Transformationen, als auch Summenscores und Stanine. Es soll methodisch hervorgehoben werden, dass die einzelnen Erfassungsmodi der Testwerte eine sehr unterschiedliche Wertebreite ergeben, was eine Relevanz bei der Durchführung von statistischen Tests hat. In der deskriptiven Statistik sind die Streuungswerte akzeptabel mit Variationskoeffizienten über 100 % lediglich bei der Anzahl der Kinder im Haushalt und bei der Erkrankungsdauer.

Zur Beschreibung des multidimensionalen Profils zum Entlasszeitpunkt wird hier nochmals auf die Forschung über die Effektivität der stationären Behandlung des hier zugrundeliegenden Settings verwiesen (Valdés-Stauber et al. in Vorbereitung), wengleich die Stichprobe in der erwähnten Studie doppelt so groß ist.

Die Stichprobe besteht vorwiegend aus Frauen im mittleren Alter und ist im Durchschnitt seit 96 Monaten (8 Jahren) bei hoher Streuung psychisch erkrankt. Die psychische Funktionalität ist als niedrig, die somatische und psychische Belastung sowie die Depressivität als auch die Krankheitsschwere sind als hoch zu bewerten und rechtfertigen die stationäre Behandlung (Gaebel et al. 2013). Hervorzuheben ist, dass die Verbitterung als mögliches Epiphänomen aller psychischen Störungen nicht im pathologischen Bereich liegt, sich im ambulanten Verlauf dennoch weiter abnimmt.

Alle untersuchten klinischen sowie ressourcenbezogenen Variablen änderten sich statistisch hochsignifikant zwischen Aufnahme und Entlassung nach durchschnittlich sechswöchiger stationärer Therapie (Valdés-Stauber et al. in Vorbereitung). Bemerkenswert ist die Tatsache, dass obwohl die Selbstwirksamkeit und Lebensqualität zu Beginn der Behandlung niedrig ausfallen, die Selbstmotivation sowie die Veränderungsmotivation hoch sind, besonders bei stärkerer Symptombelastung, was einerseits auf den Leidensdruck, andererseits auf die Hoffnung hinweist (Valdés-Stauber et al. in Vorbereitung). Dieses Besserungsprofil ist Ausgangspunkt vorliegender Forschung, also Patienten, die von der stationären Behandlung durchschnittlich erheblich profitiert haben. Die nachgewiesene Effektivität der stationären Behandlung erweist sich durch die vorliegende Forschung als mittelfristig nachhaltig, wie die Katamnesen Gegenstand der vorliegenden Forschung jeweils 6 und 12 Monate nach Entlassung verdeutlichen.

Diese Ergebnisse bestätigen andere ähnlich ausgerichtete Studien, wie die katamnestische Untersuchung von Brockmann et al. (2006) über günstige und nachhaltige Effekte von Verhaltenstherapie und tiefenpsychologisch orientierter Psychotherapie bei ambulanten Patienten in einem Zeitraum von sieben Jahren. Der Unterschied besteht darin, dass in vorliegender Studie die Nachhaltigkeit einer stationären –und nicht ambulanten- Intervention untersucht wurde. Es gibt wenige Katamneseerhebungen über einen längeren Zeitraum. Tritt et al. (2003) stellen ähnliche Effekte wie in der vorliegenden Studie fest. Hier werden eine Verbesserung von 70 % im somatischen Bereich und eine Besserungsrate aus Patientensicht von 86 % erreicht. Eine weitere Besserung haben auch Bassler u. Hoffmann

(1994) dargelegt. In Vergleichsstudien zwischen ambulanter und stationärer psychotherapeutischer Behandlung werden deutliche Verbesserungen beider Settings beschrieben, jedoch "für die Mehrzahl der ambulanten Patienten fehlt daher beispielsweise eine Katamnesezeit, so dass geprüft werden könnte, wie der Verlauf der psychischen Beeinträchtigung nach Ende der Behandlung weitergeht und ob beispielsweise ähnlich wie in der stationären Behandlung für die katamnestiche Zeit ein eigenes Teilmodell mit eventuell anderer Steigerung nahe gelegt wird"(Puschner et al. 2004). In der Metaanalyse von Liebherz u. Rabung (2013) über die Wirksamkeit psychotherapeutischer Krankenhausbehandlung werden positive Effekte hinsichtlich des Allgemeinbefindens, der psychischen Symptomatik und der somatischen Beschwerden beschrieben, die sich auch in der Katamnese als stabil erweisen; es wird im Vergleich zu bisherigen Metaanalysen im Gesamteffekt zwischen Entlass- und Katamnese-Zeitpunkt sogar eine leichte Zunahme der Verbesserung angegeben.

Die vorliegende Forschung untersucht darüber hinaus differenziert die Auswirkungen auf die medizinische Inanspruchnahme. Es ist bemerkenswert, dass sich die jahreskumulierten Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) im Jahr nach der Entlassung auf die Hälfte, die jahreskumulierten stationären Tage um drei Viertel und die Anzahl an Arztbesuchen insgesamt um 12 % reduzieren, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass die Kontakte zu Psychotherapeuten im Durchschnitt um 32 % steigen, was auch ein intendiertes Ziel der Behandlung ist, um die Nachhaltigkeit der Besserung zu sichern. Eine adäquate psychotherapeutische Behandlungsfortsetzung ist neuerdings als online Selbsthilfe-Intervention möglich (Maat et al. 2009; Becker et al. 2016).

Die statistisch signifikante Abnahme, insbesondere der AU-Tage, ist insofern von Bedeutung, als Patienten mit psychischen Erkrankungen im Vorfeld von stationären psychosomatischen Behandlungen lange bis sehr lange arbeitsunfähig waren, wobei die Arbeitsunfähigkeit weit über dem Durchschnitt der AU-Tage von Krankenkassenversicherten im Allgemeinen liegen (Leichsenring u. Rabung 2008).

Diese Ergebnisse bestätigen die Aussagen von Puschner et al. (2008), dass die stationäre Psychotherapie in der Lage ist, in kürzerer Zeit als eine ambulante Therapie signifikante klinische Besserung auch noch ein Jahr nach Entlassung zu erzielen.

Hinsichtlich der Einnahme von Medikamenten war festzustellen, dass die Anzahl von verordneten Internistika -und ganz besonders von Psychopharmaka- signifikant sinkt, als Hinweis dafür, dass mit Psychotherapie sowohl das psychische als auch das körperliche Wohlbefinden soweit gebessert werden könnte, dass eine Reduktion der pharmakologischen Behandlung möglich ist. Aber wahrscheinlich auch, dass durch die psychische Besserung die Körperwahrnehmung und die Selbstsorge gleichermaßen steigen.

Die Tatsache, dass die somatische Symptombelastung ein Jahr nach Entlassung niedrig bleibt und dass dabei die Anzahl der Internistika signifikant sinkt, lässt darauf schließen, dass die Besserung des psychischen Krankheitsbildes zur Besserung des somatischen Gesundheitszustandes führt. Ein weiterer Hinweis hierfür ist die Reduktion von Arztbesuchen, insbesondere derjenigen für primär somatische Belange, jedoch nicht Konsultationen bei Hausärzten, die eine allgemeine stabilisierende und Kontinuität sicherstellende Funktion übernehmen.

Die besondere Relevanz der hier gefundenen Ergebnisse liegt darin, dass sich die nachweislich wirksame stationäre Therapie als nachhaltig effektiv erwiesen hat, ohne dass dabei die medizinische Inanspruchnahme zugenommen hätte, sondern sich sogar signifikant reduzierte. Somit kann man auch auf eine Kosteneffizienz schließen. In der TRANS-OP-Studie von Gallas et al. (2008) anhand einer Stichprobe von 714 Probanden wurde festgestellt, dass durch Psychotherapie die Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen reduziert werden konnte, insbesondere Krankenhaustage; zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch andere Studien (Shedler 2011)

Laut Fava u. Sonino (2010) sollte die subjektive Angabe der Lebensqualität als funktioneller Status des Individuums und als Einschätzung der Gesundheit vom Patienten selbst, obwohl nicht präzise und einvernehmlich definiert, in die Auswertung des Experten integriert werden, da die Messung des Zustandes der Erkrankung alleine nicht ausreichend dafür sei, die Belastung der Erkrankung und das subjektive Empfinden des Patienten zu beschreiben. In der vorliegenden Studie zeigt sich ein bidirektionaler Zusammenhang zwischen Lebensqualität beziehungsweise Selbstwirksamkeit und klinischer Besserung, ohne eine kausale Richtung ausmachen zu vermögen.

In der Pilotstudie von Dinger et al. (2015) wird die Annahme der Notwendigkeit einer Anschlussbehandlung bekräftigt. Die Autoren stellen fest, dass die Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung verschiedener Fachrichtungen (Hausarzt, Psychiater, andere Fachärzte, Rehabilitation) und der Krankenhausbehandlung deutlich geringer ausfalle, möglicherweise aufgrund der psychotherapeutischen Weiterbehandlung. Diese Annahme bekommt durch die Ergebnisse der vorliegenden Studie Vorschub, denn tatsächlich reduziert sich die medizinische Inanspruchnahme bei gleichzeitiger Zunahme der ambulanten psychotherapeutischen Behandlung, wobei hier eine Kausalität nicht auszumachen ist.

In der vorliegenden Studie werden Patienten mit günstigem und ungünstigem Verlauf anhand bivariater Tests verglichen, um mögliche prognostische Faktoren zu explorieren. Ziel der Untersuchung ist auf einfacher statistische Weise- da es sich lediglich um bivariate Tests handelt- mögliche relevante prognostische Faktoren für die Zielvariablen zu finden, sowohl bezogen auf die Ausprägung der Variablen zum Entlasszeitpunkt, als auch deren Ausprägung ein Jahr nach der Entlassung. Die soziodemographischen Variablen zeigen keine prognostische Relevanz hinsichtlich weiterer Verbesserung oder Verschlechterung ein Jahr nach der Entlassung mit Ausnahme der Schulbildung. Je höher diese ist, desto stärker ist die Zunahme der Lebensqualität ein Jahr nach Entlassung. Dieses Ergebnis ist ein Hinweis dafür, dass Bildung einen protektiven Einfluss haben könnte. Eine größere Relevanz scheint die Arbeitslosigkeit ein Jahr nach Entlassung zu haben, denn Patienten, die eine negative Verlaufseinschätzung abgeben, auch eine schlechtere Lebensqualität, weniger Selbstwirksamkeit sowie höhere Depressivität aufweisen, sind häufig arbeitslos. Hiermit wird die aus der medizinischen Soziologie bekannte Wechselwirkung zwischen Beschäftigung und psychischer Gesundheit bestätigt. Hinsichtlich der klinischen Variablen stellt sich heraus, dass sie kaum eine prognostische Wertigkeit in Bezug auf Verbesserung oder Verschlechterung der Zielvariablen ein Jahr nach Entlassung besitzen, mit wenigen Ausnahmen, wie der Grad der psychischen Symptombelastung auf die Verlaufseinschätzung bzw. auf die Depressivität ein Jahr nach der Entlassung. Vermutlich haben Patienten, die eine höhere Symptombelastung bei Entlassung aufweisen, tendenziell einen schlechteren Verlauf, was auf die Notwendigkeit einer ausreichenden Symptomreduktion durch die stationäre Behandlung hindeutet und auch auf eine intensivere psychosoziale Betreuung dieser Patientengruppe. Mäßige Teilremission zum Entlasszeitpunkt scheint ein ungünstiger prognostischer Faktor zu sein. Besonders

hervorzuheben ist die Tatsache, dass die Dauer der Erkrankung im Sinne einer Chronifizierung keinerlei prognostischen Wert und keine statistisch signifikanten Zusammenhänge mit Besserung oder Verschlechterung der Zielvariablen aufweist. Man darf daraus schließen, dass es sich lohnt, gebührenden Einsatz bei jedem Patienten zu leisten, prognostische Vorurteile vermeidend.

Hinsichtlich der persönlichkeitsbezogenen Variablen zeigten sich kaum Assoziationen mit einer Besserung oder Verschlechterung der Zielvariablen ein Jahr nach der Entlassung mit Ausnahme der Persönlichkeitsdimension „Verträglichkeit“, die positiv mit einer Verbesserung der Selbstwirksamkeit ein Jahr nach der Entlassung korreliert. Möglicherweise ist der Test BFI-10 nicht sensibel genug für diese Studie. Unerwarteterweise hat der Ausprägungsgrad der Ressourcen zum Entlasszeitpunkt (Lebensqualität, Selbstwirksamkeit, Interpersonelle Probleme) keinen Einfluss auf die klinische Besserung oder Verschlechterung ein Jahr nach Entlassung. Dieses Ergebnis, wie allgemein die wenigen Zusammenhänge zwischen Zustand zum Entlasszeitpunkt und Verlauf, lassen vermuten, dass der weitere Verlauf einen höchst individuellen Prozess darstellt. In diesem Sinne ist zu verstehen, dass die Verlaufseinschätzung von Pflege und Ärzten zum Entlasszeitpunkt keinerlei Assoziation mit dem tatsächlichen Verlauf ein Jahr nach der Entlassung zeigt.

Im Querschnitt ein Jahr nach der Entlassung ist festzustellen, dass eine höhere Lebensqualität und Selbstwirksamkeit sowie für manche Zielvariablen auch die Motivation zur Selbstarbeit zu diesem Zeitpunkt eine positive Korrelation mit einem günstigen Verlauf aller Zielvariablen besitzen und natürlich auch umgekehrt. Da es sich aber um ein nachvollziehbares Phänomen handelt, bedarf es keiner weiteren Erörterung, einzig, dass die verschiedenen Dimensionen der Gesundheit eng miteinander verwoben sind. Im Allgemeinen reduziert sich signifikant die Anzahl von AU-Tagen bei positivem Verlauf vieler Zielvariablen (globale Verlaufseinschätzung, Lebensqualität, somatische Symptombelastung), während die Anzahl von Arztbesuchen und Krankenhaustagen im Jahr nach der Entlassung keine statistisch signifikanten Zusammenhänge mit dem Verlauf von Zielvariablen aufweisen. Dieses Ergebnis könnte ein weiterer indirekter Hinweis für die Kosteneffektivität stationärer Psychotherapie sein.

## 4.2. Schlussfolgerung und Ausblick

Die vorliegende Studie zeigt, dass nach einer intensiven stationären psychosomatischen Krankenhausbehandlung die erzielten positiven Effekte ein Jahr nach der Entlassung anhalten. Ergänzend hierzu ist festzustellen, dass die medizinische Inanspruchnahme und die Arbeitsunfähigkeit signifikant nachlassen. Diese Ergebnisse weisen nicht nur auf die Effektivität, sondern auch auf die Kosten-Nutzen-Vorteile einer indizierten stationären psychosomatischen Behandlung hin. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Variablen zum Entlasszeitpunkt wenig prognostischen Wert aufweisen, dass die Patienten einen individuellen Verlauf zeigen und dass dieser wenig prognostizierbar ist. Kaum einen Einfluss auf den weiteren Verlauf zeigen soziodemographische Variablen, Persönlichkeit, Einschätzung der Güte der stationären Behandlung, interpersonelle Probleme und Motivation zur Selbstarbeit zum Entlasszeitpunkt. Ärzte und Pflege schätzen aus einer ganz persönlichen Perspektive die Prognose des Patienten ein, die ein Jahr nach Entlassung nicht mit real eingetretener Besserung oder Verschlechterung korreliert.

Als Schlussfolgerung dieser Ergebnisse kann postuliert werden, dass stationäre Psychotherapie mittelfristig wirksam ist, denn die behandelten Patienten bleiben ein Jahr nach der Entlassung in Bezug auf Funktionalität, psychisch und somatische Symptombelastung, Depressivität, Lebensqualität und Selbstwirksamkeit auf demselben Niveau wie zum Entlasszeitpunkt. Die Anzahl von AU-Tagen, Krankenhaustagen und die Anzahl der Arztbesuche reduzieren sich signifikant, genauso wie die Anzahl der verordneten Medikamente.

Eine größere Stichprobe sowie ein längerer Katamnesezeitraum mit Erweiterung der Messzeiträume, soweit es die Drop-out-Rate zulässt, könnten zusätzliche bzw. verlässlichere Informationen zum Langzeitverlauf liefern. Auch die Verwendung anderer Variablen könnte interessante Zusammenhänge zum Outcome liefern, wie daseinsanalytische Variablen zu Lebenseinstellungen. Ein besonderes Augenmerk soll auf Patienten, die zum Entlasszeitpunkt subsyndromal oder wenig remittiert sind, gelegt werden. Hier sind Hausärzte und Psychotherapeuten von besonderer Bedeutung für die Stabilisierung der erzielten Besserung, Ausbau der Ressourcen und frühzeitige Erkennung von Rückfällen oder den Verlauf ungünstig beeinflussenden Faktoren. Auch Familien brauchen besondere Unterstützung. Durch die Zunahme neuer Medien kann versucht

werden, die Behandlungstreue zu erhöhen, indem telemedizinisch onlinebasierte therapeutische Kommunikation angeboten wird.

## 5. Zusammenfassung

Untersuchungen der Nachhaltigkeit stationär-psychosomatischer Effektivität sind aus epidemiologischer und auch ökonomischer Sicht notwendig, um Kosten und Ressourcen intensiver stationärer psychosomatischer Behandlung zu legitimieren.

Ziel dieser Studie war, ob die aus der stationären Therapie erreichte klinische Besserung ein Jahr nach der Entlassung weiter anhält und ob Versorgungs- und Inanspruchnahme-Variablen ein Jahr nach Entlassung eine signifikante Reduktion im Vergleich zu einem Jahr vor der Aufnahme aufweisen. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob es Variablen zum Entlasszeitpunkt zu ermitteln sind, die einen prognostischen Wert auf weitere Besserung oder Verschlechterung von klinischen und ressourcenbezogenen Zielvariablen ein Jahr nach der Entlassung besitzen. Es wurde eine Einjahreskatamnese des naturalistischen Verlaufs einer Kohorte (N=133) mit den Messzeitpunkten  $t_0$  (Entlasszeitpunkt),  $t_1$  (6 Monate nach Entlassung) und  $t_2$  (12 Monate nach Entlassung) vorgenommen. Für die Forschung wurden verschiedene klinische, ressourcenbezogene und Inanspruchnahme-Variablen eingesetzt und mittels univariater Varianzanalysen hinsichtlich Veränderungen und Assoziationen untersucht. Die Drop-out-Rate 6 Monate und 12 Monate nach Entlassung beträgt jeweils 19 % und 38,5 %.

Die Ergebnisse zeigen, dass ein Jahr nach der Entlassung die Funktionalität, die psychische und somatische Belastung, die Depressivität, der Verbitterungsgrad, die Lebensqualität und die Selbstwirksamkeit stabil auf dem Niveau des Entlasszeitpunktes bleiben. Außerdem reduziert sich die Anzahl von Krankenhaustagen, von Arbeitsunfähigkeitstagen, die Häufigkeit von Arztbesuchen und die Anzahl eingenommener Medikamente signifikant im Vergleich zum Jahr vor der Index-Aufnahme mit Ausnahme der psychotherapeutischen Sitzungen. Relevante prognostische Zusammenhänge zwischen Variablen aus dem multidimensionalen Stichprobenprofil zum Entlasszeitpunkt und Verbesserung beziehungsweise Verschlechterung ein Jahr nach Entlassung konnten nicht gefunden werden.

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass eine stationäre akutpsychosomatische Behandlung mittelfristig wirksam ist. Die Studie liefert Indizien für die Annahme, dass Behandlungsressourcen letztlich kosteneffektiv ausfallen. Ebenso lässt die Studie darauf schließen, dass sich naturalistische Verläufe nach stattgefundenener stationärer

psychosomatischer Behandlung sehr individuell gestalten und kaum prognostizierbar sind mit Ausnahme einer schlechteren Prognose bei Patienten, die eine höhere Symptombelastung bei Entlassung aufweisen, also teilremittiert beziehungsweise subsyndromal entlassen werden.

Wichtigste Limitation der Untersuchung ist die begrenzte Größe der Stichprobe für die Durchführung von multivariaten linearen und logistischen Regressionsanalysen. Die drop-out-Rate ist akzeptabel, allerdings dürfte sie bei längeren Beobachtungszeiträumen weiter ansteigen. Künftige Untersuchungen sollten weniger explorativ und eher Hypothesen fokussiert gestaltet werden.

## 6. Literaturverzeichnis

1. Arbeitskreis OPD: Operationalisierte psychodynamische Diagnostik OPD-2. Das Manual für Diagnostik und Therapieplanung. Verlag Hans Huber, Bern; OPD- Interview:281-302 (2009).
2. Barghaan D, Harfst T, Watzke B, Schulz H.: Merkmale stationärer psychotherapeutischer Versorgung in Deutschland. Psychother im Dialog 8:79-84 (2007)
3. Bassler M, Portratz B, Krauthauser H: Der „Helping Alliance Questionnaire“ von Luborsky. Psychotherapeut 40: 23-33 (1995)
4. Beck AT, Steer RA, Garbin MG: Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty- five years of evaluation. Clinical Psychology Review 8: 77-100 (1988)
5. Becker J, Zwerenz E, Johannson R, Beutel ME: Using a transdiagnostic, psychodynamic online self-help intervention to maintain inpatient psychosomatic treatment effects: Study protocol of a feasibility study. Internet Interventions 5: 30-35 (2016)
6. Bräutigam W, Christian P, von Rad M: Psychosomatische Medizin. Ein kurzgefasstes Lehrbuch. Thieme- Verlag, Stuttgart: 2-5;12-14;35-41 (1997).
7. Brockmann J, Schlüter T, Eckert: Langzeitwirkungen psychoanalytischer und verhaltenstherapeutischer Langzeitpsychotherapien. Eine vergleichende Studie aus der Praxis niedergelassener Psychotherapeuten. Psychotherapeut 51: 414-423 (2006)
8. Dinger U, Köhling J, Klipsch O, Ehrenthal C, Nikendei C, Herzog W, Schauenburg H: Tagesklinische und stationäre Psychotherapie der Depression (DIP-D) - Sekundäre Erfolgsmaße und Katamneseergebnis einer randomisiert-kontrollierten Pilotstudie. Psychother Psych Med 65 :261-267 (2015)
9. Fahrenberg J, Myrtek M, Schuhmacher J, Braehler E: Fragebogen zur Lebenszufriedenheit. Hofgrefe, Göttingen (2000).
10. Fava G, Sonino N: Psychosomatic medicine. Review Article. Int J Clin Pract 64:999-1001 (2010)
11. Gaebel W, Kowitz S, Fritze J, Zielasek J: Inanspruchnahme des Versorgungssystems bei psychischen Erkrankungen. Sekundärdaten von drei gesetzlichen Krankenkassen und der Deutschen Rentenversicherung Bund. Deutsches Ärzteblatt 110: 47 (2013)
12. Gallas CH, Kächele H, Kraft S, Kordy H, Puschner B: Inanspruchnahme, Verlauf und Ergebnis ambulanter Psychotherapie- Befunde der TRANS-OP-Studie und deren Implikationen für die Richtlinien- Psychotherapie. Psychotherapeut 53: 15-25 (2008)
13. Heinrich G, Herschbach P: Questions on life satisfaction (FLZ<sup>M</sup>)- A questionnaire for assessing subjective quality of life. European Journal of Psychological Assessment 16: 150-159 (2000)
14. Institut für Qualitätsentwicklung in der Psychotherapie und Psychosomatik (IQP): ICD-10 Symptom Rating (ISR). München, Qualitas GmbH (2006). [www.iqp-online.de/index.php?mact=Uploads,m0c712,getfile,1&m0c712upload\\_id=17dm0c712returnid=65&page=65](http://www.iqp-online.de/index.php?mact=Uploads,m0c712,getfile,1&m0c712upload_id=17dm0c712returnid=65&page=65) (Zugriff 18.08.2017)
15. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L, Busch MA, Maske U, Hapke U, Gaebel W, Maier W, Wagner M, Zielasek J, WittchenHU.: Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). Nervenarzt 85: 77-87 (2014).
16. Kordy H: Psychosoziale Versorgungsforschung- Eine wissenschaftliche und politische Herausforderung. Psychotherapeut 53: 245-253 (2008)

17. Kösters M, Nachtigal C, Burlingame GM, Strauß B: A meta-analytic review of the effectiveness of inpatient group psychotherapy. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice* 10: 146-163 (2006)
18. Leibing E, Patzig P, Sammet I, Rüger U, Rabung S: Langzeitentwicklung von Patienten nach stationärer Psychotherapie- eine Katamnese über 6-10 Jahre (Publikation in Vorbereitung).
19. Leichsenring F, Rabung S: Effectiveness of long term psychodynamic psychotherapy: a meta-analysis. *J Am Med Assoc* 300: 1551-1565 (2008)
20. Liebherz S, Rabung S: Wirksamkeit psychotherapeutischer Krankenhausbehandlung im deutschsprachigen Raum. Eine Metaanalyse. *Psychoth Psych Med* 63:355-364 (2013)
21. Löwe B, Seitzer RL, Zipfel S, Herzog W: Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D). Komplettversion und Kurzform. Testmappe mit Manual, Fragebogen, Schablone; 2. Auflage Pfizer, Karlsruhe (2002)
22. de Maat S, de Jonghe F, Schoevers R, Dekker J: The effectiveness of long term psychoanalytic therapy: a systemic review of empirical studies. *Harv Re Psychiatry* 17: 1-23 (2009)
23. Nübling R: Versorgung psychisch Kranker- Seelische Gesundheit als Aufgabe des Gesundheitssystems: zur Publikation des Mannheimer Instituts für Integration und interreligiösen Dialog. LPK Baden- Württemberg (2011). [www.lpk-bw.de/sites/default/files/fachportal/fachartikel/nuebling-2011-seelische-gesundheit.pdf](http://www.lpk-bw.de/sites/default/files/fachportal/fachartikel/nuebling-2011-seelische-gesundheit.pdf) (Zugriff 18.08.2017)
24. Nübling R, Bär T, Jeschke K, Ochs M, Sarubin N, Schmidt J: Versorgung psychisch kranker Erwachsener in Deutschland. Bedarf und Inanspruchnahme sowie Effektivität und Effizienz von Psychotherapie. *Psychotherapeutenjournal*; 13:389-397 (2014)
25. Puschner B, Haug S, Häfner S, Kordy H: Einfluss des Behandlungssettings auf den Gesundheitsverlauf. Stationäre vs. Ambulante Psychotherapie. *Psychotherapeut* 49: 182-192 (2004)
26. Puschner B, Kraft S: Kosteneffektivität ambulanter Psychotherapie. *Psychotherapeut* 58: 268-276 (2008)
27. Rabung S, Harfst T, Kawski S, Koch U, WittchenHU, Schulz H: Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH-49) [.http://www.hamburger-module.de](http://www.hamburger-module.de) (Zugriff 14.02.2017)
28. Rammstedt B, Kemper CJ, Klein MC, Beierlein C, Kovaleva A: Eine kurze Skala zur Messung der fünf Dimensionen der Persönlichkeit: Big-Five-Inventory-10 (BFI-10). Mannheim, GESIS-Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Working Paper 22 (2012)
29. Rössler W, Salize HJ: Kosten und Kostenwirksamkeit der gemeindepsychiatrischen Versorgung von Patienten mit Schizophrenie. Springer-Verlag, Berlin, S.14-40 (1998)
30. Roick C, Kilian R, Angermeyer MC: Zur Aussagefähigkeit gesundheitsökonomischer Analysen in der Psychiatrie: Eine Untersuchung am Beispiel der indirekten Kosten schizophrener Psychosen. In: Vogel H, Wasem J (Hrsg) *Gesundheitsökonomie in der Psychotherapie und Psychiatrie: Gesundheitsökonomische Untersuchungen in der psychotherapeutischen und psychiatrischen Versorgung*. Schattauer, Stuttgart New York, S. 21–31 (2004)
31. Shedler J: Die Wirksamkeit psychodynamischer Psychotherapie. *Psychotherapeut* 56: 265-277 (2011)
32. Schüßler G, Petermann F: Status der psychosomatischen Forschung im deutschsprachigen Bereich. *Psychotherapeut* 56: 409-416 (2011)
33. Steffanowski A, Löschmann Ch, Schmidt J, Wittmann WW, Nübling R: Meta-Analyse der Effekte psychosomatischer Rehabilitation. Mesta-Studie. Huber Verlag, Bern, S. 95-118 (2007)

34. Urbanovski KA, Henderson C, Castel S. Multilevel analysis of the determinants of the Global Assessment of Functioning in an inpatient population. *BMC Psychiatry* 14: 63 (2014)
35. Valdés-Stauber J: Gemeindepsychosomatik: der Weg zu einer regionalen psychosomatischen Versorgung. In Kunze H (Hrsg) *Psychisch krank in Deutschland. Plädoyer für ein zeitgemäßes Versorgungssystem*. Kohlhammer, Stuttgart, S. 112-131 (2015)
36. Valdés-Stauber J, Fuchs A, Reiner S, Bachthaler S. Effektivität stationärer psychosomatischer Behandlung. Ergebnisse einer naturalistischen Zweijahresuntersuchung; Psychotherapeut Psych Med(in Druck PpM/0847/20.06.2017MPS)
37. Valdés-Stauber J, Kämmerle H, Bachthaler S: Gibt es Zusammenhänge zwischen Verbitterung und klinischen sowie persönlichkeitsbezogenen Faktoren bei psychosomatischen Patienten? *Psychother Psych Med* 65: 467-475 (2015)
38. Wittchen HU, Jacobi F: Die Versorgungssituation psychischer Störungen in Deutschland. Eine klinische epidemiologische Abschätzung anhand des Bundes- Gesundheits surveys 1998. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 44: 993-1000 (2001)
39. Zeeck A, Hartmann A, Küchenhoff J, Weiss H, Sammet I, Gaus, Semm E, Harms D, Eisenberg A, Rahm R, von Wietersheim J.: Differentielle Indikationsstellung stationärer und tagesklinischer Psychotherapie. Die DINSTAP-Studie. *Psychother Psych Med* 59: 354-363 (2009)
40. Zielke M, Borgart EJ, Carls W, Herder F, Lehenhagen J, Leidig S, Limbacher K, Meermann R, Reschenberg I, Schwickerath J. Ergebnisqualität und Gesundheitsökonomie verhaltensmedizinischer Psychosomatik in der Klinik. Krankheitsverhalten und Ressourcenverbrauch von Patienten mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen: Ergebnisse verhaltensmedizinischer Behandlung und Rehabilitation im Langzeitverlauf. *Pabst, Lengerich* S. 215-364 (2004)
41. Znoj M: *Berner Verbitterungs- Inventar*. Verlag Hans Huber, Bern (2008)

## **Danksagung**

Zuerst möchte ich mich bei allen beteiligten Patienten dieser Studie bedanken, die auch nach der stationären Behandlung und schon wieder in Leben und Alltag verstrickt, die Katamnesebögen ausgefüllt und standhaft mit mir besprochen haben.

Insbesondere gilt ein herzlicher Dank Herr Privatdozent Dr. med. Juan Valdes-Stauber für die Motivation, diese Arbeit aufzunehmen, die exzellente wissenschaftliche Betreuung, die unermüdliche Unterstützung während der Studie und seine Wertschätzung gegenüber den Doktoranden.

Bedanken möchte ich mich bei allen Mitarbeitern, die an der Datenextraktion mitgewirkt haben, vor allem bei Frau Stefanie Merath.

Der innigste Dank kommt meinem Mann und meinen Kindern zu, die sehr viel Geduld und Einfühlungsvermögen aufgebracht haben und ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Lebenslauf aus Datenschutzgründen entfernt.