

Prof. Dr. med. Eckart Jacobi

**Der Effekt der Intervention „Schwitzhütte“
auf die Veränderung psychischer
Beschwerden
im Vergleich zur üblichen
psychosomatischen Rehabilitation**

Dissertation

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

Pascal Böttcher
aus Kiel

2013

Amtierender Dekan: Prof. Dr. Thomas Wirth

1. Berichterstatter: Prof. Dr. E. Jacobi

2. Berichterstatter: Priv. Doz. Dr. G. Müller

Tag der Promotion: 24.10.2013

Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungsverzeichnis	III
1	Einleitung	1
1.1	Schwitzen als Therapie – eine alte Kulturtechnik	1
1.2	Schwitzhütten – Ursprung, Aufbau und Rituale	3
1.3	Die Schwitzhütte als therapeutische Intervention	5
1.4	Fragestellung und Ziele der empirischen Studie	7
2	Studiendesign, Rahmenbedingungen und Methodik	8
2.1	Studiendesign	8
2.2	Stichprobe	9
2.3	Allgemeine Therapiemaßnahmen in der Klinik Alpenblick	9
2.4	Spezifische Maßnahme Schwitzhütte in der Klinik Alpenblick	11
2.5	Störungsart und Diagnosenverteilung	12
2.6	Indikation und Ausschlusskriterien	15
2.7	Erhebungsinstrumente	16
2.8	Klinisch-Psychologisches Diagnosesystem (KPD)	19
2.9	Hauptzielgröße PSY	20
2.10	Prädiktoren für die stationäre psychosomatische Therapie	21
2.11	Statistische Auswertung	23
3	Ergebnisse	25
3.1	Allgemeine Demographie	25
3.2	Univariater Effekt der Schwitzhütte auf PSY	28
3.3	Mögliche Einflussfaktoren (univariat)	30
3.3.1	Arbeitsunfähigkeitszeiten	30
3.3.2	Rentenverfahren	31
3.3.3	Schulabschluss	31
3.3.4	Behandlungsdauer	32
3.3.5	Schwerbehindertenstatus	33
3.3.6	Motivation der Probanden	34
3.3.7	Therapeuteneinschätzung des Arbeitsbündnisses	35

3.3.8	Patienteneinschätzung des Arbeitsbündnisses	36
3.3.9	Zusammenfassung	37
3.4	Multiple Regressionsanalyse	38
3.5	Ergebnisse der internen Teilnehmerumfrage	41
4	Diskussion	43
4.1	Einleitung	43
4.2	Effekt auf D-PSY (Hauptzielgröße)	44
4.2.1	Welche weiteren Einflussfaktoren eine Rolle spielen	44
4.2.2	Inhaltliche Argumente, Überlegungen zur Durchführung der Datenerhebung und Limitationen	47
4.3	Effektivität und Effizienz	48
4.4	Geschlechtsspezifische Aspekte bei der Behandlung in psychosomatischen Kliniken	49
4.5	Der erfahrungsorientierte Ansatz des initiatorischen Schwitzhüttenrituals	51
4.6	Gesundheitliche Risiken	52
5	Zusammenfassung	54
6	Literaturverzeichnis	56
	Anhang	
	Danksagung	
	Lebenslauf	

Abkürzungsverzeichnis

AKQUASI	Aktive Interne Qualitätssicherung
ARBFAE	arbeitsfähig
AU	arbeitsunfähig
Behandl	Behandlung
Berufst	berufstätig
D-PSY	Differenz PSY_A minus PSY_E
EM	Ergebnismonitoring
HAQ	Helping Alliance Questionnaire
KOE	Körperbezogene Beeinträchtigung
KOM	Handlungskompetenz
KPD	Klinisch-Psychologisches Diagnosesystem
MeSH	Medical Subject Headings (Thesaurus zur Sacherschließung von Büchern und Zeitschriftenartikeln in Medizin und Biowissenschaften)
PSY_A	Wert für psychische Beschwerden bei Aufnahme
PSY_E	Wert für psychische Beschwerden bei Entlassung
QS	Qualitätssicherung
SGB	Sozialgesetzbuch
SCL	Symptom-Checkliste von L. R. Derogatis
GSI	Global Severity Index
SOU	Soziale Unterstützung
SOZ	Soziale Probleme
ZUF	Allgemeine Lebenszufriedenheit

1 Einleitung

Bei einer Umfrage unter den männlichen Patienten der Fachklinik für Psychotherapeutische Medizin und Psychosomatik „Klinik Alpenblick“ zum Effekt von therapeutischen Begleitangeboten im Jahr 2006 stellte sich heraus, dass als hilfreichste Maßnahme im Rahmen psychosomatischer Rehabilitationsbehandlungen die „Schwitzhütte für Männer“ gewertet wurde. [11] 85,9 Prozent der Teilnehmer bezeichneten die Schwitzhütte zum Abschluss der Rehabilitationsmaßnahme als „hilfreiches“ beziehungsweise „sehr hilfreiches“ Angebot. Den möglichen Effekt dieses männerspezifischen Therapieangebots will die vorliegende Arbeit genauer betrachten und klären, ob die Schwitzhütte tatsächlich als „hilfreich“ gelten kann. Dabei wird am Beispiel der Klinik Alpenblick untersucht, ob Männer, die im Zeitraum von 2004 bis 2009 im Rahmen einer psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme an der Intervention „Schwitzhütte“ teilgenommen haben, hinsichtlich ihrer psychischen Beschwerden mehr von der *gesamten* Maßnahme profitiert haben als Männer, die nur an einer normalen psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme teilgenommen haben.

1.1 Schwitzen als Therapie – eine alte Kulturtechnik

Der Prozess des Schwitzens zum Reinigen und Heilen ist eine weltweit verbreitete und Jahrtausende alte Kulturtechnik. Sowohl im antiken Griechenland als auch im römischen Reich und in den muslimischen Ländern benutzten die Menschen heiße Bäder und Schwitztechniken, um Missgelauntheit „aus dem Körper zu ziehen“, um sich zu entspannen und um soziale Kontakte zu pflegen. So werden u.a. von Herodot, Homer und in Überlieferungen des Propheten Mohammed bestimmte Schwitz-Praktiken beschrieben – und schon Hippokrates von Kos behauptete, dass Fieber und Bedingungen, die Fieber hervorrufen, häufig sogar medizinisch heilsam sind. [22, 43]

Auch die heute prominente finnische Sauna wird damit beworben, dass sie den Körper reinige, heile und stärke. Die ebenfalls beliebte russische Sauna, die Banja, soll mittels Dampf und heißer Luft eine feuchte, heilende Umgebung schaffen. Türkische Hamams und japanische heiße Bäder erfreuen sich in ihren

Ländern weiter Verbreitung. [1] Der heilende Effekt wird dabei vor allem der Erhöhung der Körpertemperatur zugeschrieben: Der Anstieg der Körpertemperatur bewirkt wie beim Fieber die Zerstörung von Krankheitserregern, entspannt die Muskulatur oder senkt den Blutdruck.

Saunabaden kann unterschiedliche physische Effekte haben. Obwohl Saunabaden laut der Abteilung für Innere Medizin an der Universität von Oulu in Finnland verschiedene akute, vorübergehende kardiovaskuläre und hormonelle Veränderungen verursacht, wird es von den meisten gesunden Erwachsenen und Kindern gut vertragen. Auch hat Saunabaden keinen Einfluss auf die Fruchtbarkeit und ist während unkomplizierter Schwangerschaften von gesunden Frauen unproblematisch. Einige Studien legen nahe, dass langfristiges Saunabaden bei Patienten mit Bluthochdruck helfen kann, den Blutdruck zu senken, und zur Verbesserung der linksventrikulären Ejektionsfraktion bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz beiträgt. Um diese Ergebnisse zu bestätigen, sind jedoch zusätzliche Daten erforderlich. Eine vorübergehende Verbesserung der Lungenfunktion, die in der Sauna eintritt, kann eine gewisse Erleichterung für Patienten mit Asthma und chronischer Bronchitis bieten. Saunabaden kann auch Schmerzen lindern und dabei helfen, die Beweglichkeit der Gelenke bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen zu verbessern. Sogar Patienten mit Psoriasis können vom Saunieren profitieren, obwohl es nicht zur Austrocknung der Haut führt. Bei Patienten mit atopischer Dermatitis kann Schwitzen hingegen den Juckreiz erhöhen. Zu Kontraindikationen für Saunabaden gehören instabile Angina pectoris, frischer Myokardinfarkt und schwerer Aortenstenose. Für die meisten Menschen mit koronarer Herzkrankheit mit stabiler Angina pectoris oder altem Myokardinfarkt ist Saunabaden aber sicher. In Saunen ereignen sich sehr wenige akute Herzinfarkte und plötzliche Todesfälle. Alkoholkonsum während des Saunabadens sollte vermieden werden – er erhöht das Risiko einer Hypotonie, von Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod. [34]

Außer diesen physischen Effekten hat das Saunieren wie erwähnt auch psychologische Aspekte, die das Wohlbefinden beeinflussen: soziale Nähe und geistige Entspannung. Inwiefern diese bei psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahmen

speziell durch die Schwitzhütte therapeutische Wirkung zeigen, ist in der vorliegenden Arbeit von Interesse.

1.2 Schwitzhütten: Ursprung, Aufbau und Rituale



Abb. 1: Schwitzhütte

Quelle: Johannes Vogler [47]

Die Durchführung der „Schwitzhütte“ oder des „Dampfbades“ lässt sich bis in prähistorische Zeiten und multiple Kulturen rund um die Erde zurückverfolgen. Schwitzhütte und Dampfbad gehören zu den am weitesten verbreiteten Heilungsriten der indigenen Kulturen Nordamerikas. Ethnohistorische Forschungen fanden Zeugnisse aus dem frühen 17. Jahrhundert. Auch in den frühen Erzählungen der Pelzhändler und Missionare wird von Schwitzhütten und Dampfbädern in Nordamerika berichtet.

Die zeitgenössische Nutzung der Schwitzhütte ist eine Weiterentwicklung der traditionellen Form. Sie wird als Möglichkeit der spirituellen und physikalischen Heilung sowie zur Reinigung verwendet. [24, 40] Die folgenden kurzen Erläuterungen beruhen vor allem auf den Recherchen Eilensteins [9], Voglers [47] und Schäfers [37].

Es existieren unterschiedliche Stile von Schwitzhütten und Schwitzhüttenritualen. In Nordamerika und Europa herrschen heute drei Typen von Schwitzhütten vor:

ein mit Decken abgedecktes Holz- oder Weidenrutengerüst (Dakota), der feste Bau oder ein abgedecktes Erdloch. Gegenwärtig ist der Typ der „Dakota“ am stärksten präsent. Genutzt wird das Schwitzhüttenritual heute hauptsächlich zu regional unterschiedlich kulturell eingebetteten Formen. Abgehalten wird es in Ruhe und Isolation von der Öffentlichkeit.

Während der Vorbereitung des Rituals wird ein großes, kraftvolles Feuer aufgebaut, um die Steine zu erhitzen. Ein Feuermann hat die Aufgabe, das Feuer zu hüten und später die glühenden Steine durch den Eingang in die Schwitzhütte zu befördern. Als Hilfsmittel für die dann folgende Zeremonie werden Decken, Steine, Kräuter, Handtücher, Wasser, Essen, Trommeln, ein Wassergefäß sowie eine Aufgusskelle benötigt. Das Schwitzhüttenritual kann in unterschiedlichen Stilen durchgeführt werden.

Die meisten gegenwärtigen Schwitzhütten sind vom Stil her indianisch, mit verschiedenen nationalen und internationalen Einflüssen. Auch innerhalb der indianischen Tradition gibt es viele Unterschiede. „Es gibt Schwitzhütten in denen völlige Stille herrscht, es gibt solche, in denen gesungen, gesprochen und getrommelt wird. In manchen Schwitzhütten ist es verboten, dass Männer und Frauen gemeinsam in die Schwitzhütte gehen, und in anderen ist es erlaubt. Es gibt nur wenige Hinweise, wie Schwitzhütten nicht indianischen Ursprungs abgehalten wurden, deswegen sind so gut wie alle Schwitzhüttenrituale von der Grundstruktur indianisch. [9]

Das Schwitzhüttenritual bietet neben der physischen Erfahrung des Schwitzens, die in den zuvor vorgestellten Sauna-Anwendungen im Vordergrund steht, also vor allem auch eine spirituelle Erfahrung (siehe Ziffer 4.4).

Im Folgenden wird die alte Kulturtechnik der Schwitzhütte zur Reinigung und Entspannung mit der medizinischen „Idee“ des 20. Jahrhunderts in Deutschland verknüpft: dem Angebot für Männer in psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahmen, an einer gezielt abgehaltenen Schwitzhüttenzeremonie teilzunehmen. Die Idee geht auf Gespräche Herrn Voglers mit einem befreundeten Urologen zurück, die um die Frage kreisten, was man Männern, die in ihrer Ehe fremd

gehen und aufgrund von inneren Konflikten zunehmend Depressionen oder Somatisierungsstörungen entwickeln, in der Psychotherapie anbieten kann. In der Klinik gab es bereits mehrere erlebnisorientierte Angebote nur für Frauen. Um auch den Männern einen erlebnisorientierten Zugang zur Psychotherapie zu ermöglichen, wurde unter anderem diese Technik entwickelt.

1.3 Die Schwitzhütte als therapeutische Intervention

Als therapeutische Intervention in der Psychosomatischen Rehabilitation in Deutschland gibt es die Schwitzhütte seit 2004, in der Klinik Alpenblick. Andere Anwendungen von Schwitzhütten in Kliniken sind dem Autor nicht bekannt.

Bei der Schwitzhütte für Männer werden die männlichen Patienten die Klinik wie vorgestellt für drei Tage und zwei Nächte verlassen und in einer Jagdhütte im Wald wohnen. Zunächst erfolgen die Vorbereitungen der Schwitzhütte und mehrere Runden des Austauschs zum Kennenlernen in Form von Runden mit einem Talking Stick und gemeinsamen Gesängen. Die Männer nehmen am zweiten Abend an einem Schwitzhüttenritual teil, für das sie vorher Lieder eingeübt haben. Während des Rituals setzen sie sich nackt in eine Hütte, in deren Mitte ein Erdloch ist, das nach und nach in vier Runden mit glühenden Steinen befüllt wird. In der ersten Runde wird geschwiegen, in der zweiten gesungen, in der dritten können Wünsche und Danksagungen geäußert werden. Für jeden Dank wird Wasser auf die glühenden Steine gegossen, für jeden Wunsch wird doppelt so viel Wasser auf die Steine gegossen. Die Teilnehmer können die Schwitzhütte durch eigene Entscheidung verlassen, mit der Ansage: „Ich heiße ... und ich will raus.“ Nach Verlassen der Schwitzhütte wird bis zum nächsten Morgen geschwiegen. Während des Frühstücks wird das Schweigen dann langsam gebrochen. Anschließend werden die Erfahrungen mit dem Ritual untereinander ausgetauscht. Gelegentlich finden Kampfspiele und Kampftänze statt.

Medizinisch-wissenschaftlich untersucht sind diese Maßnahme und ein mögliches Erfolgsphänomen in Deutschland im Gegensatz zu Nordamerika und den skandinavischen Ländern jedoch noch nicht. [22, 23, 43, 9, 34] Im deutsch-

sprachigen Raum gibt es einige ethnologische [38] und allgemeine Untersuchungen zur Schwitzhütte [9, 32] bisher jedoch keine wissenschaftlichen Arbeiten zu Schwitzhütten im medizinischen Bereich. Auch in der englischsprachigen Forschung finden sich kaum Ergebnisse zur Schwitzhütte als therapeutischer Intervention. „Pubmed“ findet nur sechs Werke, die den Begriff „sweat lodge“ im Titel tragen. Wenige englischsprachige Ausnahmen mit medizinischem Fokus sind Livingstone [22], Smith [43], Mehl-Madrona [24], Schiff/Moore [40], Bath [4] Mainguy et al. [23].

Schiff/Moore haben 2006 aus ihrer Pilotstudie zum therapeutischen Einsatz von Schwitzhütten gefolgert, dass die Zunahme des emotionalen Wohlbefindens von Schwitzhütten-Teilnehmern in direktem Zusammenhang mit der Zeremonie steht – und dass ein Impact der Schwitzhüttenzeremonie auf die physischen, emotionalen und spirituellen Bereiche der einzelnen Teilnehmer messbar ist. [40]

Mainguy, Valenti Pickren und Mehl-Madrona beschreiben in ihrem 2013 erschienenen Aufsatz „Relationships between level of spiritual transformation and medical outcome“, dass spirituelle Therapieansätze bei schwerer körperlicher Erkrankung, bei denen die Schulmedizin wenig Hilfe versprach, in 134 von insgesamt 155 Fällen zu einer medizinischen Besserung beitrugen ($P < 0,0001$). Die Autoren schlussfolgern weiter, dass das Ausmaß und die Intensität der wahrgenommenen spirituellen Verbesserung im Zusammenhang mit dem Grad der körperlichen und psychischen Veränderungen unter den Teilnehmern stünden. [23] Smith geht noch weiter. Er stellt fest, dass Schwitzhütten als Psychotherapie per se zu verstehen sind. [43] Bei Mehl-Madrona ist das Schwitzhüttenritual sehr anschaulich nachzulesen. [24]

Die fünf exemplarischen Studien suggerieren zusammen mit dem Umfrageergebnis der Klinik Alpenblick also, dass tatsächlich ein Effekt der spirituell-medizinischen Maßnahme „Schwitzhütte“ messbar ist. Dies soll im Folgenden anhand einer Stichprobe unter Ziffer 2 bis 4 empirisch überprüft werden.

1.4 Fragestellung und Ziele der empirischen Studie

Kernpunkt dieser Arbeit ist die Untersuchung der Wirksamkeit des therapeutischen Angebotes „Schwitzhütte für Männer“. Die Fragestellung lautet entsprechend:

Welchen Effekt hat die Schwitzhütte hinsichtlich der Veränderung psychischer Beschwerden (D-PSY) während einer psychosomatischen Rehabilitationsbehandlung?

Die Nullhypothese besagt, dass Männer, die zusätzlich zu einer psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme an der Schwitzhüttentherapie teilnehmen, kein besseres Outcome hinsichtlich ihrer psychischen Beschwerden haben als die Männer, die „nur“ an einer herkömmlichen psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme teilnehmen. Die Schwitzhütte hätte demnach also keinen begünstigenden Effekt auf die Rehabilitation des Patienten. Ob dies stimmt oder ob ein und welcher Effekt messbar ist, will die vorliegende Studie anhand der o.g. Fragestellung untersuchen. Ziel der Studie ist es damit auch, zu ergründen, ob die Intervention Schwitzhütte im Rahmen von Rehabilitationsmaßnahmen stärkere Beachtung finden sollte oder nicht.

2 Studiendesign und Methodik

2.1 Studiendesign

Wie eine aktuelle Datenbankrecherche des Autors ergab, ist die vorliegende Analyse die erste Untersuchung zum Einsatz von Schwitzhütten in der medizinischen Behandlung im deutschsprachigen Raum. Es handelt sich um eine naturalistische, retrospektive Studie zur Rehabilitation von psychisch Erkrankten. Die Studie prüft die therapeutische Behandlung der Klinik Alpenblick inklusive der unkonventionellen Intervention „Schwitzhütte“ gegen eine Kontrollbehandlung, die die Schwitzhütte nicht umfasst. Die Patienten können sich freiwillig für die Teilnahme an der Schwitzhütte anstelle der normalen Behandlungsweise in der Klinik Alpenblick entscheiden. Eine Randomisierung erfolgt hier daher nicht. Dem Problem, dass das Ergebnis der Analyse durch Unterschiede zwischen den Patientengruppen beeinflusst ist, wird mit einer Korrektur im Rahmen der multiplen Regressionsanalyse begegnet.

Die Datenerhebung erfolgte ab 2004 in der Rehabilitationsklinik „Klinik Alpenblick“. Die ausgewerteten Fragebögen sind Teil der routinemäßig eingesetzten Basisdokumentation der Klinik: Bei Aufnahme in die Klinik erhalten die Patienten die Aufforderung, einen Patientenfragebogen am PC auszufüllen. Bei Bedarf erhalten sie dabei technische Unterstützung. Die eingegebenen Daten bei Aufnahme und Entlassung werden mit einem Zahlencode (der Aufnahmeummer) von einem Administrator verschlüsselt. Nach dem Aufnahmegespräch wird vom Bezugstherapeuten zudem der Therapeutenfragebogen ausgefüllt. Den Entlassungsfragebogen füllen die Patienten und die Therapeuten kurz vor Entlassung der Patienten aus. Die Patienten wurden über die wissenschaftliche Auswertung der Daten informiert. Die Auswertung erfolgte in anonymisierter Form. Die Basisdokumentation findet sich im Anhang.

Die vergleichenden Patientendaten, die hier Aufschluss über den besonderen Effekt der Schwitzhütte geben sollen, wurden mit Hilfe des Computerprogramms AKQUASI (Aktive Interne Qualitätssicherung) erhoben. Die Auswertung erfolgt nach Betrachtung der univariaten Einflüsse der Therapie auf Hauptzielgröße und weitere Variablen mittels einer multiplen linearen Regression, um die Ergebnisse

für bekannte Prädiktoren (weitere Einflussgrößen, Kovariablen) für die klinisch-psychosomatische Behandlung adjustieren zu können. [20]

2.2 Stichprobe

Bei den in die Untersuchung einbezogenen Patienten handelt es sich um 2571 Männer, die von 2004 bis 2009 an einer psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme in der Klinik Alpenblick teilgenommen haben. Der Kostenträger war in den meisten Fällen die Rentenversicherung. In der Regel blieben die Patienten 4 bis 6 Wochen in der Klinik. Die Patienten der Kontrollgruppe (N = 2.166) haben zahlreiche im konventionellen Programm der Klinik Alpenblick enthaltene Therapien absolviert (siehe Abschnitt 2.3). Die Patienten der Interventionsgruppe (N = 405) haben zusätzlich zu diesen an der Maßnahme „Schwitzhütte“ teilgenommen. Bei 1.083 Männern, die in dem Zeitraum von 2004 bis 2009 in der Klinik Alpenblick in Behandlung waren, lag keine Angabe zur Schwitzhüttenteilnahme vor. Diese Männer wurden nicht in die Untersuchung einbezogen, da sie nicht klar einer der beiden Gruppen zuzuordnen waren. Ob die fehlende Angabe einfach bedeutet, dass die Betroffenen nicht teilgenommen haben, lässt sich nicht sicher feststellen. Möglicherweise handelt es sich bei den Betroffenen auch um krankheitsbedingt stärker kognitiv eingeschränkte Patienten. Ausgeschlossen von der Untersuchung wurden auch alle weiblichen Patienten, die in diesem Zeitraum in der Klinik in Behandlung waren, da die Schwitzhütte nur für Männer angeboten wird.

2.3 Allgemeine Therapiemaßnahmen in der Klinik Alpenblick

Das Therapieangebot der Klinik Alpenblick setzt sich aus den unten stehenden Bausteinen zusammen. Die Bausteine werden individuell verordnet. Therapeut und Patient entscheiden je nach Ausrichtung der Rehabilitationsmaßnahme über das Therapieprogramm. Dabei sind neben psychotherapeutischen Einzelgesprächen und Gruppenpsychotherapie Entspannungsübungen, Gespräche mit der Bezugspflege, Visiten, Gesundheitsbildungsvorträge, Soziotherapie, Teilnahme an Angeboten des Bewegungszentrums und der physikalischen Abteilung

sowie diverse Spezialtherapien vorgesehen. Es folgt eine ungeordnete tabellarische Übersicht sämtlicher Therapieangebote der Klinik Alpenblick:

- Psychotherapeutische Einzelgespräche
- Gruppenpsychotherapie
- Paar-/ Familientherapie
- Psychologische Testung
- Visite
- TZI / Verhaltensanalytische Gruppe
- Chefarztgruppe
- Gruppe für junge Menschen
- Gruppe für Ältere
- Konzentrierte Bewegungstherapie
- Schmerzgruppe
- Angstgruppe
- Bluthochdruckgruppe
- Essstörungsgruppe
- Männergruppe
- Frauengruppe
- Stabilisierungsgruppe
- Mobbinggruppe
- Soziales Kompetenztraining
- Alltagsdrogengruppe
- Koabhängigengruppe
- Kompakttherapieprogramm
- Progressive Muskelrelaxation
- Autogenes Training
- Yoga
- Konsile
- Musiktherapie aktiv
- Musiktherapie rezeptiv
- Arbeitsverhalten in der Reflexion
- Werkgruppe
- Bildhauergruppe
- Gestaltungstherapie
- Musikmalen
- Tanztherapie
- Tanz der Gefühle

- Pflegegespräche
- Sozialdienst
- Nichtrauchertraining
- Ernährungsberatung
- Physikalische Abteilung
- Programm des BWZ
- Gesundheitsbildung
- Biographiewanderung
- Medizinwanderung
- Freizeitangebot

2.4 Spezifische Maßnahme: Schwitzhütte der Klinik Alpenblick

Im Folgenden wird die Durchführungs-Choreographie der Schwitzhütte in der Klinik Alpenblick beschrieben. Die Wahl der Plätze in der Schwitzhütte findet vor dem eigentlichen Ritual statt. Jeder Teilnehmer sucht sich selbst einen Platz aus. Rechts und links neben dem Eingang sitzen der „Wasserschöpfer“ und der „Türöffner“. Wer eher kurz in der Schwitzhütte verweilen möchte, sucht sich einen Platz in der Nähe des Ausgangs aus. Wer vorhat, bis zum Ende der vier Runden durchzuhalten, bewegt sich im Uhrzeigersinn um das Loch in der Mitte der Schwitzhütte, in das später die glühenden Steine befördert werden, in Richtung des Wasserschöpfers.

Welche Effekte sich den einzelnen Handlungen zuschreiben lassen, ist bisher noch nicht erforscht worden. Das Schwitzhüttenritual kann wie beschrieben auch anders aussehen – es gibt verschiedene Stile. Die Teilhandlungen sind bisher an keiner Stelle validiert. Vorhanden sind bisher nur Validierungen von Schwitzhüttentherapien in Nordamerika [23]. In Deutschland gibt es dazu nur eine ethnologische Arbeit von Scharnowski. [38]

Zum Ritual gehören Zeremonien wie der Gruß an die Ahnen und Geister vor dem Eintritt in die Schwitzhütte. Das im Innern folgende Ritual kann dann auf unterschiedliche Art und Weise abgehalten werden. In dem hier beschriebenen Fall handelt es sich um einen bestimmten Stil mit vier Runden:

Runde 1: *Schweigen* – Dabei kann man sich mit der neuen Umgebung vertraut machen und die Zeit zur Reflexion nutzen.

Runde 2: *Singen* – Das Singen dient dem Ziel, seine Stimme mit anderen Stimmen zu hören, frei zu jammern und zu klagen und seinen Gefühlen so Ausdruck zu verleihen. Ein Lied handelt zum Beispiel von einem Schiff, das stetig und leise seine Reise zu Meer begeht. Der Refrain handelt von Mutter Erde, die angerufen wird, die Teilnehmer als ihre Kinder zu halten. Ein anderes Lied handelt von den Elementen Feuer, Erde, Wasser und Luft und vom Tanz. Die Lieder werden vorher gemeinsam geübt. In der Schwitzhütte stellen sie etwas Vertrautes dar.

Runde 3: *Wünschen und Danken* – Das Teilen und Aussprechen von Wünschen und das Danken geben manchen Teilnehmern Hoffnung und innere Entlastung. Für jeden Wunsch wird Wasser auf die heißen Steine gegossen.

Runde 4: *Schweigen* – Das Schweigen dient zum Abschluss des Rituals und dazu, den Übergang für die Zeit nach dem Ritual zu ermöglichen.

Nach dem Schwitzhüttenritual wird den restlichen Tag geschwiegen. Am nächsten Morgen wird das Schweigen gebrochen und gemeinsam über die Erfahrungen gesprochen. [9, 47]

2.5 Störungsart und Diagnosenverteilung

Die Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10) teilt Störungen bei Erwachsenen in folgende Kategorien ein [50]:

- F1: Psychische- und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen
- F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen

- F3: Affektive Störungen
- F4: Neurotische Belastungs- und somatoforme Störungen
- F5: Verhaltensauffälligkeiten in Verbindung mit körperlichen Störungen und Faktoren
- F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen
- F7: Intelligenzminderung
- F8: Entwicklungsstörung
- F9: Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend

Die männlichen Patienten der Klinik Alpenblick waren von mindestens einer, aber oft auch mehreren der oben genannten Erkrankungen betroffen. Hinzu kamen häufig noch verschiedene körperliche Erkrankungen. Die Verteilung der Erkrankungen entspricht der Verteilung in anderen psychosomatischen Kliniken. Auch entspricht sie in etwa der der Frauen in der Klinik Alpenblick. Neben der hier im Vordergrund stehenden Erkrankung „Depression“ kamen häufig Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen, aber auch Süchte, Essstörungen und Zwangsstörungen vor. Schizophrenie, Entwicklungsstörungen und Intelligenzminderungen wurden relativ selten diagnostiziert.

Depressionen gelten in der Allgemeinbevölkerung als eine eher dem weiblichen Geschlecht zugewiesene Krankheit. Es gibt bisher kaum eine systematische Beschäftigung mit der Männerdepression. Die Depression von Männern sei zudem in der hausärztlichen Praxis nur zu knapp 51 Prozent erkannt worden, bei Frauen immerhin zu 61 Prozent. Das Inanspruchnahmeverhalten von Männern in allen Altersgruppen bezüglich professioneller Hilfe weist laut Manfred Wolfersdorf [49] außerdem deutlich geringere Raten auf als das Inanspruchnahmeverhalten von Frauen. Psychische Erkrankungen nehmen laut Wolfersdorf aber inzwischen bei der Frühberentung von Männern den dritten Platz ein, nach Skelett- und Muskelsowie Herz- und Kreislauferkrankungen. Hinzu komme, dass Männer zwei- bis dreimal häufiger Suizid begehen als Frauen. Und die Verknüpfung von Depression und Suizid ist bekannt: Zwei Drittel aller durch Freitod verstorbenen Menschen weisen zum Zeitpunkt ihres Todes eine depressive Störung auf. Männerdepressionen (F31, F32, F33, F34, bei Männern) sind also stärker zu erforschen.

Wolfersdorf beschreibt das klinische Bild der Männerdepression als eine primäre Erkrankung der Gestimmtheit eines Mannes. Sie sei im Sinne einer typischen depressiven Episode nach ICD-10 als depressives Syndrom anhand einer typischen Symptomatik beschreib- und erkennbar. Dabei müsse neben dem operationalisierten Symptom- und Verhaltensmuster auch eine Zeitstabilität von mindestens zwei Wochen gegeben sein.

„In der akuten Depression weisen depressiv Kranke ein Kernsyndrom von Herabgestimmtheit, von Freud- und Antriebslosigkeit, dysfunktionalen depressiven Kognitionen einschließlich Hoffnungs- und Hilflosigkeit sowie körperliche Symptome, hier vor allem rasche Erschöpfbarkeit, Appetit-, Schlaf- und sexuelle Störungen sowie interaktionell ein typisches depressives Verhalten mit Rückzug, Appellation und Entwertung auf.“ [49: S. 19]

Eine depressive Erkrankung verlaufe bei 70 bis 80 Prozent rezidivierend und bei 20 bis 30 Prozent anhaltend, d. h. länger als zwei Jahre.

Die affektiven Störungen bei Männern entstehen grundsätzlich an der Schnittstelle von der Persönlichkeitsstruktur als Typus melancholicus mit ausgeprägter Leistungsorientierung und symbiotischen Beziehungen. In allen Situationen von Hilf- und Hoffnungslosigkeit sowie bei biologischen und psychologischen Lebensveränderungen und auch chronischen körperlichen Erkrankungen können Trauer, Belastung, Anpassungsdruck und Kränkungen auftreten, die der Korrektur bedürfen. Wenn das Lebenskonzept, das Selbstbild oder auch die Lebensqualität durch solche Gefühle deutlich beeinträchtigt werden, kommt der mänderspezifische Umgang mit Depressionen besonders zum Ausdruck. Die Depression bei Männern unterscheidet sich also nicht erkennbar von der Depression bei Frauen. Der Umgang mit der Erkrankung aber doch:

„Männer äußern weniger Beschwerden als Frauen, wobei dies mit einem im Männlichkeitsstereotyp nicht vorgesehenen Hilfesuchverhalten erklärt wird. Andererseits weisen Männer, wenn sie in Behandlung sind, deutlich höhere Hoffnungslosigkeitswerte auf als Frauen. Möglicherweise ist dies eines der Erklärungsmodelle für die erhöhte Suizidmortalität, denn Hoffnungslosigkeit

bezüglich Veränderung und Weiterentwicklung in der Zukunft ist ein wesentlicher Risikofaktor für suizidales Verhalten.“ [49: S. 20]

Viele der hier betrachteten männlichen Rehabilitanden der Klinik Alpenblick zeigten das typische Bild einer Männerdepression. Die Häufigkeitsverteilung der unterschiedlichen Diagnosen entspricht der Verteilung anderer psychosomatischer Rehabilitationskliniken in Deutschland. Die Daten wurden verglichen. Sie werden an dieser Stelle jedoch nicht aufgeführt. [17] Auch die Verteilung der einzelnen Diagnosen war bei dem Vergleich ähnlich.

2.6 Indikation und Ausschlusskriterien

Alle Rehabilitanden der Klinik Alpenblick werden zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme persönlich von ihrem Therapeuten über die Möglichkeit der Teilnahme an der Schwitzhütte informiert. Die Teilnahme erfolgt aufgrund von Empfehlung und nicht aufgrund einer Verordnung. Eine Indikation stellt der Patient selber, in Absprache mit seinem Therapeuten. Es gibt wenige Ausschlusskriterien für eine Teilnahme. Ausgeprägte kardiale Erkrankungen, akute Alkoholsucht und fieberhafte Erkrankungen sind Ausschlusskriterien.

Zusammenfassend wissen wir von historischer, anthropologischer und anekdotischer Erfahrung mit der Schwitzhüttenzeremonie. Wenn man zusätzlich die Ergebnisse der Saunaforschung extrapoliert, bestehen Hinweise auf einen potenziellen Vorteil durch die zunehmend beliebte Schwitzhüttenzeremonie (vgl. Ziffer 1.3). Bestimmte medizinische Risiken existieren, und zwar die kardiovaskulären Risiken. Eine verantwortungsvolle und einfühlsame Leitung der Zeremonie kann die Risiken jedoch stark minimieren. Die Schwitzhütte einfach wie eine Sauna zu benutzen, birgt die Gefahr des erhöhten Risikos. Alkohol oder andere bewusstseinsverändernde Substanzen zum Beispiel, die häufig mit dem Saunieren kombiniert werden, können zu Fehleinschätzungen wie Selbstüberschätzung hinsichtlich der eigenen Hitzebeständigkeit mit der Gefahr von Verletzungen bis hin zum Tod führen. Es besteht eine Kontraindikation bei manifester Alkohol- bzw. Medikamentensucht, akuter Suizidalität, akuter Psychose und gravierenden Herzkreislauferkrankungen. Die Kontraindikationen wurden

2008 in den Arbeiten von Rodhe und Eriksson über Saunatote in Schweden sowie 2010 in der Studie von Livingstone nach mehreren Todesfällen in einer unsachgemäß durchgeführten Schwitzhütte erhoben. [22] Hannuksela veröffentlichte 2001 eine Metaanalyse zu wissenschaftlichen Arbeiten über Sauna, in der die Ergebnisse zusammengefasst sind. [14]

2.7 Erhebungsinstrumente

Als Erhebungsinstrument dient das Klinisch-Psychologische Diagnosesystem (KPD-38). Dieses Programm wurde 1994 als psychometrisch fundiertes Testsystem von Schwarz und Hünerfauth [42] für den Bereich stationärer Rehabilitation entwickelt, um die Qualitätssicherung von psychotherapeutischen Behandlungen zu unterstützen. Weiterhin finden die PsyBado-Fragebögen, ein Fragebogen zur Einschätzung der Behandlungsmaßnahmen sowie Fragebögen zur Erfassung der Patientenzufriedenheit, der Einschätzung der therapeutischen Arbeitsbeziehung, der direkten Veränderungseinschätzung sowie der Therapeutenperspektive ihre Anwendung. Den Patienten wurden jeweils bei der Aufnahme in die Klinik und vor der Entlassung 38 Fragen aus dem KPD-38 gestellt. 14 Fragen davon wurden für die Berechnung des Ausgangswertes für psychische Beschwerden verwendet (siehe Ziffer 2.8). Die Antworten bzw. Daten wurden von den Patienten am Computer selbstständig eingegeben. Sie wurden schließlich mit Hilfe des Computerprogramms AKQUASI (Aktive Interne Qualitätssicherung) ausgewertet. Das Ziel von AKQUASI ist die Erfassung der subjektiven Gesundheit durch die Operationalisierung von biopsychosozialen Modellen [20].

Im Jahr 2006, wurde bei einer Umfrage in diesem Zusammenhang zum Abschluss der Rehabilitationsbehandlung danach gefragt, als wie hilfreich die Angebote der Klinik von den Patienten wahrgenommen wurden

Weitere Erhebungsinstrumente sind neben dem KPD, in dem nach der Hauptzielgröße gefragt wurde, folgende:

Therapeutenfragebögen

BSS: Beeinträchtigungsschwere-Score [39]:

Der BSS ist ein von der Behandlungsmethode unabhängiges Ratingverfahren, mit dem der Therapeut die Beeinträchtigung des Patienten in den drei Dimensionen „körperliche“, „psychische“ und „sozialkommunikative Beeinträchtigung“ einschätzt. Der Schweregrad der Beeinträchtigung wird durch fünf Stufen von 0 (gar nicht beeinträchtigt) bis 4 (extreme Beeinträchtigung) differenziert. Der Cut-off zur Unterscheidung von „Gesunden“ und „Beeinträchtigten“ wurde vom Autor auf 5 festgelegt.

GAF: Global Assessment of Functioning Scale (entspricht Achse V des DSM IV):

Das allgemeine Funktionsniveau des Patienten wird auf einem Kontinuum von 1 (Krankheit) bis 100 (Gesundheit) beurteilt. Für diese allgemeine Einschätzung werden psychische, soziale und berufliche Funktionen berücksichtigt. Funktionsbeeinträchtigungen aufgrund von körperlichen Einschränkungen sollen nicht in die Bewertung einbezogen werden. Der Wert 0 wird vergeben, wenn nicht genügend Informationen für die Beurteilung vorliegen.

HAQ: Helping Alliance Questionnaire [5]:

Der HAQ ist ein Fragebogen zur Bewertung der therapeutischen Arbeitsbeziehung, wobei Patient und Therapeut unabhängig voneinander ihre Einschätzung der therapeutischen Zusammenarbeit abgeben. In der Therapeutenversion werden 9 Items auf einer sechsstufigen Antwortskala von -3 (sehr unzutreffend) bis +3 (sehr zutreffend) beantwortet.

THE: Direkte Veränderungseinschätzung Therapeut (aus Psy-BaDo entnommen):

Zu Behandlungsbeginn schätzt der Therapeut mit über 10 Items mögliche Befindensstörungen und Problembereiche dahingehend ein, ob durch die Behandlung in diesen Bereichen beim Patienten Veränderungen angestrebt werden. Am Ende der Behandlung wird die eingetretene Veränderung in diesen Bereichen eingeschätzt.

Patientenfragebögen:

HAQ: Helping Alliance Questionnaire [5]:

In der Patientenversion des HAQ werden 11 Items auf einer sechsstufigen Antwortskala von -3 (sehr unzutreffend) bis +3 (sehr zutreffend) beantwortet.

LQ: Kurzfragebogen zur Erfassung der Lebensqualität [10]:

Durch den LQ wird die Zufriedenheit mit folgenden acht Lebensbereichen erfasst: Gesundheit, Schule/Beruf, finanzielle Lage, Freizeit, Freundschaften, Beziehungen zu den Eltern, eigene Person, Sexualität. Die Beurteilung erfolgt auf einer siebenstufigen Skala von 1 (sehr zufrieden) bis 7 (sehr unzufrieden). Der Gesamtscore ergibt sich aus der Summe der acht Angaben.

PAE: Direkte Veränderungseinschätzung Patient (aus Psy-BaDo entnommen):

Zu Behandlungsbeginn schätzt der Patient auf 10 Items mögliche Befindensstörungen und Problembereiche dahingehend ein, ob er durch die Behandlung Veränderungen in diesen Bereichen anstrebt. Am Ende der Behandlung wird die eingetretene Veränderung in diesen Problembereichen bewertet.

ZUF-8: Fragebogen zur Erfassung der Patientenzufriedenheit [41]:

Der ZUF-8 beinhaltet die Einschätzung der Patienten hinsichtlich der Qualität der von ihnen erfahrenen Behandlung. Es werden 8 Aspekte „ausgezeichnet“ bis „schlecht“ bewertet.

2.8 Klinisch-Psychologisches Diagnosesystem (KPD)

Das KPD-38 ist ein Selbstbeurteilungsinstrument für den Einsatz in Qualitätssicherung (QS) und Ergebnismonitoring (EM) der psychotherapeutischen Versorgung. Der KPD-Fragebogen erfasst die für die Ergebniseinschätzung relevanten Merkmale in einheitlicher Form und ist für den Einsatz in QS/EM validiert. Ausgehend von der Definition von „Gesundheit“ der Weltgesundheitsorganisation WHO wurde es für die Analyse von gesundheitsbezogener Lebensqualität konzeptualisiert. Es erfasst das körperliche, psychische und soziale Befinden eines Menschen. Dieses wurde um die „Allgemeine Lebensqualität“ sowie um die in der psychotherapeutischen Praxis zunehmend wichtiger werdenden ressourcenorientierten Bereiche „Handlungskompetenz“ und „Soziale Unterstützung“ ergänzt. 102 Items wurden nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu den sechs Skalen „Körperbezogene Beeinträchtigung“ (KOE), „Psychische Beeinträchtigung“ (PSY), „Soziale Probleme“ (SOZ), „Handlungskompetenz“ (KOM), „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ (ZUF) und „Soziale Unterstützung“ (SOU) zusammengefasst. Das Klinisch-Psychologische Diagnosesystem ersetzt die symptomorientierten Fragebögen SCL90R, IIP und GBB und erweitert das Inventar um ressourcenorientierte Merkmale. Ergänzt wird das KPD-38 durch eine an die PsyBaDo angelehnte Basisdokumentation. [23, 30]

Krankheits- und Beeinträchtigungsschwere stellen einen potentiellen Prädiktor dar. Nichts anderes drückt sich im KPD aus. In der vorliegenden Arbeit wurde der Wert für psychische Beschwerden als Hauptzielgröße gewählt, da psychischen Beschwerden zum einen zunehmend als Begründung für längere Arbeitsunfähigkeitszeiten und zum anderen vermehrt auch als Anlass für vorzeitige Berentungen von zentraler Bedeutung sind.

2.9 Hauptzielgröße D-PSY

Die Skala PSY (psychische Beschwerden) enthält 14 Fragen und ist damit die größte Skala im KPD. Die Patienten können auf jede der Fragen mit „trifft nicht zu“, „trifft weniger zu“, „trifft eher zu“ oder „trifft genau zu“ antworten. Da die Antworten auf dieses Fragenbündel eine hohe Aussagekraft hinsichtlich der Teilhabe am Erwerbsleben haben, wurde die Veränderung von PSY für diese Untersuchung als Hauptzielgröße gewählt. Prädiktoren für die Fähigkeit zur Teilhabe am Erwerbsleben sind im Rahmen der Rehabilitationsforschung besonders relevant. Die Patienten wurden im Rahmen ihrer Aufnahme in die Klinik aufgefordert, sich u. a. zu folgenden Feststellungen an einem PC auf einer Skala von eins bis vier einzuordnen. 1 bedeutet „trifft nicht zu“, 2 bedeutet „trifft weniger zu“, 3 bedeutet „trifft eher zu“ und 4 bedeutet „trifft genau zu“.

Tabelle 1: Fragen zu psychischen Beschwerden im Rahmen der KPD

1	Wenn ich an meine derzeitigen Angelegenheiten denke, bin ich etwas unruhig.
2	Es gibt Situationen, die ich meide, obwohl ich weiß, dass sie eigentlich ziemlich harmlos sind.
3	Manchmal fühle ich mich niedergeschlagen.
4	Ich grübele manchmal über mein Leben nach.
5	Gelegentlich vergleiche ich mich mit anderen und fühle mich ein wenig als Versager.
6	Ich habe ab und zu ein Gefühl der inneren Leere.
7	Manchmal habe ich ein Gefühl unbestimmter Gefahr oder Angst.
8	Termindruck und Hektik lösen bei mir körperliche Beschwerden aus.
9	Ich glaube, ich bin manchmal ein wenig ängstlich.
10	Ab und zu fällt es mir schwer, eine Entscheidung zu treffen.
11	Ich rege mich zu schnell auf.
12	Ich neige manchmal dazu, alles ein wenig schwer zu nehmen.
13	Manchmal bin ich ein wenig ärgerlicher als ich zugeben möchte.
14	Manchmal habe ich das Gefühl, dass mir alles zu viel ist.

Bei jeder Frage können somit ein bis vier Punkte erreicht werden. Die Punkte werden addiert und durch 14 geteilt. Dieser Wert ergibt dann jeweils den Ausgangswert und den Entlasswert. Es gilt „je niedriger desto besser“, sprich desto weniger psychische Beschwerden. In der vorliegenden Untersuchung wird der Entlassungswert, der erwartungsgemäß niedriger als der Ausgangswert ausfällt, vom Ausgangswert bei der Aufnahme abgezogen, um die Verringerung der psychischen Beschwerden in Form des Summenscores von PSY_E minus PSY_A zu messen.

Eine positive Differenz (D-PSY) ist als Besserung der psychischen Beschwerden zu verstehen. Eine negative Differenz stellt eine Zunahme der psychischen Beschwerden dar.

2.10 Prädiktoren/Kovariablen für die stationäre psychosomatische Therapie

Ziel ist es, Kovariablen zu identifizieren, in denen sich die beiden Gruppen (Schwitzhütte und Kontrollgruppe) von der Baseline unterscheiden. Da hier keine Randomisierung durchgeführt werden konnte, sind diese Kovariablen eventuell mitverantwortlich für beobachtete Effekte in D_PSY. In der multiplen Regressionsanalyse kann dies kontrolliert werden, um eine klarere Aussage über den Schwitzhütteneffekt auf D_PSY treffen zu können.

„In der aktuellen Forschung spielt die Suche nach Prädiktoren für Krankheiten oder Krankheitsverläufe eine wichtige Rolle. Der Begriff des Prädiktors stammt aus der Statistik und wird für Variablen verwendet, welche die Ausprägung eines Merkmals beeinflussen oder verändern und damit erlauben, Vorhersagen über ein bestimmtes Merkmal zu treffen.“ [2: S. 27]

In der Forschungsarbeit „Wer profitiert? – Patientenmerkmale als Erfolgsprädiktoren in der psychosomatischen Rehabilitation“ beschreiben Oster et al. [29], dass viele Krankheitstage vor der Rehabilitation, ein Rentenbegehren, eine

Schwerbehinderung, oder die Anregung zur Rehabilitation durch die Kostenträger tendenziell ungünstig für ihren Erfolg sind.

„Die Zusammenhänge mit den Variablen zur Motivation zur Bearbeitung beruflicher Belastungen waren eher schwach ausgeprägt. Häufig vorkommend sind die Anzahl der Krankheitstage vor der Rehabilitation, Variablen des Rentenbegehrens und der Beeinträchtigungsschwere.“ [29: S. 95]

Die intrinsische Therapiemotivation hingegen ist als günstiger Prognosefaktor für die psychosomatische Rehabilitation belegt. [45, 48, 51] Es existieren ausreichende Belege für die negative Bedeutung von Rentenbegehren und vielen Krankheitstagen im Jahr vor der Rehabilitation. Auch das Vorliegen einer Schwerbehinderung sei ein negativer Prädiktor. [27] In den meisten Untersuchungen zeigt sich hingegen kein Zusammenhang mit soziodemografischen Parametern.

In der bislang umfangreichsten Metaanalyse der Effekte psychosomatischer Rehabilitation von Steffanowski et al. [45] wurden bei 46 Studien mit katamnestischer Messung Regressionsanalysen mit der durchschnittlichen Studieneffektgröße als abhängiger Variable durchgeführt. „Die höchsten Partial-Gewichte lagen bei der Behandlungsdauer (positiv), dem Bildungsniveau (positiv), der Erkrankungsdauer (negativ) und somatoformen (negativ) sowie depressiven (positiv) Störungen.“ [29 S. 96] Puschner und Kordy [33] beschreiben noch einen weiteren Faktor – allerdings für ambulante Psychotherapie: die therapeutische Arbeitsbeziehung. [33] Wirtz et al. [48] beschreiben einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Erfolgsprädiktoren „Psychische Beeinträchtigung“ und „Motivation“:

Wenn man die wesentlichen Prädiktoren kennt, lassen sich auch die bekannten Störgrößen ausschließen. In Tabelle 2 sind die Prädiktoren aufgeführt, die univariat bezüglich der Unterschiede zwischen den beiden Gruppen untersucht wurden, da diese Prädiktoren in der Literatur als validiert für klinische Psychotherapie beschrieben sind.

Tabelle 2: Mögliche Prädiktoren für einen Einfluss auf psychische Beschwerden

Alter	ALTERAN
Geschlecht	GESCHLEC
Höchster Schulabschluss	SCHULBI1
Depression	depressiv
Somatoforme Störungen	somatoform
Dauer der Arbeitsunfähigkeit vor Reha	AU12MON
Rentenantrag/Wunsch	BERENT1
Einschätzung der Motivation des Patienten bezüglich der Behandlung	MOTIVAT
Patienteneinschätzung der therapeutische Beziehung	P_TVER0A
Psychische Beschwerden bei Aufnahme	PSY_A
Therapeuteneinschätzung der therapeutische Beziehung	T_TVER4A

Interventionsgruppe und Kontrollgruppe können sich anhand der aufgelisteten möglichen Prädiktoren mangels Randomisierung in dieser Beobachtungsstudie voneinander unterscheiden und zu vermengten Effekten der Schwitzhütte auf D_PSY führen.

2.11 Statistische Auswertung

Deskriptive Auswertung: Kategoriale Variablen wie Geschlecht und Diagnose werden tabellarisch mit absoluter und relativer Häufigkeit getrennt nach Therapie erfasst. Kontinuierliche Variablen wie Alter und Behandlungsdauer werden mit Fallzahl, Mittelwert, Standardabweichung, Median Minimum und Maximum angegeben, ebenfalls getrennt nach Therapie. Für diese Berechnungen in der Kontrollgruppe und in der Interventionsgruppe wurde die SAS Analyst Software (Version 9.1) verwendet.

Ob es Unterschiede bezüglich der Hauptzielgröße und Kovariablen zwischen den Therapien gibt, wird mit statistischen Tests geprüft. Bei kategorialen Werten wird der Chi-Quadrat-Test, bei kontinuierlichen Werten der Wilcoxon-Test (nach Mann Whitney) angewandt. Die Hauptzielgröße D_PSY wird univariat mit dem Wilcoxon-Test auf dem 5-Prozent-Signifikanzniveau analysiert. Zur Untersuchung, welche der potenziellen weiteren Einflussgrößen in der multiplen Regressionsanalyse zu berücksichtigen sind, wurde ein Variablenselektionsprozess eingesetzt. Alle weiteren Prädiktoren/Kovariablen wurden mit den beschriebenen Tests auf dem 20-Prozent-Signifikanzniveau auf Unterschiede geprüft. Nur Variablen mit einem p-Wert kleiner 20 Prozent wurden in das multiple Regressionsmodell aufgenommen. Dieses relativ hohe Signifikanzniveau wurde gewählt, um auch nur tendenziell einflussreiche Variablen nicht unberücksichtigt zu lassen.

Um den Effekt der Schwitzhütte auf D-PSY (adjustiert) für die einflussreichen Prädiktoren untersuchen zu können, wird ein multiples Regressionsmodell angesetzt. Dabei wird die Zielgröße D-PSY in Abhängigkeit von der Therapie und von den einflussreichsten Prädiktoren untersucht. Das Augenmerk liegt auf der Signifikanz der Therapie (Schwitzhütte vs. Kontrollgruppe). Hierfür wird ein Signifikanzniveau von 5 Prozent festgesetzt.

3 Ergebnisse

Die Nebenzielgrößen und die Hauptzielgröße werden bezüglich der Unterschiedlichkeit der Verteilung innerhalb und zwischen den Gruppen analysiert.

3.1 Allgemeine Demographie

Um eine Vorstellung der Verteilung der Patienten zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zu erleichtern, wird hier die Häufigkeitsverteilung zwischen Kontrollgruppe und Schwitzhüttenteilnehmern tabellarisch dargestellt. Die Teilnehmerzahl pro Schwitzhüttendurchgang war auf 20 Teilnehmer begrenzt. Die Schwitzhütte fand zwischen zwei und fünf Mal pro Jahr statt. An der Schwitzhütte konnten also nicht alle Männer teilnehmen. Die Männer, die keinen Platz bekamen, konnten nicht oder erst zu einem späteren Zeitpunkt teilnehmen. Angebot und Nachfrage hielten sich in etwa die Waage. Gelegentlich (etwa in 5 bis 10 Prozent der Fälle) nahmen Teilnehmer erst nach der Rehabilitationsmaßnahme an der Schwitzhütte teil, wenn während ihrer Reha keine Schwitzhütte durchgeführt wurde. Dazu reisten sie später auf eigene Kosten an. Diese Teilnehmer finden sich also in der Kontrollgruppe, da sie zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. der Untersuchung noch nicht an der Schwitzhütte teilgenommen hatten.

Tabelle 3: Häufigkeitsvergleich der Interventions- und der Kontrollgruppe 2004 bis 2009

	Häufigkeit	Prozent
Kontrollgruppe	2.166	84
Schwitzhütte	405	16
Anzahl	2.571	100

84 Prozent der männlichen Patienten, deren Angaben in den Entlassfragebögen verwertbar waren, nahmen im Untersuchungszeitraum von 2004 bis 2009 an der Kontrollgruppe teil. 16 Prozent der Männer nahmen im selben Zeitraum an der Schwitzhüttentherapie teil.

Das Alter gilt als klassischer soziodemographischer Prädiktor. Hier wird nicht wie üblich das Alter mit Wilcoxon-Test untersucht, sondern Altersklassen beider Gruppen werden mit dem ChiQuadrat-Test auf die Verteilung hin untersucht. Der Grund hierfür ist, dass bei der Datenerhebung anstelle des Alters Altersklassen erhoben wurden. Das Alter ließe sich aus dem Geburtsdatum errechnen. Auf die Datenerhebung hatte der Autor keinen Einfluss.

Tabelle 4: Altersverteilung bei den Probanden

Altersklasse	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Unter 20 Jahren	5	0,2	2	0,5
Unter 30 Jahren	59	02,8	18	4,5
Unter 40 Jahren	192	9,1	49	12,2
Unter 50 Jahren	677	32,1	155	38,6
Unter 60 Jahren	976	46,3	158	39,4
Unter 70 Jahren	197	9,3	17	4,2
70 Jahre und älter	4	0,2	2	0,5
Summe	2.110		401	
Fehlende Werte	56		4	

Erläuterung: 1 = unter 20 Jahren; 2 = unter 30 Jahren; 3 = unter 40 Jahren ; 4 = unter 50 Jahren; 5 = unter 60 Jahren; 6 = unter 70 Jahren; 7 = 70 Jahre und älter.

Der ChiQuadrat-Test mit einem Wert von $p = 0,0002$ zeigt, dass die Verteilung der Altersklassen in den beiden untersuchten Gruppen unterschiedlich ist.

Außer dem Altersunterschied bei den 40- bis 49-Jährigen sowie bei den 50- bis 59-Jährigen gab es bezüglich der Altersverteilung zwischen den beiden Gruppen kaum Auffälligkeiten. Von allen Schwitzhüttenteilnehmern machten die 40- bis 49-Jährigen einen Anteil von 38,6 Prozent aus, wohingegen ihr Anteil in der Kontrollgruppe bei 32,1 Prozent lag. Die Gruppe der 50- bis 59-Jährigen unter den Schwitzhüttenteilnehmern lag bei 39,4 Prozent und bei 46,3 Prozent in der Kontrollgruppe. Die hohe Zahl der fehlenden Werte liegt vermutlich an Fehleingaben und mangelnder Motivation einiger Klinikmitarbeiter sowie an der Weigerung von Patienten, den Fragebogen auszufüllen.

Nun werden die häufigsten psychischen Störungen verglichen, die in der Forschungsliteratur auch als Prädiktoren benannt werden.

Tabelle 5: Verteilung der beiden häufigsten psychischen Störungen

Psychische Störungsform	Anzahl Kontrollgruppe	Prozent Kontrollgruppe	Anzahl Schwitzhütte	Prozent Kontrollgruppe	Gesamt
Depressionen	1.363	53,0	259	63,9	1.622
Somatoforme Störungen	1.134	44,1	226	55,8	1.360

Der Chi Quadrat Test für Depressionen: $p= 0,001$ zeigt, dass die Verteilung der Depressionen bei den Schwitzhütten- und Kontrollgruppenteilnehmern unterschiedlich ist.

Der Chi Quadrat Test für Somatoforme Störungen: $p= 0,494$, ergibt, dass es keine unterschiedliche Verteilung der Somatoformen Störungen zwischen den Probanden beider verglichenen Gruppen gibt.

Die Diagnosenverteilung bei den Männern zeigte, dass die affektiven Störungen bei 63,9 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer den Hauptbestandteil der Erkrankungen ausmachten, gefolgt von den neurotischen Belastungs- und somato-

formen Störungen mit 55,8 Prozent. In der Kontrollgruppe waren 53 Prozent der Patienten affektiv gestört und 44,1 Prozent an neurotischen Belastungs- und somatoformen Störungen erkrankt. Die Verteilung der Diagnosen in der Gesamtstichprobe entspricht der üblichen Verteilung von Diagnosen in psychosomatischen Kliniken. Die Berechnung wurde von Dr. Rainer Kaluscha im Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsinstitut der Universität Ulm in Bad Wurzach anhand der Daten einer anderen psychosomatischen Rehabilitationsklinik durchgeführt. Sie ergab keine wesentlichen Unterschiede.

3.2 Univariater Effekt der Schwitzhütte auf D-PSY

Die Analyse des univariaten Effekts der Schwitzhütte auf die Differenz der Psychischen Beschwerden (D-PSY) wird im Folgenden beschrieben. Der Wert, der psychischen Belastung der Patienten bei Aufnahme gibt Auskunft darüber, wie hoch die psychischen Beschwerden am Beginn der Rehabilitationsmaßnahme noch sind. Ein hoher Wert entspricht hoher psychischer Belastung.

Tabelle 6: Psychische Beeinträchtigung der Probanden bei Aufnahme

Psychische Beeinträchtigung bei Aufnahme	Mittelwert	Fallzahl	Standardabweichung	Minimum	Median	Maximum
Schwitzhütte	3,05	404	0,53	1,14	3,71	4,00
Kontrollgruppe	2,97	2.166	0,61	1,00	3,71	4,00
Gesamt	2,99	2.570	0,60	1,00	3,71	4,00

Der Mittelwert für psychische Belastung bei Aufnahme lag in der Interventionsgruppe bei 3,05. In der Kontrollgruppe lag er bei 2,97. Das Ergebnis des Wilcoxon-Tests $p=0,0481$ zeigt, dass die Verteilung der psychischen Beeinträchtigung unterschiedlich ist.

Der Wert, der psychischen Belastung der Patienten bei Entlassung gibt Auskunft darüber, wie hoch die psychischen Beschwerden am Ende der Rehabilitationsmaßnahme noch sind. Ein hoher Wert entspricht hoher psychischer Belastung.

Tabelle 7: Psychische Beeinträchtigung der Probanden bei Entlassung

Psychische Beeinträchtigung bei Entlassung	Mittelwert	Fallzahl	Minimum	Median	Maximum
Schwitzhütte	2,61	405	1,00	2,64	4,00
Kontrollgruppe	2,69	2.165	1,00	2,71	4,00
Gesamt	2,69	2.570	1,00	2,70	4,00

Das Ergebnis des Wilcoxon-Tests ($p < 0.01$) zeigt, dass sich Kontroll- und Stichprobengruppe in der Vergleichbarkeit der psychischen Beschwerden zu Therapieende zugunsten der Schwitzhüttengruppe unterscheiden.

Ein hoher Wert von D-PSY entspricht einer stärkeren Verbesserung psychischer Beschwerden während der Rehabilitationsmaßnahme.

Tabelle 8: Summenscore von PSY_E minus PSY_A ist gleich D-PSY

D-PSY	Mittelwert	Fallzahl	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Schwitzhütte	0,44	404	0,51	2,07	2,14
Kontrollgruppe	0,28	2.165	0,55	1,00	2,28

Hier wird ein Unterschied zwischen dem niedrigeren Mittelwert bei der Kontrollgruppe (0,28) und dem Mittelwert in der Schwitzhüttengruppe (0,44) sichtbar. Der Mittelwert der Schwitzhüttengruppe ist höher als in der Kontrollgruppe. Das bedeutet, dass es in der Schwitzhüttengruppe eine größere Veränderung oder Verbesserung gibt als in der Kontrollgruppe. Der Unterschied beträgt durchschnittlich 0,16 Punkte (0,44 minus 0,28). Das Ergebnis des Wilcoxon-Tests ($p < 0,0001$) zeigt, dass sich Kontroll- und Stichprobengruppe in der Vergleichbarkeit der Differenz der psychischen Beschwerden im Behandlungsverlauf zugunsten der Schwitzhüttengruppe unterscheiden.

3.3 Mögliche Einflussfaktoren (univariat)

Im folgenden Abschnitt werden weitere Variablen untersucht, um zu überprüfen, ob Unterschiede zwischen den Gruppen bei der Aufnahme der Patienten vorlagen, da eine Randomisierung in dieser Studie nicht möglich war. Die Begründung für die Auswahl wird jeweils der entsprechenden Variable vorangestellt.

3.3.1 Arbeitsunfähigkeitszeiten

Arbeitsunfähigkeitszeiten gelten als negativer Prädiktor.

Tabelle 9: Arbeitsunfähigkeit in den letzten 12 Monaten

Arbeitsunfähigkeit	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Keine	219	12,9	51	15,6
Unter 3 Monate	853	50,4	190	58,3
3 bis 6 Monate	275	16,3	39	12
Über 6 Monate	344	20,3	46	14,1
Anzahl der fehlenden Werte	475		79	
N	1.691		326	

Die Krankheitsdauer gilt als ein wichtiger Prädiktor für die klinische psychosomatische Behandlung. 14,1 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer waren vor Antritt der Reha über sechs Monate arbeitsunfähig, 12 Prozent waren drei bis sechs Monate arbeitsunfähig. Der Anteil der Teilnehmer der Kontrollgruppe lag bei 20,3 Prozent Arbeitsunfähigkeit über sechs Monate und bei 16,3 Prozent in der Gruppe der drei bis sechs Monate krankgeschriebenen Männer. In den 12 Monaten vor der Reha nicht krankgeschrieben waren 15,6 Prozent der Interventionsgruppenteilnehmer, gegenüber 12,9 Prozent der Kontrollgruppe. Das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests $p = 0,0037$ gibt an, dass die Verteilung der AU-Klassen zwischen

beiden Gruppen unterschiedlich ist. Die Tendenz geht zu mehr AU in der Kontrollgruppe.

3.3.2 Rentenverfahren

Rentenverfahren gelten als negativer Prädiktor für klinische Psychotherapie, insbesondere dann, wenn es sich um Rehabilitationsmaßnahmen handelt.

Tabelle 10: Laufendes Rentenverfahren

Rentenverfahren	Kontrollgruppe		Schwizzhütte	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Rentantrag	112	5,2	6	1,5
Nein	2.027	94,8	398	98,5
N	2.139		404	
Anzahl der fehlenden Werte	27		1	

1,5 Prozent der Teilnehmer der Interventionsgruppe versus 5,2 Prozent der Kontrollgruppenteilnehmer hatten einen Rentenantrag gestellt. Das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests $p = 0,001$ gibt an, dass die Verteilung der Rentenantragsteller in beiden Gruppen unterschiedlich ist. Die Tendenz geht zu mehr Rentenanträgen in der Kontrollgruppe.

3.3.3 Schulabschluss

Der Schulabschluss wird von manchen Autoren als Prädiktor genannt.

Tabelle 11: Schulabschluss der Teilnehmer

Schulabschluss	Kontrollgruppe		Schwizzhütte	
	Personenzahl	Prozent	Personenzahl	Prozent
Noch in der Schule	1	0,05	0	0
Kein Schulabschluss	10	0,48	2	0,5

Sonderschulabschluss	3	0,14	0	0
Hauptschul-/ Volksschulabschluss	638	29,61	74	18,3
Realschulabschluss/ Mittlere Reife/ Poly- technische Oberschule	737	34,20	121	29,9
Abitur/Fachabitur	711	32,99	191	47,3
Sonstiges	55	2,55	7	4,0
N	2.166		405	

In der Schwitzhüttengruppe nahmen 47,3 Prozent Patienten mit Abitur teil. In der Kontrollgruppe lag der prozentuale Anteil der Abiturienten bei 32,99 Prozent. In der Schwitzhüttengruppe waren 29,9 Prozent Teilnehmer mit Realschulabschluss. In der Kontrollgruppe waren nur 34,2 Prozent Realschulabsolventen. Die Verteilung der übrigen Abschlüsse unterschied sich zwischen beiden Gruppen kaum. Der Chi-Quadrat-Testwert $p < 0,0001$ gibt an, dass die Verteilung der Schulbildung in Kontrollgruppe und Schwitzhüttengruppe unterschiedlich ist. Tendenziell haben die Interventionsgruppenteilnehmer einen höheren Schulabschluss.

3.3.4 Behandlungsdauer

Die Behandlungsdauer gilt als Prädiktor für eine klinische psychosomatische Behandlung.

Tabelle 12: Behandlungsdauer der Probanden in der Klinik während der Rehabilitationsmaßnahme in Tagen

	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum	Anzahl	Median
Kontrollgruppe	41,1	13,2	10	428	1.416	42
Interventionsgruppe	44,2	7,6	9	70	254	42

Unklar ist, warum hier so viele Werte fehlen. Offenbar gibt es viele Therapeuten in der Klinik, die die Behandlungsdauer nicht oder falsch eintragen. Die Behandlungsdauer ließe sich theoretisch durch die Aufnahme- und Entlassungsdaten berechnen. Der Wert 428 scheint eine Fehleingabe zu sein. Die Behandlung dauerte in der Interventionsgruppe nach den vorliegenden Werten im Durchschnitt 3,1 Tage länger als in der Kontrollgruppe. Der Wilcoxon-Testwert $p < 0,0001$ zeigt, dass die Verteilung der Aufenthaltsdauer in den verglichenen Gruppen unterschiedlich ist.

3.3.5 Schwerbehindertenstatus

Der Schwerbehindertenstatus gilt ebenfalls als ein Prädiktor.

Tabelle 13: Schwerbehindertenstatus der Teilnehmer und der Kontrollgruppe bei Aufnahme

Schwerbehinderten-status	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Personen-zahl	Prozent	Personen-zahl	Prozent
Ja	117	7,5	17	5,5
Nein	1.447	92,5	290	94,5
N	1.564		307	
Anzahl fehlender Werte	602		98	

Der Behindertenstatus gilt ebenfalls als Prädiktor für klinische psychosomatische Behandlung. Die Schwerbehindertenzahl bei der Aufnahme unterschied sich zwischen beiden Arten von Gruppenteilnehmern nach Angabe der Therapeuten kaum. 7,5 Prozent der Teilnehmer in der Vergleichsgruppe und 5,5 Prozent der Kontrollgruppenteilnehmer bejahten die Frage nach einem Schwerbehindertenstatus. Leider fehlen auch hier viele Werte. Vermutlich wussten viele Therapeuten nichts von dem Schwerbehindertenstatus ihrer Patienten. Der Chi-Quadrat-Testwert $p = 0,237$ zeigt, dass die Verteilung des Schwerbehindertenstatus' bei beiden Gruppen gleich ist.

3.3.6 Motivation der Probanden

Die Motivation der Patienten gilt in der psychotherapeutischen Medizin generell als ein Prädiktor für den Behandlungserfolg.

Tabelle 14: Motivation der Probanden zu Beginn der Behandlung in der Klinik

Motivation	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Personen- zahl	Prozent	Personenzahl	Prozent
Nicht motiviert	18	1,1	1	0,3
Kaum motiviert	107	6,3	7	2,2
Etwas motiviert	423	24,9	51	15,9
Motiviert	884	52,0	180	56,1
Sehr motiviert	268	15,8	82	25,5
N	1.700		321	
Anzahl der fehlenden Werte	466		84	

25,5 Prozent der Interventionsgruppe waren nach Einschätzung des Therapeuten zu Beginn der Behandlung „sehr motiviert“. Die als ebenfalls sehr motiviert eingeschätzten Teilnehmer der Kontrollgruppe machten 15,8 Prozent aus. Nur 2,2 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer und 6,3 Prozent der Kontrollgruppenteilnehmer wurden von ihren Therapeuten zu Beginn der Reha hingegen als kaum motiviert eingeschätzt, 0,3 bzw. 1,1 Prozent als gar nicht motiviert. Der Chi-Quadrat-Testwert $p < 0,0001$ zeigt, dass die Verteilung der Motivation der Patienten nach Einschätzung des behandelnden Therapeuten bei Aufnahme unterschiedlich ist. Die Tendenz geht zur höheren Motivation der Schwitzhütten- teilnehmer.

3.3.7 Therapeuteneinschätzung des Arbeitsbündnisses

Die Qualität des Arbeitsbündnisses gilt als Prädiktor in der klinischen Psychotherapieforschung.

Tabelle 15: Therapeuteneinschätzung des Arbeitsbündnisses zu Beginn der Rehabilitation

	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Patientenzahl	Prozent	Patientenzahl	Prozent
Ich glaube, dass zwischen dem Patienten und mir ein tragfähiges Arbeitsbündnis besteht				
Sehr unzutreffend	1	0,1	0	0
Unzutreffend	12	0,7	1	0,3
Eher unzutreffend als zutreffend	144	8,3	25	7,7
Eher zutreffend als unzutreffend	836	48,3	155	48,0
Zutreffend	674	38,9	129	39,9
Sehr zutreffend	64	3,7	13	4,0
N	1.731		323	
Anzahl der fehlenden Werte	435		82	

Eine Frage im Rahmen des Helping Alliance Questionnaire (HAQ) [5] lautete: „Ich glaube, dass zwischen dem Patienten und mir ein tragfähiges Arbeitsbündnis besteht.“ Die Therapeuten gaben an, dass dies zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme bei 39,9 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer „zutreffend“ bzw. bei 4 Prozent „sehr zutreffend“ gewesen sei. Bei den Teilnehmern der Vergleichsgruppe gaben die Therapeuten an, dass dies bei 38,9 Prozent „zutreffend“ bzw. bei 3,7 Prozent „sehr zutreffend“ sei. Im Gegensatz zu der etwa gleich hohen Ein-

schätzung des Arbeitsbündnisses durch die Therapeuten schätzen die Teilnehmer der Schwitzhütte das Arbeitsbündnis durchschnittlich höher ein als die Teilnehmer der Kontrollgruppe (s.u.). Der Chi-Quadrat-Test konnte aufgrund der kleinen Fallzahl in einigen Kategorien nicht durchgeführt werden. Es zeigten sich aber keine Hinweise auf Unterschiede zwischen den Verteilungen.

3.3.8 Patienteneinschätzung des Arbeitsbündnisses

Die Einschätzung des Arbeitsbündnisses durch den Patienten gilt als weiterer Prädiktor in der Psychotherapieforschung.

Tabelle 16: Patienteneinschätzung des Arbeitsbündnisses bei Aufnahme

	Kontrollgruppe		Schwitzhütte	
	Personenzahl	Prozent	Personenzahl	Prozent
Ich glaube, dass zwischen dem Therapeuten und mir ein tragfähiges Arbeitsbündnis besteht				
Sehr unzutreffend	13	0,6	1	0,3
Unzutreffend	24	1,1	4	1,0
Eher unzutreffend als zutreffend	196	9,1	38	9,4
Eher zutreffend als unzutreffend	560	26,0	96	23,8
Zutreffend	851	39,4	156	38,7
Sehr zutreffend	513	23,8	108	26,8
N	2.157		403	
Anzahl der fehlenden Werte	9		2	

26,8 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer und 23,8 Prozent der Kontrollgruppenteilnehmer sind zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme der Ansicht, dass es „sehr zutrifft“, dass ein tragfähiges Arbeitsbündnis zwischen ihnen und dem Therapeuten besteht. Nur 9,4 beziehungsweise 9,1 Prozent aus beiden Stich-

proben halten die Aussage für eher unzutreffend als zutreffend. Dies trifft mit Einschränkungen auch auf die Kontrollgruppe zu. Chi-Quadrat-Testwert $p = 0,731$ zeigt, dass die Verteilung der Einschätzung des Arbeitbündnisses durch die Patienten zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme bei beiden Gruppen in etwa gleich ist.

3.3.9 Zusammenfassung

In diesem Abschnitt wird nun zusammengefasst, welche der Prädiktoren/Kovariablen zwischen den Gruppen unterschiedlich ausfielen und daher in der anschließenden multiplen Regressionsanalyse zur Adjustierung des Schwitzhütteneffektes auf die Hauptzielgröße D-PSY berücksichtigt werden müssen.

Tabelle 17: Univariate Unterschiede zwischen den Gruppen

Untersuchte Prädiktoren/Kovariablen	p-Wert (Chi-Quadrat bzw. Wilcoxon-Test)	p-Wert kleiner als 0,2
Altersgruppen	0,0002	ja
Depressionen	0,001	ja
Somatoforme Störungen	0,494	nein
PSY_A	0.048	ja
PSY_E	< 0,01	ja
D-PSY	< 0,0001	ja
Arbeitsunfähigkeitszeiten	0,0037	ja
Rentenverfahren	0,001	ja
Schulabschluss	< 0,0001	ja
Behandlungsdauer	< 0,0001	ja
Schwerbehindertenstatus	0,237	nein
Motivation	< 0,0001	ja

Therapeuteneinschätzung Arbeitsbündnis	siehe vorne	nein
Patienteneinschätzung Arbeitsbündnis	0,731	nein

Wie im Statistikeil der Arbeit (Ziffer 2.11) beschrieben, werden alle Variablen in das multiple Regressionsmodell aufgenommen, die einen p-Wert kleiner 20 Prozent aufweisen. Im nächsten Abschnitt wird diese Analyse beschrieben.

3.4 Multiple Regressionsanalyse

Der Einfluss der Schwitzhüttentherapie im Vergleich zur Standard-Reha wird neben der univariaten Analyse in Kapitel 3.2 im Rahmen einer multiplen Regressionsanalyse untersucht, da sich die beiden Gruppen bzgl. einiger Kovariablen unterscheiden, wie in Kapitel 3.3 gezeigt. Dadurch wird der Schwitzhütteneffekt adjustiert und ist nicht so stark von Selektionseffekten und Gruppenunterschieden beeinträchtigt.

Bei der Regressionsanalyse wird standardmäßig eine sogenannte Complete Case Analyse durchgeführt. Dabei werden alle Beobachtungen aus der Analyse herausgenommen, bei denen in mindestens einer der Variablen im Modell ein Wert fehlt. Dadurch kann es zu Selektionseffekten kommen, wenn bei bestimmten Patientengruppen systematisch Werte fehlen.

Die ursprüngliche Stichprobe umfasste im Untersuchungszeitraum von 2004 bis 2009 Daten von insgesamt 2.571 Patienten. Davon gehörten 405 Patienten zur Interventionsgruppe und 2.166 Patienten zur Kontrollgruppe. Aufgrund fehlender Werte in einzelnen Variablen verringerte sich die Fallzahl für die vorgestellte Analyse auf 1.963 Patienten. Die Variable, die für die größte Verringerung des Stichprobenumfangs durch fehlende Werte sorgt, ist AU (513 fehlende Werte). Durch diese Verringerung des Datensatzes können Selektionseffekte auftreten, so dass die Ergebnisse nur zur Orientierung herangezogen werden können.

Das Modell erklärt 15 Prozent der Varianz ($R\text{-Quadrat} = 0,1507$) der Zielgröße „Psychische Beschwerden bei Entlassung“, was zumindest tendenzielle Aussagen zulässt. In der Folgenden Tabelle sind die p-Werte ($Pr > F$) für alle Variablen im Modell dargestellt.

Tabelle 18: Signifikanz und Anzahl der Ausprägungen der möglichen Prädiktoren

Prädiktor	DF	F-Statistik	Pr > F
Arbeitsunfähigkeit in den 12 Monaten vor Beginn der Reha	1	37,78	<0,0001
Altersklasse	6	1,09	0,3679
Motivation	4	10,96	<0,0001
Rentenwunsch	4	6,20	<0,0001
Höchster Schulabschluss	6	2,59	0,0168
Psychisches Befinden bei Aufnahme (Psy_A)	1	193,11	<0,0001
Schwitzhüttenteilnahme	1	5,63	0,0178

Danach hat die Teilnahme an der Schwitzhütte einen signifikanten Einfluss auf D-PSY ($p = 0,0178$). Aus dem Modell kann darüber hinaus der mittlere Effekt der Schwitzhüttentherapie auf D-PSY ermittelt werden. Die folgende Tabelle zeigt, dass im Durchschnitt D-PSY um etwa 0,07 Punkte (0,06995) höher ist als bei der Standardrehabilitation mit einem 95-Prozent-Konfidenzintervall von 0,012 bis 0,128. Der Effekt der psychischen Situation zu Beginn der Rehabilitation PSY_A auf D-PSY ist hier wesentlich größer (0,26 Punkte) als der Schwitzhütteneffekt.

Die Schätzung des Schwitzhütteneffekts univariat ergab eine mittlere Verbesserung der Veränderung der psychischen Situation der Patienten (D_PSY) von 0,16 Punkten (s. Ziffer 3.2). Durch die Adjustierung des Effektes bzgl. des Einflusses weiterer Variablen, in denen sich die Gruppen bei Aufnahme unterschieden, wurde dieser Effekt auf 0,07 Punkte korrigiert.

Der univariat ermittelte Einfluss des Alters stellt in dieser Analyse keine Einflussgröße mehr dar. Man erkennt anhand der Größe der F-Statistik, dass der Ausgangswert PSY-A, die Arbeitsunfähigkeit und Motivation stärkeren Einfluss auf die Veränderung von PSY hat als die Schwitzhüttentherapie, dass der Effekt aber sichtbar wird und durch die multiple Regression nicht direkt durch einen systematischen Fehler bei der Betrachtung der Therapieeffekte stammen kann.

Tabelle 19: Regressionskoeffizienten des multiplen Regressionsmodells (Auszug)

Parameter	Schätzwert		Standardfehler	t-Wert	Pr > t	95 Prozent Konfidenzgrenzen	
psy_a	0,2608		0,0188	13,90	<0,0001	0,2240	0,2976
schwitz J	0,0699	B	0,0295	2,37	0,0178	0,0121	0,1278

3.5 Ergebnisse einer internen Teilnehmerbefragung

Die Abbildung zeigt die Zufriedenheit der Teilnehmer mit bestimmten Therapiemaßnahmen der Klinik Alpenblick in Prozent an.

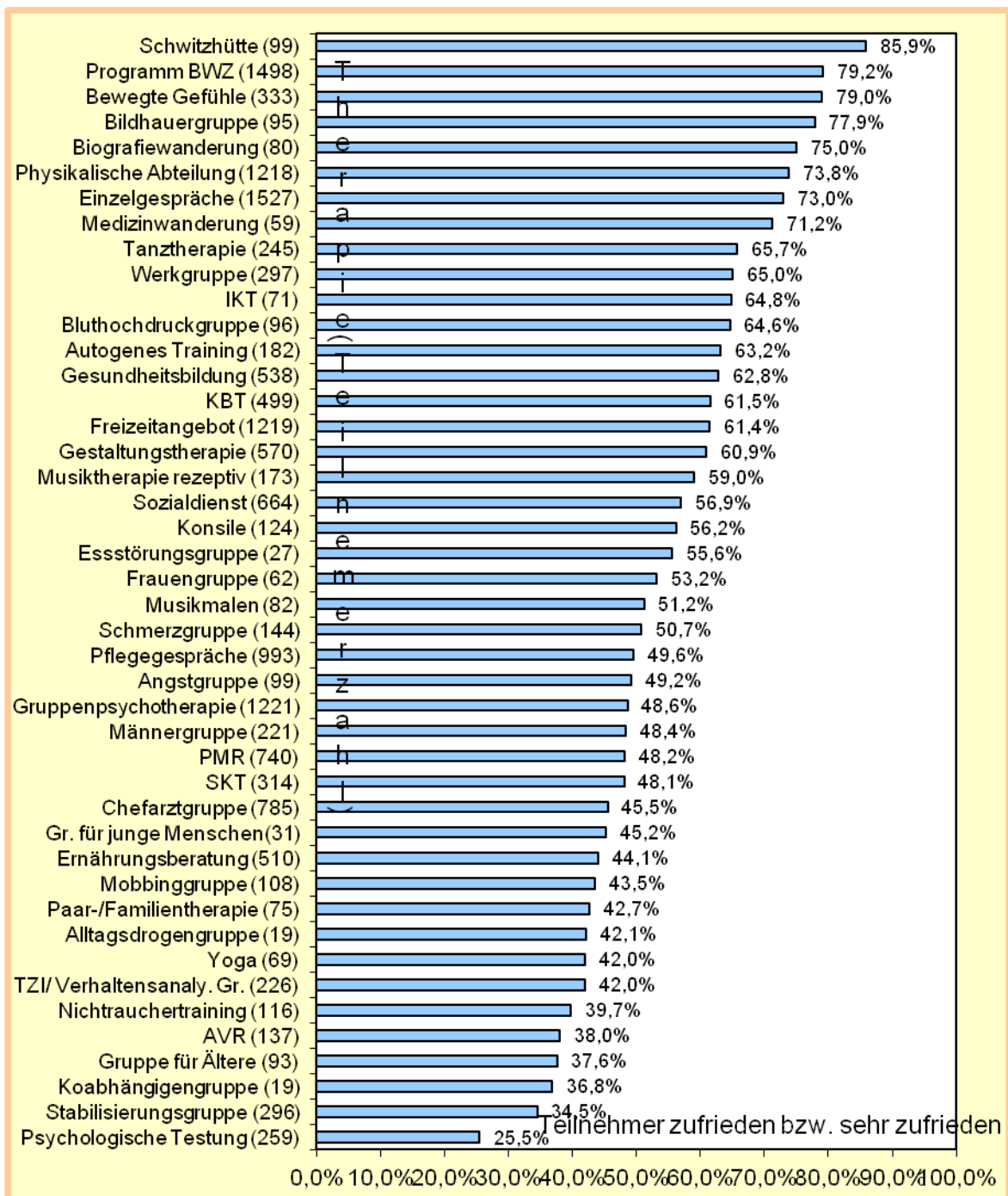


Abbildung 2: Teilnehmerzufriedenheit mit Therapiemaßnahmen der Klinik Alpenblick, Quelle: Valiollah Golkaramnay [11]

Die Abbildung ist Ergebnis einer Umfrage aus dem Jahr 2006, die zum Abschluss der Rehabilitationsbehandlung danach fragte, als wie hilfreich die Angebote der Klinik von den Patienten wahrgenommen wurden. Auf der Ordinate ist die jeweilige Therapieform mit der Anzahl der Teilnehmer abgebildet. Der prozentuale Anteil der zufriedenen Teilnehmer wird auf der Abszisse dargestellt, wobei der Faktor „Zufriedenheit“ durch die angekreuzten Indikatoren „zufrieden/hilfreich“ und „sehr zufrieden/hilfreich“ generiert wurde.

Wie bereits in der Einleitung der vorliegenden Arbeit erwähnt, stellte sich bei dieser Umfrage heraus, dass die „Schwitzhütte für Männer“ am besten bewertet wurde: 85,9 Prozent der 99 Teilnehmer im Jahr 2006 bezeichneten die „Schwitzhütte für Männer“ als „hilfreiches“ bzw. sogar als "sehr hilfreiches" Angebot. Jedoch sollte die verhältnismäßig geringe Anzahl von Teilnehmern bzw. Nutzern der Schwitzhütte bei dieser Bewertung berücksichtigt werden. Den nur 99 Teilnehmern stehen zum Beispiel 1.527 Teilnehmer an Einzelgesprächen oder 245 Teilnehmer der Tanztherapie gegenüber, die bei 73 bzw. 65,7 Prozent Zufriedenheit also absolut gesehen häufiger eine gute Bewertung erhalten haben. [11]

4 Diskussion

4.1 Einleitung

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, ob die erlebnisorientierte Therapie-
maßnahme „Schwitzhütte“ einen messbaren Therapieerfolg bezüglich psychischer
Beschwerden bewirkt. Von besonderem Interesse waren in diesem Zusammen-
hang bekannte Prädiktoren für den Rehabilitationserfolg psychosomatischer Re-
habilitationsmaßnahmen. Aufgrund der hohen Teilnehmer-Fallzahl, war eine
Untersuchung mittels multipler Regressionsanalyse möglich. Diese wurde als so-
genannte Complete-Case-Analyse durchgeführt. Dabei wurden alle Be-
obachtungen aus der Analyse herausgenommen, bei denen in mindestens einer
der Variablen im Modell ein Wert fehlte. Wenn bei bestimmten Patientengruppen
systematisch Werte fehlen, kann es zu Selektionseffekten kommen – zum Beispiel
bei Patienten, die nicht untersucht werden, weil es ihnen außergewöhnlich gut
geht. In der Analyse sind dann nur die Fälle von Patienten, deren Befinden nicht
gut ist.

Der Verfasser weist jedoch darauf hin, dass gerade bei psychosomatischen Er-
krankungen die Behandlung bzw. der Reha-Prozess mit der Entlassung aus der
Reha-Klinik nicht abgeschlossen sind. Eine weitere Studie mit einer Katamnese
nach beispielsweise einem Jahr, beziehungsweise nach fünf und zehn Jahren
wäre nötig, um den Erfolg langfristig besser einschätzen zu können.

Im ersten Teil der Diskussion geht es nun um die klinische Bewertung der Ergeb-
nisse für die Hauptzielgröße D-PSY unter Zuhilfenahme der regressionsanalyse-
generierten Ergebnisse (Ziffer 4.2). Weiterhin werden zusätzliche Einflussfaktoren
behandelt (Ziffer 4.3). Schließlich werden inhaltliche Argumente, Überlegungen
zur Durchführung der Datenerhebung und zu Limitationen in Diskurs gesetzt
(Ziffer 4.4).

Im zweiten Teil der Diskussion wird ein psychogenetisch relevanter Konfliktbereich
beschrieben, um im darauffolgenden Abschnitt kurz auf gesellschaftliche Hinter-
gründe näher einzugehen (Ziffer 4.5 und 4.6). Im letzten Teil werden die Risiken
von Schwitzhütten dargelegt (Ziffer 4.7).

4.2 Effekt auf D-PSY (Hauptzielgröße)

Die Studie zeigt einen signifikanten Effekt der Schwitzhütte auf die psychische Situation der Patienten. Den Schwitzhüttenpatienten geht es nach der Reha besser als den Kontrollpatienten ohne Schwitzhütte. Der Effekt ist allerdings gering. Klinisch bewertend kann man sagen, dass bei vielen Einflussfaktoren ein geringer Effekt höher zu bewerten ist. Der durchschnittliche Effekt wird auf 0,16 Punkte geschätzt. Da die Studie nicht randomisiert war, wurden durch eine multiple Regression die wichtigsten Variablen berücksichtigt, in denen sich die Gruppen unterschieden. Dabei wurde der mittlere Effekt auf 0,07 Punkte korrigiert.

Aufgrund der relativ geringen Varianzaufklärung des Modells (R-Quadrat) sollte man in der Beurteilung der Ergebnisse vorsichtig sein. Durch die Betrachtung von mehreren Variablen reduziert sich die Fallzahl für diese Analyse wegen fehlender Beobachtungen in einzelnen Variablen auf 1.963 Patienten. Deshalb hat die Analyse wie gesagt nur eine Orientierungsfunktion und kann Selektionseffekte beinhalten. Vergleichend ist zu sagen, dass eine Arbeitsgruppe um Irving Kirsch herausgefunden hat, dass das stärkste Antidepressivum statistisch nur 20 Prozent der Verbesserung erzielt wie ein Placebo. [19]

4.2.1 Welche weiteren Einflussfaktoren eine Rolle spielen

Die Prädiktorvariablen können in drei Gruppen unterteilt werden:

Prädiktoren aus soziodemographischer Sicht

Prädiktoren aus Selbsteinschätzung

Prädiktoren aus Arzt- und Therapeuteneinschätzung

Die deutsche Rentenversicherung benennt die Depression als dritthäufigste Ursache für vorzeitige Berentung. Depressionen gelten als ein positiver Prädiktor für Psychotherapie. Als prädiktive Kernmerkmale von negativem Outcome stationärer psychosomatischer Behandlung zeigen sich somit zum Beispiel Krank-

heitstage im Vorfeld von klinischer Behandlung, Rentenbegehren und Beeinträchtigungsschwere.

Am breitesten angelegt sind die Meta-Analysen der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation (MESTA) von Nübling et al. [27] sowie Steffanowski et al. [45]. Darin wird die Behandlungsdauer als stärkster Prädiktor für die Erklärung von Unterschieden zwischen den katamnesticen Effektgrößen und damit für den langfristigen Therapieerfolg genannt.

Die 40- bis 49-Jährigen finden sich im Vergleich zur Kontrollgruppe also prozentual häufiger in der Schwitzhütte als die 50- bis 59-Jährigen, möglicherweise da letztere mehr zu konservativen Maßnahmen neigen.

Depressionen bei Männern werden oft nicht oder erst spät diagnostiziert. Psychosomatische Störungen sind oft eine Ausdrucksform von Depressionen. Der um 10 Prozent höhere Wert für Depressionen bei den Schwitzhüttenteilnehmern im Vergleich zur Kontrollgruppe lässt sich unterschiedlich interpretieren. Offenbar bildet sich hier eine höhere Affinität depressiver Patienten zu dem erlebnisorientierten Ansatz der Schwitzhütte ab. Nicht untersucht wurde hier der Schweregrad der Depression.

Einem Viertel der Schwitzhüttenteilnehmer droht ein chronifizierender Krankheitsverlauf. Nur 15,6 und 12,9 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer waren in den letzten 12 Monaten vor der Reha Maßnahme nicht krankgeschrieben. Die Kontrollgruppenteilnehmer (20,3 Prozent über sechs Monate) waren vor der Rehabilitationsmaßnahme durchschnittlich länger krankgeschrieben als die Schwitzhüttenteilnehmer (14,1 Prozent über sechs Monate). Die Schwitzhüttenteilnehmer (58,3 Prozent unter drei Monate) waren vor der Reha eher kürzer krankgeschrieben als die Kontrollgruppenteilnehmer (50,4 Prozent unter drei Monate). Die Zahlen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Patienten in Rehabilitationskliniken in der Regel an mehr als 5 Krankheiten leiden und oft chronisch krank sind. Die Verordnung von psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahmen erfolgt laut Sozialgesetzbuch in der Regel nur, wenn ambulante Maßnahmen für die Versorgung nicht mehr ausreichen.

Psychotherapie während eines laufenden Verfahrens gilt allgemein als prognostisch ungünstig, weil die Versorgungswünsche der Patienten zu einem Dilemma führen (Ambivalenz von Versorgungswunsch und Autarkiewunsch). Diese Tatsache stellt grundsätzlich ein Problem für psychosomatische Rehabilitationsmaßnahmen dar. Es müsste näher betrachtet werden, ob sich durch die Intervention die Motivation der Teilnehmer, selbst aktiv etwas für sich zu entscheiden und nicht in der depressiven passiven (-aggressiven) Haltung zu bleiben, ändert. Die Patienten, die eine Zeitrente beziehen, haben zum Beispiel gar nicht an der Schwitzhütte teilgenommen, was Spielraum für Interpretationen lässt.

Die durchschnittlich 3 Tage längere Behandlungsdauer kann dahingehend interpretiert werden, dass die Interventionsgruppenteilnehmer sich aufgrund ihrer besseren Motivation eher eine Verlängerung der Rehabilitationsmaßnahme erarbeiteten. Gelegentlich war die Verlängerung notwendig, um die Teilnahme an der Schwitzhütte während des Aufenthalts überhaupt zu ermöglichen.

Die Zahlen lassen sich unterschiedlich interpretieren. Eventuell sind die Kontrollgruppenteilnehmer stärker behindert oder sie wissen besser über ihre Behinderung bescheid. Möglich ist auch, dass die Schwitzhüttenteilnehmer weniger gut für sich sorgen und unbedarfter, risikofreudiger oder weniger selbstfürsorglich sind.

Offenbar sind die Schwitzhüttenteilnehmer von Anfang an motivierter für die psychosomatische Rehabilitationsmaßnahme. Mit anderen Worten könnte man sagen, sie seien mutiger, etwas Neues auszuprobieren. Andererseits ist es auch denkbar, dass sie verzweifelter sind und aufgrund ihres höheren Leidensdrucks eine größere Motivation haben. Eine dritte Möglichkeit läge in der Vermutung, dass die Therapeuten, die die Einschätzung vornehmen, motivierter sind und sich im narzisstischen Sinne in den Patienten spiegeln, die sie einschätzen sollen. Eine hohe Motivation bildet einen Prädiktor für eine günstige Prognose einer psychosomatischen Behandlung ab.

Die leicht bessere Bewertung der Tragfähigkeit des Arbeitsbündnisses kann bei den Teilnehmern der Schwitzhütte ein Hinweis auf das Vertrauen sein, dass sich Therapeut und Patient aktiv entgegenbringen. Bei 8,3 Prozent in der Kontrollgruppe und bei 5,5 Prozent der Schwitzhüttenteilnehmer gaben die Therapeuten an, die Aussage über die Tragfähigkeit des Arbeitsbündnisses sei „eher unzutreffend, als zutreffend“. Das lässt darauf schließen, dass die Schwitzhüttenteilnehmer ängstlicher oder misstrauischer sind und möglicherweise einen unsicheren bzw. desorganisiert vermeidenden Bindungsstil haben.

Der Autor vergleicht die Ergebnisse der Tabelle 15 mit den Ergebnissen der Tabelle 16. Wie gesagt bewerten die Teilnehmer beider Kontrollgruppen das Arbeitsbündnis zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme wesentlich besser als die Therapeuten selbst. Offenbar ist die Selbstwahrnehmung der Patienten in beiden untersuchten Stichproben anders als die der Therapeuten. Das kann ein Hinweis auf eine narzisstische Störung der Patienten sein. Narzisstische Störungen finden sich relativ häufig bei psychosomatischen Erkrankungen. Möglicherweise wollen die Therapeuten die eigene Erwartung zu Beginn der Behandlung nicht zu hoch ansetzen, um hinterher nicht enttäuscht zu sein. Das hohe Vertrauen der Patienten, dass die Teilnehmer beider Stichproben der Tragfähigkeit in das Arbeitsbündnis entgegenbringen, wird nicht im gleichen Umfang von den Therapeuten gesehen.

4.2.2 Inhaltliche Argumente, Überlegungen zur Durchführung der Datenerhebung und Limitationen

Das Angebot „Schwitzhütte“ war an der Klinik Alpenblick nur zu bestimmten Terminen verfügbar; die Teilnahme war freiwillig. Eine randomisierte Zuweisung wäre bei einer prospektiven Studie daher aus ethischen Gründen problematisch gewesen (siehe dazu auch [18]). Hauptzielgröße der Studie war der Sub-Score „Psychische Belastung“ des KPD-38-Fragebogens von Schwarz/Hünerfauth [42]. Da in dieser Reha-Klinik für alle Patienten im Rahmen der internen Qualitätssicherung routinemäßig ein einheitlicher Datensatz erhoben wird, kamen für die 405 Teilnehmer des Zusatzangebots „Schwitzhütte“ (Fälle) alle anderen männ-

lichen Patienten des Beobachtungszeitraumes als mögliche Kontrollgruppe in Betracht.

Das Klinisch-Psychologische Diagnosesystem (KPD) ist ein Instrument, um Ergebnisse zu überwachen und Qualität zu sichern. Mögliche Confounders psychosomatischer Rehabilitation wurden aus der MESTA-Studie von Steffanowski et al. [45] sowie den Arbeiten von Oster [29] und Wirtz et al. [48] zusammengefasst. Bei der Untersuchung der ersten Ergebnisse aus 2004 stellte sich heraus, dass die Teilnehmer der Schwitzhütte unter weniger starken psychischen Beschwerden litten als die Nichtteilnehmer, weswegen zwischenzeitlich eine Matched-Pair-Studie mit gematchten Ausgangswerten für psychische Beschwerden für zielführender gehalten wurde. Dabei ergab sich allerdings das Dilemma, dass häufig mehrere matchbare Pairs in Betracht kamen und die Ergebnisse, je nach zugematchtem Pair, erheblich differierten. Erst nach sechs Jahren eröffnete sich durch die hohe Fallzahl mit den generalisierten linearen Modellen eine bessere Untersuchungsmethode, die schließlich in dieser Arbeit angewendet werden konnte.

4.3 Effektivität und Effizienz

Die Effektivität psychosomatischer Rehabilitationsmaßnahmen ist derzeit unbestritten. Steigender Kostendruck führt jedoch zunehmend zu Forderungen nach effizienterer Therapie. Der hier vorgestellte Ansatz der Schwitzhüttentherapie verfolgt das Ziel, die Entscheidungsfähigkeit der Patienten zu stärken, die sich im Rahmen ihrer Depression häufig entschlossen haben, nichts mehr zu entscheiden. Die Effektstärke ist ein Hinweis darauf, dass es sich bei der Schwitzhütte um eine Intervention mit relativ hohem Nutzen handelt. Die durchschnittlich zwei Tage längere Dauer der Rehabilitationsmaßnahme durch die Schwitzhütte ist zwar ein zusätzlicher Kostenfaktor. Die Durchführung der Maßnahme an sich ist aber nicht so aufwendig und steht im Verhältnis zum erwarteten Nutzen.

Bei beiden Modellen (mit AU-Zeiten 1.963 Pat. und ohne AU 2.476 Pat.) gibt es einen schwach positiven Effekt. Die Effektstärke ergäbe sich als Quotient aus

Effektschätzer und Standardabweichung der Zielgröße und läge somit bei 0,13 bzw. 0,18. Aus der relativ geringen Varianzaufklärung der Modelle (R-Quadrat) lässt sich schließen, dass es Hinweise darauf gibt, dass die Schwitzhütte einen günstigen Effekt auf die Verringerung psychischer Beschwerden innerhalb der Gesamtwirksamkeit einer Rehabilitationsmaßnahme haben kann, sofern sie fachgerecht durchgeführt wird.

4.4 Geschlechtsspezifische Aspekte bei der Behandlung in psychosomatischen Kliniken

30 Prozent der Patienten in psychosomatischen Kliniken in Deutschland sind männlich. Die Gendermedizin geht bei Erkrankungen von Unterschieden zwischen den Geschlechtern und damit in der Behandlung von Frauen und Männern aus, um den individuellen Bedürfnissen beider besser gerecht zu werden. Die Verschiedenheit der Geschlechter erfordert also eine geschlechtsspezifische Therapie.

„Da wir heute wissen, dass sich das männliche Gehirn, unter dem Einfluss von Testosteron, schon ab der sechsten Schwangerschaftswoche anders entwickelt als das der Frau, kann daraus abgeleitet werden, dass die Übernahme männlicher Rollen und sozialer Wirklichkeiten auf biologisch determinierten innerseelischen Prozessen beruht, die wir zwar beobachten können, deren Quellen für uns aber nicht erschlossen sind. Typisch männliche Verhaltensweisen korrelieren offensichtlich mit der Konzentration von nachweisbarem Testosteron, das sich auch in Abhängigkeit von äußeren Einflüssen ändert.“ [47: S. 20]

Die psychosomatische Klinik Alpenblick bietet nun ein spezifisches Therapieangebot für Männer an, um ihnen in einer auf sie zugeschnittenen Weise ein Psychogeneseverständnis und Introspektionsvermögen zu vermitteln. In der Literatur finden sich viele Hinweise darauf, dass sich Männer und Frauen in Gesundheit und Krankheit sowie im Umgang mit ihnen unterscheiden. [44] So beschreibt zum Beispiel Doris Bischof-Köhler in ihrer Arbeit "Von Natur aus anders – Die Psychologie der Geschlechterunterschiede" [7] einen Unterschied in der Ent-

wicklungspsychologie von Frauen und Männern, welcher möglicherweise in der Natur liege.

„Die Annahme, dass die Geschlechter sich in Wirklichkeit überhaupt nicht unterscheiden, wird so selbstverständlich für zutreffend gehalten, dass man es gar nicht für notwendig hält, ihre Richtigkeit nachzuweisen. Sie wird vielmehr als das behandelt, was die Statistiker Nullhypothese nennen.“ [7: S. 9]

Bishop-Köhler wählt bewusst einen wissenschaftlich fundierten, vorurteilsfreien Ansatz und grenzt sich damit deutlich gegen andere wissenschaftliche Beiträge ab, unter anderem gegen den von Jacklin/Maccoby in „The Psychology of Sex Differences“ [15], wo psychologische Unterschiede zwischen den Geschlechtern als „Mythen“ beschrieben werden.

Frauen wenden durch ihre Menstruationserfahrung regelmäßig ihren Blick nach innen und haben nicht selten gelernt, über ihre inneren Empfindungen und Erfahrungen zu sprechen. Psychotherapeutische Angebote werden daher von Frauen schneller genutzt und damit auch häufiger in Anspruch genommen. Männer erleben sich hingegen eher vom Äußeren her. Das ständige Nachwachsen des Bartes erinnert sie an ihre Natur. Der Vergleich mag auf den ersten Blick etwas waghalsig erscheinen, gerade dies illustriert aber das Dilemma männlicher Identitätsfindung.

„Während der Eintritt der Menstruation und damit das Erreichen der Gebärfähigkeit als eindeutiges und unwiderrufliches biologisches Kriterium des Frau seins wahrgenommen werden, haben Männer oftmals das Gefühl, sich in ihrer Männlichkeit nicht auf den biologischen Selbstlauf verlassen zu können. Dies findet nicht zuletzt Ausdruck darin, dass man(n) nicht einfach Mann wird und ist, sondern in der Beweisnot steht, ein ‚richtiger‘ Mann oder ‚ganzer‘ Mann zu sein.“ [8: S. 12]

Männer definieren sich daher mehr über ihre Vorstellungen, Rollen, Gedanken und Ideen. Selbst die Sexualität, die das Potenzial einer körperorientierten Erfahrung hat, spielt sich größtenteils in Vorstellungen und Bildern ab. Allan

Guggenbühl schreibt dazu, er sei der Überzeugung, „dass sich die Seele des Mannes in mystischen Bildern, jene der Frau in psychologischen Bildern darstellt“ [16: Klappentext]. Weiter schreibt er, der Widerstand des Mannes gegen Psychotherapie sei „verständlich, da er spürt, dass er sich einem System und einem Ritual unterordnet, die nicht seiner seelischen Hauptausrichtung entsprechen“ [13: Klappentext], also einer Welt außerhalb von dem, wo er seine Gefühlswelt verortet – zum Beispiel bei einem Hobby wie Fußball.

In Österreich wird seit wenigen Jahren die wissenschaftliche Fachzeitschrift „Blickpunkt der Mann – Wissenschaftliches Journal für Männergesundheit“ herausgegeben. Kurt Starke [44] berichtet darin von der Sexualität von Männern mit chronischen Erkrankungen. Er zeigt auf, dass empirische Forschungen zu dem Thema selten und meist sehr eng angelegt seien. Am besten untersucht seien einerseits noch koronare Herzerkrankung, Diabetes mellitus und Hypertonie im Hinblick auf Männerpotenz sowie andererseits onkologische Erkrankungen im Hinblick auf (andere) Auswirkungen operativer Eingriffe.

Verantwortungsvoll geleitete, kraftvolle Rituale können gerade Männern in Situationen, in denen ein Verlust der Teilhabe am aktiven Erwerbsleben droht, bei der Entscheidung helfen, ihre Motivation zu hinterfragen und sich wieder aktiv am gesellschaftlichen Leben zu beteiligen. Denn sie haben im Verlauf ihrer Identitätsentwicklung häufig gelernt, ihre Innenwelt abzuspalten und als etwas in der Außenwelt Angesiedeltes zu erleben. Gerhard Roth folgert:

„Selbstmotivation ist dasjenige, was bleibt, wenn man von Erweckungs- und Erleuchtungserlebnissen, stark emotionalisierenden oder traumatisierenden Ereignissen und einer neuen Partnerbeziehung absieht. Selbstmotivation ist nötig, wenn ich keinen Spaß mehr an meiner Tätigkeit habe, wenn ich den Sinn meiner Arbeit nicht mehr einsehe, wenn ich glaube, ‚das alles‘ nicht mehr zu schaffen.“ [35: S. 311]

Dabei kann die Schwitzhütte für Männer wie festgestellt ein hilfreiches Werkzeug sein.

4.5 Der erfahrungsorientierte Ansatz des initiatorischen Schwitzhüttenrituals

Eine Erfahrung wird im Rahmen der Schwitzhüttentherapie organisiert, indem den Männern in einem rituellen Rahmen eine Aufgabe gestellt wird, die sie an eine Grenzerfahrung heranführt. Das Ritual fokussiert darauf, herauszufinden, wann es in der Hitze der Schwitzhütte nicht mehr auszuhalten ist. Sich einer solchen Herausforderung zu stellen, fordert Männer dazu heraus, ihre Fähigkeiten zur Introspektion zu nutzen, um so diese Grenzerfahrung identifizieren zu können.

Die Patienten der Klinik Alpenblick hatten in der Regel vorher keine Erfahrung mit dem Ritual. Sie werden in eine für sie noch nicht erlebte Situation geführt. Das Herausfinden des richtigen Zeitpunktes zum Verlassen der Hütte ist die Grenzerfahrung, die jeder Mann, der an dem Ritual teilnimmt, für sich klären und entscheiden muss. Jeder möchte bzw. soll möglichst lange in der Schwitzhütte bleiben – und so wird die Herausforderung als angstausslösend erlebt. Sie stellt damit eine angemessene Herausforderung dar, in der sich die Bewältigung bisheriger Lebenskonflikte spiegelt. [37]

Das Ritual soll bei den Männern bewirken, dass sie über ihr inneres Erleben sprechen und dabei feststellen, dass dies für sie heilsam und förderlich ist. Dieser Prozess hilft ihnen dabei, andere psychotherapeutische Werkzeuge und Techniken für sich zu nutzen. [47] Die vorliegende Arbeit untersucht verschiedene Aspekte dieses Prozesses auf seine Wirksamkeit.

4.6 Gesundheitliche Risiken

Richard Livingston [22] schreibt im Journal of Alternative Medicine über Risiken der Schwitzhütte, dass nach Berichten über den Tod von vier Menschen in Schwitzzeremonien medizinische Vorsicht angeraten sei. In seiner Rückschau auf die Literatur, die im Zusammenhang mit psychologischen, spirituellen und medizinischen Vorteilen des Gebrauchs der finnischen Sauna steht und die nahelegendsten physiologischen Modelle berücksichtigt, kommt er zu dem Schluss,

dass kurz zuvor konsumierter Alkohol, kardiale Ischämie und das Schwitzen an sich die gesundheitlichen Hauptrisiken darstellen. [22] Untersuchungen im Zusammenhang mit Saunas bestätigen seine Ergebnisse. [1,17,34]

Sämtliche Kontraindikationen würden auch eine psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme ausschliessen. So dass für die Patienten der psychosomatischen Fachklinik grundsätzlich keine Kontraindikation für die Teilnahme besteht. Die Patienten werden alle zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme ärztlich untersucht.

5 Zusammenfassung

In dieser Arbeit wurde der Effekt des erfahrungsorientierten Therapieansatzes „Schwitzhütte“ im Rahmen einer psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme der Klinik Alpenblick hinsichtlich der Veränderung psychischer Beschwerden untersucht. Die Forschungsfrage lautete: „Welchen Effekt auf die Abnahme psychischer Beschwerden hat die Schwitzhütte während einer psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme?“

Der analytische Teil umfasste eine Auswertung der aktuellen Literatur in Bezug auf Prädiktoren für stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung mit Schwitzhütten. Weiterhin ging es darum, die Interventions- und die Kontrollgruppe von Patienten der Klinik Alpenblick mit Hilfe eines multiplen Regressionsmodells unter Berücksichtigung der Prädiktoren wie Alter, Geschlecht und Bildung miteinander zu vergleichen. Um alle bekannten Störgrößen zu berücksichtigen, wurden auch die bekannten Prädiktoren für psychosomatische Rehabilitationsmaßnahmen wie Krankheitstage vor der Reha, Rentenantragsteller, Grad der Behinderung etc. bei beiden Gruppen mit einbezogen. Die Stichprobe umfasste 2.571 männliche Patienten, davon 405 Patienten in der Interventionsgruppe und 2.166 Patienten in der Kontrollgruppe. Während die eine Gruppe von Männern an einer klassischen psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahme partizipierte, nahm die andere Gruppe zusätzlich an einer „Männertherapie“ teil. Die Ergebnisdaten zur Bewertung der Rehabilitationsmaßnahme wurden im Rahmen der Aktiven Qualitätssicherung am PC per Fragebogen erhoben. Durch die Berücksichtigung der bekannten Prädiktoren wurden die Interventions- und die Kontrollgruppe so gut wie möglich vergleichbar gemacht. Einige der in der Arbeit vorgestellten Ergebnisse belegen eine Wirkung der Intervention.

Abschließend ist jedoch zu sagen, dass der Effekt zwar signifikant, aber eher klein ist (0,07 Punkte im Durchschnitt mehr in D-PSY bei Schwitzhütte vs. Standard-Reha). Es ist dennoch ein Effekt, den man darstellen sollte. Die klinische Wertung bedeutet auch, dass bei derart vielen Einflussfaktoren ein geringer Effekt höher zu

bewerten ist. Die Schwitzhüttengruppe hatte damit nachgewiesen bessere Erfolge als die Vergleichsgruppe.

Der zusätzliche Aufwand, eine Schwitzhüttentherapie begleitend zu üblichen Rehabilitationsmaßnahmen durchzuführen, ist nicht groß. Sollen Kliniken zukünftig mit dem Gedanken, ein Schwitzhüttenritual durchzuführen, sollte darauf geachtet werden, dass der Sinn und Zweck dieser Anwendung von den Ausführenden und von den Teilnehmern verstanden wird. Das in der Klinik Alpenblick durchgeführte Ritual ist kein esoterisches Indianerspiel, mit dem irrealen Heilsversprechen verbunden werden. Es wird als Instrument genutzt, um einen erfahrungsorientierten Rahmen zu schaffen.

Dass das Ritual „Schwitzhütte“ als hilfreich angesehen werden kann, wurde in der vorliegenden Arbeit belegt. In welcher Hinsicht die Schwitzhütte jedoch bei psychosomatischen Behandlungen konkret therapeutisch wirkt, konnte aufgrund der Komplexität der Maßnahme in diesem Rahmen nicht weiter untersucht werden. Der Autor hofft, dass die Überlegungen und Ergebnisse dieser Arbeit weitere Forschungsbemühungen zu der Frage nach sich ziehen, welchen Effekt die Schwitzhütte hat und weshalb der Patient von dieser Therapiemaßnahme profitiert. Es wäre interessant, auch andere naturbezogene Interventionen wie Medizinwanderung, Perspektivtrekking und Teamparcour auf einen Effekt bei psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahmen hin zu untersuchen. Diese erfahrungsorientierten Angebote werden in der Klinik Alpenblick auch für Frauen angeboten, wohingegen die Schwitzhütte allein Männern vorbehalten ist.

6 Literaturverzeichnis

1. Aaland M: Sweat: The Illustrated History and Description of the Finnish Sauna, Russian Bania, Islamic Hammam, Japanese Mushi-buro, Mexican Temescal, and American Indian & Eskimo Sweat Lodge. Capra Press, Santa Barbara, (1978); reprinted, Borgo Press, San Bernardino: 9 (1989)
2. Baldas S: Die Übergangsphase und ihre Prädiktoren eine 3 Monatskatamnesestudie nach tagesklinischer Psychotherapie. Promotionsarbeit Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau: 27 (2007)
3. Bardehle D, Stiehler M: Erster Männergesundheitsbericht. W. Zuckerschwerdt, München: 2-199 (2010)
4. Bhat, S: Sweat. The Journal of Clinical Psychiatry, 68(1): 165-6 (2007)
5. Bassler, Krauthauser H, Luborsky L, Potratz B: HAQ – Helping Alliance Questionnaire. Psychotherapeut 40: 23-32 (1995)
6. Bauer J: Warum fühle ich was Du fühlst? Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Heyne, München: 155-173 (2006)
7. Bischof-Köhler D: Von Natur aus anders. 3. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart: 7-20 (2006)
8. Brandes H: Im männlichen Spiegel: vom Männerbund zur Männergruppe. SGAZette 12 Zürich: 11(1996)
9. Eilenstein H: Schwitzhütten. Books on Demand, Norderstedt: 16-52 (2009)
10. Fahrenberg J, Myrtek M, Wilk D & Kreutel K: Multimodale Erfassung der Lebenszufriedenheit: Eine Untersuchung an Koronarkranken. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 36: 347-354 (1986)
11. Golkaramnay V: Jahresbericht der Klinik Alpenblick 2006, persönliche Mitteilung 2007
12. Grawe K: Neuropsychotherapie. Hogrefe, Göttingen: 189 (2004)
13. Guggenbühl A: Männer Mythen Mächte – was ist männliche Identität. Kreuz, Stuttgart: 26 (1994)
14. Hannuksela ML, Ellaham S: Benefits and risks of sauna bathing. Am J Med. Feb 1; 110(2): 118-26 (2001)
15. Jacklin C, Maccoby E: The Psychology of Sex Differences. University Press, Palo Alto USA: 355 (1974)

16. Jacobi E, Kaluscha R: Die Patientenunterschrift im ärztlichen Reha-Entlassungsbericht. *Rehabilitation* 43(4): 199-208 (2004)
17. Kaluscha R: Vergleich der Verteilung der F-Diagnosen: Klinik Alpenblick vs Vergleichbare psychosomatische Rahaklinik. *Persönliche Mitteilungen* (2010)
18. Kaluscha R, Dreyhaupt J, Muche R: Matched-Pair-Designs und Propensity Scores zum Therapievergleich: Überlegungen anhand eines Beispiels aus der Männertherapie. *Methodik rehabilitationswissenschaftlicher Forschung* 19. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium Qualität in der Rehabilitation – Management, Praxis, Forschung 8.-10. März in Leipzig, Tagungsband Berlin: 100-101 (2010)
19. Kirsch I, Deacon BJ, Huedo-Medina TB et al.: Initial severity and antidepressant benefits: A meta-analysis of data submitted to the Food and Drug Administration. *PLoS Med* 5(2): 45 (2008)
20. Kordy H, Hannover W, Bauer S: Das Stuttgart-Heidelberger Modell zur Qualitätssicherung in der stationären Psychotherapie. In: M. Härter, H. W. Linster & R-D Stieglitz (Hrsg), *Qualitätsmanagement in der Psychotherapie*. Hogrefe, Göttingen: 289-304 (2003)
21. Leonhart R: *Lehrbuch Statistik* (2. Auflage). Verlag Hans Huber, Bern (2009)
22. Livingstone R: Medical Risks and Benefits of the Sweat Lodge. *The Journal Of Alternative Medicine And Complementary Medicine* 16(6): 617-619 (2010)
23. Mainguy B, Valenti Pickren M, Mehl-Madrona: Relationships between level of spiritual transformation and medical outcome. *Adv Mind Body Med*. 27(1): 4-11 (2013)
24. Mehl-Madrona L: Sweat Lodge *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* Vol. 16, Number 6: 609-610 (2010)
25. Moessner M, Gallas C, Haug S, Kordy H: The clinical psychological diagnostic system (KPD-38): Sensitivity to change and validity of a self-report instrument for outcome monitoring and quality assurance. *Clinical Psychology and Psychotherapy* 18: 331-338 (2011)
26. Muche R, Rohlmann F, Büchele G, Gaus W: Randomisierung in klinischen Studien in der Rehabilitationsforschung. *Die Rehabilitation* 41: 311-319 (2002)
27. Nübling R., Hafen K., Jastrebow J., Körner M., Löschmann C., Rundel M., Schmidt J., Wirtz M. & Bengel J. Indikation zu psychotherapeutischen und

- psychosozialen Maßnahmen im Rahmen stationärer medizinischer Rehabilitation. Roderer Regensburg: 199-205 (2004)
28. Orlinky D, Rønnestad MH, Willutzki U: Fifty years of psychotherapy process-outcome research: Continuity and change. In: Lambert MJ. Handbook of Psychotherapy and Behavior Change. New York. Wiley: 307–389 (2003)
29. Oster J, Müller G, von Wietersheim J: Wer profitiert? Patientenmerkmale als Erfolgsprädiktoren in der Psychosomatischen Rehabilitation. Rehabilitation 48(2). Georg Thieme KG, Stuttgart New York: 95-102 (2009)
30. Percevic R, Gallas C, Arikani L., Mößner M., Kordy H: Internet-gestützte Qualitätssicherung und Ergebnismonitoring in Psychotherapie, Psychiatrie und psychosomatischer Medizin. Psychotherapeut 2006. Springer, Berlin Heidelberg New York: 395-397 (2006)
31. Petermann F, Koch U: Psychosomatische Rehabilitation: Quo vadis? Rehabilitation 48(5). Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart New York: 257-262 (2009)
32. Popfinger G: Die Schwitzhütte. Arunverlag, Uhlstädt-Kirchhasel: 39-62. (2009)
33. Puschner B, Kordy H: Mit Transparenz und Ergebnisorientierung zur Optimierung der psychotherapeutischen Versorgung: Eine Studie zur Evaluation ambulanter Psychotherapie. Psychother Psych Med 60 (9/10): Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart New York: 350-357 (2010)
34. Rodhe A, Eriksson A: Sauna deaths in Sweden 1992–2003. Am J Forensic Med Pathol 29: 27–31 (2008)
35. Roth G: Persönlichkeit Entscheidung und Verhalten. Klett Cotta: Stuttgart: 309–313 (2007)
36. Rudolf G: Psychotherapeutische Medizin und Psychosomatik. Georg Thieme, Stuttgart New York: 138-139 (2005)
37. Schäfer R: Wüstlinge. Arun, Uhlstädt-Kirchhasel: 296-310 (2008)
38. Scharnowski J: Der Lakaota-Weg: Tradition und Ritual im transnationalen Raum unter besonderer Berücksichtigung des Schwitzhüttenrituals (Inipi) Göttingen, Univ., Magisterarbeit (2010)
39. Schepank H: Der Beeinträchtigungs-Schwere-Score (BSS) Ein Instrument zu Bestimmung der Schwere einer psychogenen Erkrankung. Hogrefe Göttingen: 1-10 (1995)
40. Schiff JW, Moore K: The Impact Of The Sweat Lodge Ceremony On Dimensions Of Well-Being. The Journal of the National Center, 13(3): 48-69 (2006)

41. Schmidt J, Lamprecht F & Wittmann WW: Zufriedenheit mit der stationären Versorgung. Entwicklung eines Fragebogens und erste Validitätsuntersuchungen. *Psychother. Med. Psychol.*, 39: 248-255 (1989)
42. Schwarz M & Hünerfauth: Das Klinisch-Psychologische Diagnosesystem (KPD2000). Verfahren zur psychometrischen Dokumentation therapeutischer Prozesse und Ergebnisse. Im Eigenverlag, Bad Brückenau (2000)
43. Smith D P: The Sweat Lodge Therapy: Psychotherapy: Congruence Between Traditional and Modern Healing Multicultural Aspects of Counseling and Psychotherapy: 196-209 (2005)
44. Starke K: Sexualität von Männern bei chronischen Erkrankungen. *Blickpunkt der Mann* 5 (3). Krause und Pachernegg, Purkersdorf Österreich: 14-18 (2007).
45. Steffanowski A, Löschmann C, Schmidt J, Wittmann W, Nübling R: Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation (MESTA-Studie). Abschlussbericht Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund, Freiburg Bad Säckingen: 102-108 (2005).
46. Tutz G, Strobl C: Generalisierte lineare Modelle. In: *Handbuch Statistik, Methoden und Evaluation*. Hrsg: Holling H, Schmitz B: *Handbuch der Psychologie* 13. Hogrefe, Göttingen: 461-471 (2010)
47. Vogler J: Männermedizin – Medizinmänner. Das spezifische Behandlungskonzept für Männer in einer psychosomatischen Fachklinik. *Männernetzwerk Ausgabe 2*, Bischöfliches Ordinariat der Diözese Rottenburg-Stuttgart, Hauptabteilung Kirche und Gesellschaft Männerarbeit, Stuttgart: 89 (2007)
48. Wirtz M, Löschmann C, Nübling R, Rundel M, Bengel J: Psychische Beeinträchtigung und Behandlungsmotivation als Erfolgsprognosefaktoren in der stationären Rehabilitation. Tagungsband, „Rehabilitation im Gesundheitssystem“, 12. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium, DRV – Schriften, Berlin 40: 230–232 (2003)
49. Wolfersdorf M: Männerdepression. *Blickpunkt der Mann*. Purkersdorf, Österreich 2: 19-20 (2007)
50. Weltgesundheitsorganisation: Internationale Klassifikation psychischer Störungen. Dilling H, Mombour W, Schmidt M, Schulte-Markwort E, Hans Huber (Hrsg), 4. Auflage, Bern: 27-29 (2004)
51. Zwerenz R: Psychotherapie und Motivation. *Dr. Kovac*: 151-152 (2005)

Anhang

Skala	Items	Min	Max	M	sd	1. Qu.	Md	68. Perz.	3. Qu.	alpha
KOE	1, 2, 4, 6, 7	1	4	1,64	0,70	1,0	1,4	1,80	2,0	.90
PSY	8, 10, 12, 13, 15, 17, 19,	1	4	1,95	0,55	1,5	1,93	2,21	2,36	.89
SOZ	11, 18, 25, 28, 29, 30, 31, 36, 38	1	4	2,04	0,55	1,67	2,0	2,22	2,44	.82
KOM	-9*, -16*, -24*, -27*, -32*	1	4	2,24	0,62	1,8	2,2	2,40	2,6	.75
ZUF	-14*, -26*	1	4	2,14	0,74	1,5	2,0	2,50	2,5	.78
SOU	-3*, -5*, -22*	1	4	2,06	0,81	1,33	2,0	2,33	2,67	.80
GES	KOE, PSY, SOZ, KOM, ZUF	1	4	2,00	0,47	1,65	1,95	2,24	2,32	.91

Anmerkungen:

Die Kennwerte beziehen sich auf eine Bevölkerungsnormstichprobe (n = 2.066). Mit * gekennzeichnete Items werden invertiert.

KOE: Körperbezogene Beeinträchtigung, **PSY:** Psychische Beeinträchtigung, **SOZ:** Soziale Probleme, **KOM:** Handlungskompetenz, **ZUF:** Allgemeine Lebenszufriedenheit, **SOU:** Soziale Unterstützung, **GES:** Gesamtskala, **Min:** Minimum, **Max:** Maximum, **M:** Mittelwert, **sd:** Standardabweichung, **1. Qu.:** 1. Quartil, **Md:** Median, **68. Perz.:** 68. Perzentil, **3. Qu.:** 3. Quartil, **alpha:** Cronbach's alpha (interne Konsistenz).

Danksagung

Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Eckart Jacobi in Bad Wurzach für die Überlassung des Themas und die Unterstützung meiner Dissertation. Besonders möchte ich mich auch bei Herrn Dr. Johannes Vogler für die Hilfestellung und Mühen in jeder Phase dieser Arbeit bedanken. Herrn Dr. Dipl.-Inform. Rainer Kaluscha gilt mein besonderer Dank für Anregung und Hilfe bei der Anlage der Arbeit, vor allem auch in statistischer Hinsicht, bei der Auswertung der Daten und ihrer grafischen Darstellung, aber auch als Diskussionspartner zum theoretischen Teil der Arbeit und zur Auseinandersetzung mit der Literatur. Ich verdanke ihm viel und weiß es zu schätzen, dass ich Gelegenheit und Möglichkeit bekam, bei Fragen und Schwierigkeiten sofortige wertvolle Resonanz und Unterstützung zu bekommen, die mich motiviert und bestärkt haben, die Arbeit durchzuführen und zu Ende zu bringen.

Ich danke Frau Dr. Anette Enderle, Herrn Prof. Dr. biol. hum. Dipl.-Stat. Rainer Muche, Herrn Dipl. Psychologen Valiollah Golaramnay, Herrn Prof. Dr. Krischak, Frau Luise Breunig und Frau Ute Stöhr für die fachliche Diskussion und Unterstützung bei der Ausarbeitung der Arbeit. Ihre ebenso kritischen wie ermunternden Beiträge waren mir bei der Fertigstellung der Studie hilfreich und anregend. Sie haben zum Gelingen dieser Arbeit wesentlich beigetragen.

Ganz besonders danke ich meiner Ehefrau Sheila Hondong, sowie meinen Kindern und Stiefkindern für das geduldige und hilfreiche Mittragen meiner arbeitsreichen Situation (und meiner gewiss nicht immer nur gelassenen Verfassung) während der Durchführung und Fertigstellung der Arbeit neben der beruflichen Alltagsarbeit als Psychotherapeut.

Zum Schluss und ganz besonders möchte ich den Männern des Männerteams der Klinik Alpenblick für ihre Mitwirkung danken. Sie alle haben sich in der Konzeption, der Durchführung und der Leitung der Schwitzhütten um die Patienten verdient gemacht und mir durch ihre unendlichen Mühen die Grundlage für diese Arbeit gegeben. Auch sie waren mir als Diskussionspartner und Anreger sehr wertvoll.

Allen Genannten also an dieser Stelle nochmals ein recht herzliches Dankeschön.

Lebenslauf

www.pascalboettcher.de

- 1990 bis 1997 Medizinstudium an der Freien Universität Berlin, am Universitätsklinikum Rudolf Virchow und an der Humboldt-Universität in Berlin.
- 1997 bis 1998 Praktisches Jahr in Bremen und drittes Staatsexamen an der Universität Göttingen.
- 1999 bis 8/2000 Arzt im Praktikum in der Chirurgischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus in Verden an der Aller

Facharztausbildung für psychotherapeutische Medizin

- Hauptverfahren: Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie.
Nebenverfahren: Verhaltenstherapie.
- 9/2000 Arzt im Praktikum in der Psychosomatischen Rehabilitationsklinik Alpenblick in Isny-Neutrauchburg.
- 10/2000 bis 9/2004 Stationsarzt dort.
- Ab 11/2004 bis 10/2005 Assistenzarzt im Bezirksklinikum Ansbach.
- Seit 11/2005 bis 5/2007 Teamarzt in der AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim.
- 16. August 2006: Anerkennung als Facharzt für Psychotherapeutische Medizin.
- Weiterbildung für Psychoanalytische Gruppenpsychotherapie am Seminar für Gruppenanalyse in Zürich (SGAZ).
- Seit Juni 2007 Arzt in eigener Praxis, mit Kassenzulassung für tiefenpsychologisch fundierte Einzel- und Gruppenpsychotherapie in Mannheim. Leitung von 2 halboffenen gemischten tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapiegruppen.

Pascal Böttcher

Mannheim, 28. April 2013