

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Campus Mitte  
der Medizinischen Fakultät Charité–Universitätsmedizin Berlin und dem  
Zentrum für Psychiatrie und Psychotraumatologie des  
Bundeswehrkrankenhauses Berlin

DISSERTATION

**Wirksamkeit und Prädiktorenanalyse bei stationärer  
Kurzgruppenpsychotherapie bei Bundeswehrsoldaten**

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr.med.)

Vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité –Universitätsmedizin Berlin

von

Gerd-Dieter Willmund  
aus Marburg/Lahn

Gutachter/in:      1. Prof. Dr. Felix Bempohl  
                         2. Priv.-Doz. Thomas Bschorr  
                         3. Priv.-Doz. Olaf Schulte-Herbrüggen

Datum der Promotion:      25.10.2013

## **Danksagung**

Diese Dissertation wurde in der Abteilung Psychiatrie, Psychotherapie und Psychotraumatologie des Bundeswehrkrankenhauses Berlin, Lehrkrankenhaus der Charité – Universitätsmedizin Berlin durchgeführt.

Mein besonderer und herzlicher Dank gilt meinem Betreuer Oberstarzt Priv.-Doz. Dr. med. Peter Zimmermann für die inzwischen jahrelange, unverdrossene, nachdrückliche und motivierende Begleitung, die mit einer ersten Famulatur und dabei vermittelten Einblicke in die Psychiatrie und vor allem der Psychotherapie begann und mir den Weg in das Fachgebiet Psychiatrie und Psychotherapie ebnete. Im Besonderen danke ich ihm und Herrn Prof. Dr. med. Andreas Ströhle für die Überlassung des Themas dieser Arbeit.

Daneben danke ich allen anderen Beteiligten meiner Klinik an dieser Studie, im Besonderen meinem ehemaligen Chefarzt, Oberstarzt a.D. Dr. med. Dipl.-Psych. Hans-Heiner Hahne, und dem ehemaligen Leitenden Psychologen, Herrn Regierungsdirektor a.D. Dr. Norbert Kröger, dem ich unter anderem als Co-Therapeut in meinem ersten Ausbildungsabschnitt bei dieser nun untersuchten psychodynamischen Kurzgruppenpsychotherapie zur Seite stehen durfte und der mir viele nützliche Einblicke in gruppentherapeutische Interventionen vermittelte. Natürlich bin ich vor allem den Gruppentherapiepatienten des Bundeswehrkrankenhauses Berlin zu Dank verpflichtet, da ohne deren Teilnahme die Durchführung der Therapieevaluation niemals möglich gewesen wäre.

Meinem Freund und Kameraden Flottillenarzt d. R. Stefan Plate danke ich für den gemeinsamen Weg zur Promotion und auch Motivation in schweren Momenten. Mit ihm verbinde ich einige der schönsten Dienstjahre bei der Bundeswehr.

Ganz besonders bedanke ich mich bei meiner Ehefrau Dr. Ebba Isabel Willmund für die Unterstützung und Hilfe bei Fertigstellung der Arbeit. Sie nahm enorm Rücksicht, ermöglichte mir meinen beruflichen und akademischen Werdegang auch durch persönlichen Verzicht, hielt mir den Rücken frei und widmete sich wesentlich unseren wunderbaren Söhnen Kilian und Leander, die in dieser Zeit geboren wurden. Das alles, aber auch ganz besonders das gemeinsame Durchhalten der letzten 3 Auslandseinsätze, zeigte mir täglich, was ich für eine wunderbare und starke Ehefrau an meiner Seite habe. Dafür danke ich ihr von ganzem Herzen.

<b>Inhaltverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1. Untersuchungsgegenstand	7
1.2. Problemdarstellung und Fragestellung	7
1.3. Relevanz für die klinische Arbeit mit Bundeswehrsoldaten	11
<b>2. Entwicklung und Herleitung der konkreten Fragestellung</b>	<b>13</b>
<b>2.1. Literaturübersicht</b>	<b>13</b>
2.1.1. Medizinhistorische Grundlagentherapie der Gruppenpsychotherapie	13
2.1.2. Reaktive psychische Störungsbilder bei Soldaten unter militärhistorischen Gesichtspunkten	14
2.1.3. Prämorbidität und Prädiktoren bei einsatzbedingten psychischen Störungen von Soldaten	15
2.1.4. Psychotherapeutische Interventionen bei Soldaten	16
<b>2.2. Konzeption der untersuchten Gruppenpsychotherapie</b>	<b>19</b>
2.2.1. Entwicklung der infrastrukturellen Voraussetzungen	19
2.2.2. Historische Entwicklung der psychotherapeutischen Angebote	20
2.2.3. Übersicht über die psychotherapeutischen Behandlungsprogramme	21
2.2.4. Beschreibung der stationären Kurzgruppenpsychotherapie	23
<b>2.3. Fragestellungen</b>	<b>29</b>
<b>2.4. Operationalisierung</b>	<b>29</b>
2.4.1. Stichprobe	29
2.4.2. Untersuchungsdurchführung	30

2.4.3. Diagnosen operationalisierung in der Studie	32
<b>2.5. Hypothesen</b>	<b>32</b>
2.5.1. Wirksamkeit der Kurzgruppenpsychotherapie	32
2.5.2. Prädiktoren für Wirksamkeit der Kurzgruppenpsychotherapie	33
<b>3. Probanden</b>	<b>34</b>
<b>3.1. Einschlusskriterien</b>	<b>34</b>
<b>3.2. Ausschlusskriterien</b>	<b>34</b>
<b>4. Untersuchungsmethodik</b>	<b>35</b>
<b>4.1. Stichprobenbeschreibung</b>	<b>35</b>
<b>4.2. Beschreibung der Kontrollgruppe</b>	<b>36</b>
<b>4.3. Allgemeine Untersuchungsmethodik</b>	<b>36</b>
<b>4.4. Spezielle Untersuchungsmethodik</b>	<b>38</b>
4.4.1. Nichtstrukturiertes diagnostisches Interview nach ICD10	38
4.4.2. Minnesota-Multiphasic-Personality-Inventory-Kurzform (MMPI-K)	38
4.4.3. Symptom-Check-List-90-revised (SCL-90-R)	39
4.4.4. Beschwerdefragebogen (BFB) und Verhaltensfragebogen (VFB)	40
<b>4.5. Statistische Auswertung der Ergebnisse</b>	<b>40</b>
<b>5. Ergebnisse</b>	<b>42</b>
<b>5.1. Soziodemographische und klinische Daten</b>	<b>42</b>
<b>5.2. Studienabbrecher</b>	<b>45</b>

<b>5.3. Vergleich der Längsschnittergebnisse von MMPI-K und SCL90-R</b>	<b>46</b>
5.3.1. Auswertung des MMPI-K-Verlaufs über die Messzeitpunkte T1 und T2	47
5.3.2. Auswertung des SCL90R-Verlaufs über die Messzeitpunkte T1 und T2	48
<b>5.4. Katamneseergebnisse mit VFB und BFB</b>	<b>48</b>
<b>5.5. Einflussfaktoren auf das Therapieergebnis</b>	<b>49</b>
<b>6. Diskussion</b>	<b>51</b>
6.1. Ziel der Untersuchung	51
6.2. Aussage zur grundsätzlichen Wirksamkeit	51
6.3. Wirksamkeit bei belastungsreaktiven Störungen	52
6.4. Besonderheiten der Stichprobe u. Auswirkungen auf die Wirksamkeit	53
6.5. Methoden	54
6.6. Messinstrumente	55
6.7. Prädiktoren für die Wirksamkeit von Kurzgruppenpsychotherapie bei Soldaten	56
6.8. Grundsätzliche Limitationen	57
6.9. Schlussfolgerungen	61
<b>7. Zusammenfassung</b>	<b>63</b>
<b>8. Literatur</b>	<b>65</b>
<b>9. Lebenslauf</b>	<b>74</b>
<b>10. Publikationsliste</b>	<b>76</b>
<b>11. Erklärung</b>	<b>77</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1. Untersuchungsgegenstand**

Gegenstand dieser Untersuchung ist neben der Überprüfung der Wirksamkeit einer stationären Kurzgruppenpsychotherapie bei Soldaten der Deutschen Bundeswehr die Analyse verschiedener möglicher Prädiktoren für die Wirksamkeit des Verfahrens. Soldaten stehen im Allgemeinen, auch aufgrund der zunehmenden Auslandsdienste sowie der Teilnahme an Kampf- und Hilfseinsätzen, unter erhöhter psychischer Belastung. Auch die Wahrnehmung von Hunger, Elend, Bedürftigkeit unter der besonderen Berücksichtigung der begrenzten Hilfsmöglichkeiten für den einzelnen Soldaten im Auslandseinsatz bedarf eines hohen Maßes an Anpassungsfähigkeit und Resilienz. Gerade im Hinblick auf die zunehmenden Auslandseinsätze steigt der Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischen Interventionen. Die Inzidenz in der Bundeswehr für einsatzbedingte Störungen wie posttraumatische Belastungsstörungen, depressive Störungen und Angststörungen steigt und geht häufig mit prämorbidem Störungen wie z.B. Persönlichkeitsstörungen einher [Zimmermann P et al., 2005]. Dahingehend dienen z.B. psychodynamische Gruppentherapien auch einer Prävention von einsatzbedingten Störungen.

### **1.2. Problemdarstellung und grundsätzliche Fragestellung**

Im Rahmen der Transformation der Bundeswehr zu weltweit operierenden Einsatzstreitkräften kam es seit Anfang der neunziger Jahre auch zu deutlichen Veränderungen im Sanitätsdienst der Deutschen Bundeswehr. Die Psychiatrie der Bundeswehr ist ebenfalls von diesen Wandlungsprozessen geprägt und beschäftigt sich seitdem intensiv mit den einsatzbedingten gesundheitlichen und psychischen Folgen und Krankheiten. Dabei zeigte sich schon vor mehr als 10 Jahren, dass die psychiatrischen Abteilungen auch im Hinblick auf mögliche Versorgungsfälle ihre psychotherapeutischen Angebote ausweiten mussten. Auslandseinsätze prägen inzwischen den Beruf des Soldaten und bringen fast jährlich vier- bis sechsmonatige einsatzbedingte Abwesenheiten von Familie und sozialer Vernetzung mit

sich. Dies alleine stellt einen hohen Anspruch an die Anpassungs- und Durchhaltefähigkeit. Daneben werden Soldaten einsatzspezifischen Stressoren aufgrund des fremden kulturellen Umfelds, einer hohen durchgehenden Arbeitsbelastung ohne Freizeiten und andauernder Alarmbereitschaft exponiert. Daneben sind deutsche Soldaten zunehmend traumawertigen Ereignissen wie Beschuss, Verwundung oder Tod ausgesetzt. Trotz geringerer Inzidenz im Vergleich zu anderen Streitkräften zeigt sich dies in dem Anstieg der psychoreaktiven Erkrankungen wie Anpassungsstörungen, akuten und posttraumatischen Belastungsreaktionen, die in den psychiatrischen Abteilungen der Bundeswehrkrankenhäuser behandelt werden [Zimmermann P et al., 1996].

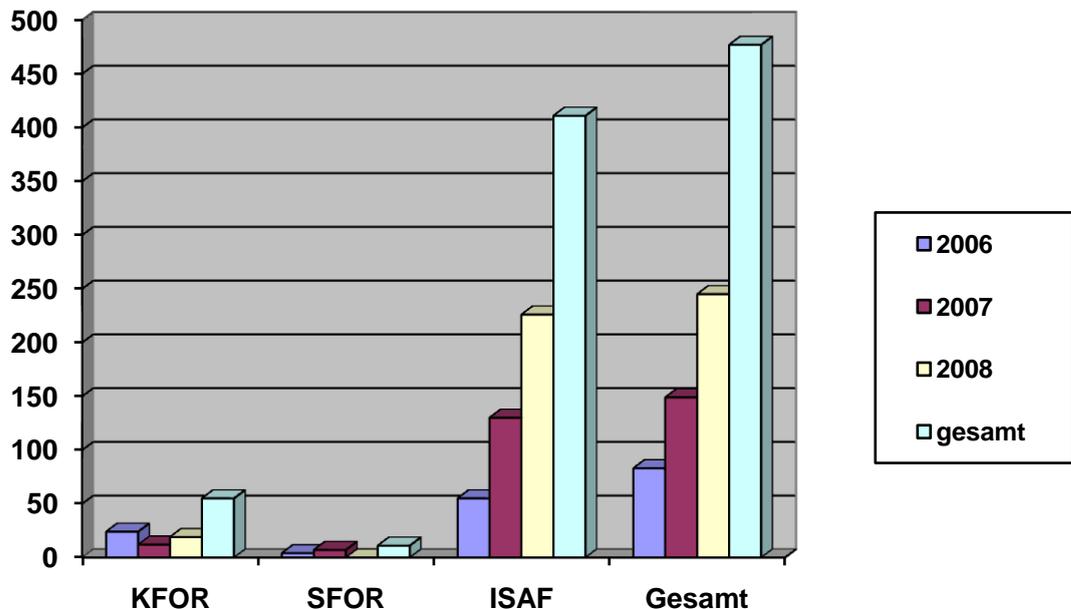


Abbildung 1: PTBS Fälle in den Bundeswehrkrankenhäusern 2006-2008;  
61.925 Soldaten im Untersuchungszeitraum im Einsatz [Schandert B,  
2010]

Allein 2009 wurden bei 418 Soldaten eine posttraumatische Belastungsstörung in Bundeswehrkrankenhäusern diagnostiziert [Schandert B, 2010], was vermutlich durch die Einsatzqualität mit deutlicheren

Bedrohungsszenarien aber auch durch die Kontingentvergrößerung bedingt zu sein scheint. Seit 2010 wird seitens des neugegründeten Zentrums für Psychiatrie und Psychotraumatologie der Bundeswehr eine kontinuierliche psychiatrische Versorgungsstatistik erhoben. Erste Ergebnisse zeigten dass die Inanspruchnahme psychiatrischer Einrichtungen der Bundeswehr stetig wächst und viele Patienten mit einsatzbedingten Folgeerkrankungen längerfristig von den psychiatrischen Versorgungseinrichtungen betreut werden. Seit 2010 nahmen 615 Soldatinnen und Soldaten ein ambulantes oder stationäres Behandlungsangebot wegen einer einsatzbedingten Folgeerkrankung an [Kowalski JT et al., 2012]. Neben den einsatzbedingten Stressoren zeigen sich deutliche Belastungen im familiären und sozialen Umfeld. Ehepartner, Kinder und Angehörige erleben die Abwesenheit des Familienmitgliedes angstbesetzt. Nach der Rückkehr prägen jedoch erfahrungsgemäß Anpassungsprobleme im familiären Umfeld das Dasein der Soldaten für einige Wochen. Untersuchungen anderer Streitkräfte zeigen, dass zwischen psychiatrischer Symptombildung und dem sozialen Netzwerk wechselseitige Beziehungen bestehen. Dies zeigt sich ebenfalls in der Behandlung von einsatzbedingten Erkrankungen im Bereich der Bundeswehr, eine wissenschaftliche Aufarbeitung steht dahingehend noch aus. Gerade Rückkehrer aus längeren militärischen Einsätzen, wie bei Vietnam-Veteranen eindrucksvoll belegt, finden häufig nur schwer in ihre soziale Umgebung zurück. Nicht selten entwickeln sie sich durch Suchtentwicklung, unangepasstes Verhalten, Isolation und Aggressivität zu einer Belastung des gesellschaftlichen Umfeldes [Rothberg JM et al., 1994; Rosen LN, 1995; McCaroli JE et al., 2003].

Auch die nun eingeleitete Strukturreform der Bundeswehr mit Standortauflösungen, Standortkonzentration und Personalreduzierungen führt zu besonderen Belastungen im dienstlichen sowie familiär-sozialen Kontext und erfordern bei den Betroffenen trotz aller Hilfsmaßnahmen enorme Anpassungsleistungen. Die Personalreduktion bei etwa gleichbleibend geplanten personellen Ressourcen für mögliche Auslands- und Kriseneinsätze der Bundeswehr könnte zu einer Zunahme der Einsatzhäufigkeit einzelner Soldaten führen. Hier werden in der Zukunft

neue Wege der Prävention notwendig sein, um einen Anstieg der einsatzbedingten Folgeerkrankungen wie PTBS, Angststörungen und Anpassungsstörungen zu vermeiden. Erste Schritte wurden mit der Entwicklung eines neuen Präventionskonzeptes seitens der Bundeswehr eingeleitet, so soll zukünftig die sogenannte „psychische Fitness“ der Soldaten psychometrisch erfasst, kontinuierlich dokumentiert und durch gezieltere Prävention verbessert werden. Vor einem möglichen Auslandseinsatz wären somit objektivere Daten vorhanden, um eine Entscheidung über die Teilnahme einzelner Soldaten treffen zu können. Auch nach der Rückkehr wäre eine solche psychometrische Evaluation geplant. Seit Beginn der Einsätze sind ärztliche Untersuchungen und Befragungen vor und nach den Einsätzen durchzuführen, als psychometrisches Verfahren wird allerdings derzeit der PTSS-10 als kurzes Screeninginstrument zur Erfassung der Posttraumatischen Belastungsstörung nach dem Konzept des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen (DSM-III) eingesetzt. Weiterhin sind unter anderem computerbasierte Trainingsprogramme zum Stressmanagement in Längsschnittstudien vor und nach Auslandseinsätzen in der Erprobung, Ergebnisse stehen dabei noch aus.

Bei der Entwicklung eines gruppentherapeutischen Behandlungsangebotes im Bereich der psychiatrischen Abteilungen der Bundeswehr waren mehrere Problemstellungen zu berücksichtigen: angesichts der Dislozierung von Truppenteilen ergaben sich Einzugsgebiete für Bundeswehrkrankenhäuser von zum Teil mehreren hundert Kilometern, sodass ein ambulantes Therapiesetting nur für wenige Patienten realisierbar war. Daraus ergab sich zunächst die Überlegung, gruppentherapeutische Angebote ausschließlich im zivilen therapeutischen Sektor, zum Beispiel in den Rehabilitationskliniken und Psychosomatischen Fachkliniken, wahrnehmen zu lassen. Dahingehend sind auch weiterhin Möglichkeiten vorhanden, die Patienten alternativ bei entsprechender Indikation auch in den zivilen stationären psychotherapeutischen Versorgungseinrichtungen behandeln zu lassen. Dies widersprach aber dem häufig von Patienten geäußerten Wunsch, von Therapeuten behandelt zu werden, die über Erfahrungen aus

dem Lebens-und Arbeitsumfeld von Soldaten, insbesondere auch aus Auslandseinsätzen, verfügten.

Infolge dieser Überlegungen zeichnete sich eine stationäre Gruppenpsychotherapie als eine praktikable Option ab. Bei der Auswahl eines geeigneten Verfahrens waren weitere Besonderheiten des Soldatenberufes wie der therapeutische Umgang mit den obengenannten außergewöhnlichen Erfahrungshorizonten aus Auslandseinsätzen zu berücksichtigen. Auch schien die persönliche Barriere, psychiatrische Hilfe in Anspruch zu nehmen, höher als bei zivilen Patienten zu sein. Dabei könnte das Eingestehen von persönlichen Schwächen Soldaten, wie dies auch bei Polizisten oder Feuerwehrleuten bekannt ist, schwerfallen. Daneben könnten Sorgen und Ängste eine Rolle spielen, durch die Inanspruchnahme psychiatrischer Hilfe gerade im Kameradenumfeld stigmatisiert zu werden. Bei der inhaltlichen Gestaltung war die Überlegung von Bedeutung, dass der Erfolg von Gruppentherapien sehr wesentlich sowohl von patienten-, als auch therapeuten- und störungsspezifischen Merkmalen beeinflusst werden kann [Tschuschke V, 2001; Piper WE et al., 2002].

Ziele der vorliegenden Studie sollten sein, Auswirkungen einer stationären Kurzgruppentherapie auf die Symptombelastung mit Kurzzeiteffekten unmittelbar nach Therapieabschluss bei psychischen Erkrankungen aus dem neurotischen Formenkreis und auch der belastungsreaktiven Erkrankungen, im Vergleich zu einer Kontrollgruppe sowie die Wirksamkeit in der Langzeitkatamnese zu erfassen. Daneben sollte festgestellt werden, ob sich Einflussparameter, die das Ergebnis von Gruppenpsychotherapie beeinflussen können, bei Soldaten nachweisen lassen und damit die im zivilen Bereich gewonnenen Ergebnisse bestätigen oder gegebenenfalls aufgrund der spezifisch zusammengesetzten militärischen Patienten Klientel davon abweichen.

Daraus könnten sich Erkenntnisse für eine zukünftige differentielle Gestaltung psychotherapeutischer Behandlungskonzept ein Bundeswehrkrankenhäusern ergeben. Im Sinne der Qualitätssicherung war eine kontinuierliche Kontrolle des Therapieergebnisses notwendig.

### **1.3. Relevanz für die klinische Arbeit mit Bundeswehrsoldaten**

Die Gruppenpsychotherapie ist ein wirksamer und gut evaluierter Behandlungsansatz im ambulanten und stationären therapeutischen Setting [Barlow S, 2005; Burlingame G et al., 2004; Kösters M et Strauß B, 2007; Tschuschke V, 2004]. Sollte sich die Wirksamkeit bei Bundeswehrsoldaten bei den in diagnostischen Gruppen zusammengefassten psychischen Störungen erweisen, wie dies bei der Normalbevölkerung belegt ist, wäre dies zum einen ein kosteneffizientes, kurzandauerndes aber vor allem effektstarkes Instrument in der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen, somatoformen Störungen, Angst- und Panikstörungen und ggf. bei Belastungsreaktionen, welches auch die dislozierte Behandlung in Bundeswehrkrankenhäuser zulassen würde. Sollten sich zum anderen Prädiktoren für einen Therapieerfolg herausarbeiten lassen, könnten Patienten gezielter für eine Gruppenpsychotherapie ausgesucht oder in eine andere, gegebenenfalls passendere Therapiealternative einsteuern lassen.

## **2. Entwicklung und Herleitung der konkreten Fragestellung**

### **2.1. Literaturübersicht**

#### **2.1.1. Medizinhistorische Grundlagen der Gruppenpsychotherapie**

Historisch gesehen hat sich die moderne Gruppenpsychotherapie vor allem aus Behandlungsgruppen internistischer Patienten schon im frühen 20. Jahrhundert entwickelt. So wurden im amerikanischen Raum Tuberkulosekranke in sehr große Gruppen zur Krankheitsbewältigung zusammengezogen [Schulte-Herbrüggen O, 1984]. Auch in Deutschland wurden Anfang des 20. Jahrhunderts erste Gruppentherapien mit internistischen Patienten durchgeführt [Schultz JH, 1979], aus denen sich das moderne Autogene Training entwickelte. Die Prinzipien einer Fokusgruppe an psychotischen Patienten wurde erstmalig von einem Amerikaner beschrieben [Marsh LC, 1937; Yalom ID, 2005d], wobei hier der Gruppenleiter in den Hintergrund rückte. Aus diesen frühen Therapieverfahren entwickelten sich Konzepte, in denen die Gruppe als Ganzes gesehen wurde und dem Therapeuten im Hier und Jetzt gegenüber stand [Firnburg M et Klein B, 1993]. Davon muss die Psychoanalyse in der Gruppe abgegrenzt werden, in der jeweils ein Patient im Mittelpunkt des Geschehens steht [Sandner D, 1990]. Ergänzt durch die Psychoanalyse werden diese drei Verfahren im Göttinger Modell [Heigl-Evers A et Ott J, 2001; König K et Linder M, 1992] zusammengefasst. Daraus ergibt sich eine Variation an Interventionsmöglichkeiten. Die „Intendierte Dynamische Gruppenpsychotherapie“ muss von diesen Therapieverfahren abgegrenzt werden, da sich dieses aus der damaligen DDR stammende Konzept von den Grundsätzen der Psychoanalyse weitgehend abgrenzte [Höck K, 1981]. Psychotherapie in Gruppen ist ein wirksamer Behandlungsansatz im ambulanten und stationären therapeutischen Setting [Barlow S, 2005; Burlingame G, 2004; Kösters M et Straß B, 2007]. Die Gruppenpsychotherapie ist bei zivilen Patienten ein gut evaluiertes Verfahren [Tschuschke V, 2004; Tschuschke V, 2001; Wolfaardt UB et Joyce AS, 2005; Yalom ID, 2005c]. Die Gruppentherapie ist ein etabliertes therapeutisches Instrument, die in verhaltenstherapeutischen, psychodynamischen und psychoanalytischen Konzepten Eingang gefunden hat [Dörner K et al., 2001; Yalom ID, 2005a/b; Piper WE, 2006].

### **2.1.2. Reaktive psychische Störungsbilder bei Soldaten unter militärhistorischen Gesichtspunkten**

Medizinhistorisch wurden „psychogene“ Störungen schon im Ersten und Zweiten Weltkrieg dokumentiert. In einer vergleichenden Betrachtung unter psychotraumatologischen Gesichtspunkten wurde ein Symptomwandel zwischen den psychogenen Störungen bei deutschen Soldaten von vorwiegend dokumentierten dissoziativen Störungen (sogenanntes „Kriegszittern“) im Ersten Weltkrieg hin zu somatoformen Störungen und psychosomatischen Störungen vor allem im gastrointestinalen Bereich (sogenannte „Magenkranke“) im Zweiten Weltkrieg gesehen und eher als Varianten der traumatischen Erlebnisverarbeitung in Komorbidität oder als direkter Bestandteil einer Posttraumatischen Belastungsstörung gewertet [Zimmermann P et al., 2005; Zimmermann P et al., 2001]. Bei den Behandlungsmethoden wurde gemäß Einzelfalluntersuchungen auf damals gängige psychotherapeutische Verfahren wie Hypnose zurückgegriffen, um Angststörungen, Phobien, Konversionsstörungen und Dissoziationen mittels „Abreaktionen“ zu behandeln [Watkins JG, 2000].

Die Schwere eines Traumas erhöht die Wahrscheinlichkeit als auch die Ausprägung einer traumabedingten bzw. traumaassoziierten Symptomatik [Amir M et al, 1996]. Weiterhin zeigen sich in neueren großangelegten Studien hohe Prävalenzen für reaktive psychogene Störungen wie depressive Störungen, Anpassungsstörungen, posttraumatische Belastungsstörungen sowie Angststörungen in Abhängigkeit der Einsatzbelastung [Hoge CW et al, 2004]. So sind signifikante Unterschiede der Prävalenzen für Generalisierte Angststörungen, posttraumatischen Belastungsstörungen und Major Depressionen vor (9.3%) und nach einem Irakeinsatz (15.6-17.1%) sowie bei Afghanistanrückkehrern (11.2%) der amerikanischen Infanterie dokumentiert. Bemerkenswert ist jedoch vor allem, dass 23% bis 40% der Rückkehrer überhaupt aufgrund der psychischen Störungen psychiatrische oder psychologische Hilfe im Untersuchungszeitraum aufgesucht haben [Hoge CW et al.; 2002].

### **2.1.3. Prämorbid Faktoren und Prädiktoren bei einsatzbedingten psychischen Störungen von Soldaten**

Prämorbid Faktoren bei der Entwicklung und bei der Genesung von reaktiven psychischen Störungen werden vielfach, zum Teil auch kontrovers, diskutiert [Bourne PG, 1970; Sutker PB et al., 1990]. In einer Studie der israelischen Streitkräfte wurden prämorbid Faktoren bei prolongiert verlaufender posttraumatischer Belastungsstörung wie interpersonelle Familienkonflikte, Schulprobleme, Konzentrationsstörungen, frühere Anpassungsstörungen und Disziplinauffälligkeiten innerhalb der Armee identifiziert [Rabinowitz S et al., 1990].

Als Prädiktoren für die Entwicklung einer Posttraumatischen Belastungsstörung wurden in einer amerikanischen Studie mit Sanitätspersonal vor allem die direkte oder zumindest subjektiv wahrgenommene Bedrohung von persönlichem Schaden beschrieben. Exposition mit verwundeten oder toten Soldaten erhöhten in dieser Studie das Risiko einer Posttraumatischen Belastungsstörung nicht [Kolkow TT et al., 2007]. Die Schwere und auch Frequenz von posttraumatischen Belastungsstörungen zeigten in verschiedenen Studien Korrelationen mit der Schwere der Stressoren [Dohrenwald J et al., 2006]. Dagegen wurde in einer niederländischen prospektiven Studie nachgewiesen, dass die Konsistenz der Erinnerung der Probanden zur Schwere der Stressoren nicht immer gegeben war. Vielmehr kann angenommen werden, dass die Symptome selbst die Validität der Erinnerung und auch der Testergebnisse beeinflussen [Engelhard IM et al., 2008]. Bei Vietnamveteranen mit mittelgradig erlebten traumatisierenden Ereignissen führten höhere kognitive Fähigkeiten zu einem geringeren Risiko an einer posttraumatischen Belastungsstörung zu erkranken, während bei schwergradigen, traumatisierenden Ereignissen dahingehend keine Korrelationen gefunden wurden [Thomson WW et Gottesmann II, 2008]. Offenlegung der Traumata und soziale Anerkennung wurden als Prädiktoren für die Genesung von Belastungsreaktionen ebenfalls identifiziert [Mueller J et al., 2008]. Prädiktorenanalysen bei Gruppenpsychotherapien wurden bei Soldaten in der zumindest zugängigen Literatur bisher nicht berichtet.

#### **2.1.4. Psychotherapeutische Interventionen bei Soldaten**

Wehrmedizinisch-historisch wurden vor allem im und unmittelbar nach dem 2. Weltkrieg psychotherapeutische Verfahren zur Behandlung von Soldaten eingesetzt [Kriegman G et Wright HE, 1947]. Vor allem in der israelischen Armee wurden psychodynamische Behandlungsansätze Anfang 1980 zum Teil in Einrichtungen der Armee als auch in zivilen Einrichtungen untersucht und verglichen [Mester R et al., 1982; Mester R, 1987].

Im Hinblick auf die Einsatzerfahrungen wurde im anglo-amerikanischen Raum zunehmend die Bedeutung gruppenpsychotherapeutischer Behandlungsansätze für Soldaten erkannt [McCaroli JE, 2003; Viola JM et McCarthy, 1994; Winston A et Winston B, 2002; Solomon SD et Johnson DM, 2002]. Diese ermöglichen es, die beschriebenen pathologischen Interaktionsmuster besser zu verstehen und aktiv zu verändern. In den letzten Jahren wurden eine Reihe von Behandlungsansätzen auf verhaltenstherapeutischer, tiefenpsychologisch fundierter und eklektischer Basis evaluiert, durch die die Prognose von verschiedenen psychiatrischen Erkrankungen von Soldaten, u.a. auch der Posttraumatischen Belastungsstörung, deutlich verbessert werden konnte [Viola JM et al., 1994; Kanas N, 2005; Britvic O et al., 2006; Foy D W et al., 2003; Busuttil W et al., 1995; Zimmermann P et al., 2005]. Bei militärischen Patientenkollektiven der Deutschen Bundeswehr ist die Datenlage allerdings begrenzt. In einigen Untersuchungen, vor allem der amerikanischen und britischen Streitkräfte, wurde auch die Behandlung der Posttraumatischen Belastungsstörung mit gruppentherapeutischen Interventionen hinsichtlich der Wirksamkeit untersucht [Stein DJ et al., 2003; Wallis DA, 2002; Van der Kolk B, 1993; Van der Kolk B et al., 1996; Klein RH et Schermer VL, 2000].

Studien mit Untersuchung von psychotherapeutischen Verfahren in internationalen Streitkräften befassen sich in der aktuellen Studienlage eher mit Verfahren zur Behandlung von einsatzbedingten Störungen bei Soldaten. So wird z.B. in den amerikanischen Streitkräften an psychologisch geleiteten, als geleitete und hochstrukturierte Gruppendiskussionen entwickelten Debriefings,

sogenannten „critical incident stress debriefings“ nach Traumatisierungen festgehalten [Smith MH et al., 2006; Mitchell JT et al., 2003; Everly GS et al., 1999]. Daneben wurden in jüngster Zeit für Großschadensereignisse spezielle Therapieprogramme mit verhaltenstherapeutischer Ausrichtung entwickelt [Hoge CW et al., 2004]. Zunehmende Bedeutung in den amerikanischen und britischen Streitkräften erlangen virtuelle emotionale Reprozessierungsverfahren, die mittels einer Computersimulation traumarelevante Ereignisse reinszenieren [Rothbaum BO et al., 1995; Reger GM et Gahm GA, 2008; Rizzo AA et al., 2008; Wallis DA, 2002].

Im Sinne einer präventiven Behandlung wurden erste Untersuchungen der amerikanischen Streitkräfte zum Ende des 20. Jahrhunderts durchgeführt. In einer prospektiven Studie wurde belegt, dass sich signifikante Unterschiede, d.h. signifikant reduzierte Inzidenzen für Angst, Distress, depressive Symptome bei Teilnehmern eines Stressprophylaxe-Programmes im Vergleich zu einer Nicht-Teilnehmer-Gruppe auftraten [Fava M et al., 1991]. Studien zur Identifizierung von Resilienz-Faktoren, Stressoren und Risikofaktoren stehen seit etwa 10 Jahren im Mittelpunkt der psychiatrischen und psychologischen Forschung [King DW et al., 1999; Koenen KC et al., 2003]. Daneben werden in einer deutschen Studie bei Folter- und Kriegsopfern die Limitierung der Möglichkeit einer Inanspruchnahme von psychotherapeutischen Interventionen beschrieben und alternative Therapien unter Nutzung des Internets als Pilotstudie aufgezeigt [Knaevelsrud C et al., 2007].

Die klassische Form der ambulanten analytischen Langzeit-Therapiegruppe wurde schon seit den fünfziger Jahren insbesondere infolge der Forschungsaktivitäten des Tavistock-Institutes in London immer weniger als einzigmögliche Therapieform angesehen. Zunehmend wurde darauf geachtet, die Intensität der Übertragungs- und Regressionsprozesse sowie der therapeutischen Inhalte dem Strukturniveau der Patienten anzupassen und beispielsweise auch strukturschwächeren Patienten oder solchen mit speziellen Störungsbildern eine therapeutische Option zu bieten, die nicht zu Überforderungen mit dem therapeutischen Setting führte [Heigl-Evers A et Ott J, 2001]. Um diesen Anforderungen für Bundeswehrsoldaten gerecht

zu werden, waren verschiedene Besonderheiten des Soldatenberufes zu berücksichtigen: zum einen die begrenzten zeitlichen Ressourcen der potentiellen Teilnehmer, die fast ausnahmslos aus laufenden Beschäftigungsverhältnissen in die Therapie kamen und auch wieder dorthin entlassen werden sollten. Diese Bedingung brachte auch mit sich, das Regressionsniveau im Gruppenprozess eher zu begrenzen und an Problematiken im Hier und Jetzt zu arbeiten. Zusätzlich wurde die Notwendigkeit gesehen, ein flexibles Verfahren einzusetzen, das für heterogene Krankheitsbilder, wie z.B. bei der Posttraumatischen Belastungsstörung, bei Depressionen, Angststörungen und weiteren geeignet wäre. Dabei sollte neben thematischem Material aus Einsatzerfahrungen auch eine Bearbeitung des zu erwartenden Übertragungsmomentes der Zugehörigkeit zu einer hierarchisch gegliederten Organisationsform [Zimmermann P et al., 2001] möglich sein. Aus diesen Gründen bot sich ein tiefenpsychologisch fundiertes Kurzgruppentherapieverfahren [Matte D et Tschuschke V, 1997; Tschuschke V, 2003] an, wobei inhaltlich-konzeptionell die tiefenpsychologisch fundierte Gruppenpsychotherapie nach dem Göttinger Modell (Modell B) geeigneter schien [Heigl-Evers A et Ott J, 2001]. Demnach werden gemäß der unterschiedlichen psychiatrischen Erkrankungen, Indikationen und Therapieziele unterschiedliche Verfahren, wie eine psychoanalytisch orientierte, d.h. tiefenpsychologisch fundierte, psychoanalytisch-interaktionelle sowie die psychoanalytische Gruppentherapie hinsichtlich ihrer Regressionstiefe voneinander differenziert. Daraus entwickelten sich eine Vielzahl unterschiedlicher analytischer Gruppenverfahren wie auch verhaltenstherapeutisch orientierte Gruppenkonzepte [Eckert J et al., 1997; Eckert J et al., 1996; Fiedler P, 1996; Elliot R, 1996; Tilitzki LA, 1990].

Ein tiefenpsychologisch fundierter Ansatz war auch deswegen erforderlich, weil absehbar war, dass sich im Gruppenprozess erhebliche Übertragungsmomente manifestieren würden, die z.B. mit der Situation einer Therapie im eigenen Berufssystem zusammen hingen, das wiederum selbst noch dazu bei vielen Patienten Teil der pathogenen Psychodynamik sein konnte [Zimmermann P et al., 2001]. Bei der differentiellen Bewertung von Therapieergebnissen müssen spezielle Charakteristika in der Zusammensetzung der behandelten

Patientengruppe in Betracht gezogen werden, die beispielsweise mit dem Grad der Belastung, den Diagnosen, der Altersstruktur, bestehenden Komorbiditäten oder der sozialen Situation der Teilnehmer zusammenhängen. Der Einfluss dieser Parameter auf den Therapieverlauf und dem letztlichen Therapieergebnis von Gruppenpsychotherapien wurde in einer Reihe von Studien beschrieben [Piper WE et al., 1994; Eckert J, 1996; Lorentzen S et Hoglend P, 2005; Ogrodnizcuk JS et al., 2006]. Bei der Etablierung gruppenpsychotherapeutischer Behandlungsprogramme in den Bundeswehrkrankenhäusern fiel unter Berücksichtigung dieser Faktoren die Wahl auf einen tiefenpsychologischen Behandlungsansatz.

## **2.2. Konzeption der untersuchten Gruppenpsychotherapie im Bundeswehrkrankenhaus Berlin**

### **2.2.1. Entwicklung der infrastrukturellen Voraussetzungen**

Durch den in den 90er Jahren begonnenen Strukturwandel der Bundeswehr wurde der Sanitätsdienst der Bundeswehr einsatzbezogener ausgerichtet. Dahingehend wurde auch ein deutlicher Wandel in der Wehrpsychiatrie in den letzten 2 Jahrzehnten vollzogen. Neben einer ersten Umstrukturierung in den Jahren der Eingliederung der Nationalen Volksarmee wurden zunächst nur noch zwei Bundeswehrkrankenhäuser in den neuen Bundesländern in Dienst gestellt. So wurde in Leipzig das NVA-Lazarett übernommen und in den folgenden Jahren modernisiert, im Zuge der Konzentration der sanitätsdienstlichen Aufgaben wurde dieses Haus jedoch 2007 aufgelöst. Die einzige psychiatrische Fachabteilung der Bundeswehr in den neuen Bundesländern war im neu aufgestellten, jedoch baulich und personell aus dem ehemaligen Volkspolizei Krankenhaus Berlin hervorgegangenen Bundeswehrkrankenhaus Berlin 1992 lokalisiert und wurde anfangs mit 20 Betten vorgesehen, dabei konnte die Abteilung aufgrund baulicher Besonderheiten im Verlauf 30 Betten betreiben. Die Abteilung wurde als eine der letzten Deutschlands in die beiden Fachabteilungen für Neurologie und Psychiatrie, Psychotherapie und Psychotraumatologie 2006 geteilt. Daraus gingen 15 Betten für die neurologische Abteilung sowie 20 Betten für die psychiatrische Abteilung hervor. Inzwischen wird die psychiatrisch-

psychotherapeutische Station mit 32 vollstationären Betten betrieben. In der tagesklinischen Versorgung sind derzeit noch 8 Behandlungsplätze vorgesehen. Aufgrund der Zentralisierung der Versorgung des Bundeswehrkrankenhauses Berlin und des großen Einzugsgebietes teilweise bis in die alten Bundesländer hinein wurden 2010 für die teilstationären Behandlung 12 Betten in 10 Apartments in einem Wohnheim auf dem Gelände des Bundeswehrkrankenhauses Berlin geschaffen, um auch eine tagesklinische Behandlung von Soldaten zu ermöglichen, die nicht in Berlin wohnen.

### **2.2.2. Historische Entwicklung der psychotherapeutischen Angebote**

Während noch in den 90er Jahren die Station vorwiegend allgemeinpsychiatrisch betrieben wurde, setzte sich ab des Jahrtausendwechsels eine deutlichere psychotherapeutische Prägung hin zu einer eher psychotherapeutisch und noch allgemeinpsychiatrisch strukturierten Station fort. Die Psychotherapie zeigte sich im Sinne einer Gruppentherapie schon vor 1992 während der Zeit als Volkspolizei-Krankenhaus, war damals jedoch nicht der wesentliche Schwerpunkt der psychiatrischen Abteilung. Seit 2005 wurde das Stationsprogramm sukzessive um mehrere psychotherapeutische Gruppentherapieverfahren erweitert. So wurden mit dem „Qualifizierten Entzug (QE)“ ein dreiwöchiges Verfahren in einer geschlossenen Gruppe, mit dem „Gruppentraining für Soziale Kompetenzen (GSK)“ ein ebenfalls dreiwöchiges Verfahren in einer geschlossenen Gruppe als auch die „Gruppentherapie für Einsatzfolgestörungen“ für z.B. Soldaten mit Posttraumatischen Belastungsstörungen bzw. anderen einsatzreaktiven Störungen weitere Psychotherapieverfahren installiert. In den letzten Jahren wurde ein Schwerpunkt für die Diagnostik, Behandlung und Begutachtung der belastungs- und einsatzreaktiven Störungen initiiert, um der steigenden Beanspruchung der Soldaten in den Auslandseinsätzen und den daraus zum Teil folgenden psychischen Erkrankungen der Soldaten Sorge zu tragen. Dass mit der höheren Anzahl der Einsätze aber auch der häufigen räumlichen Trennung von der Familie parallel der Anteil der ICD-Diagnosegruppe F43 (belastungsreaktive Störungen) in den letzten Jahren gestiegen ist, kann anhand von neueren medizinischen Versorgungsstatistiken [Zimmermann,

2009] nachvollzogen werden. Dieser Wandel des Psychotherapieangebots zeigt sich auch im aktuellen Therapieprogramm der psychiatrischen Station. Neben den Aufgaben einer allgemeinspsychiatrischen Station wurde ein stationäres, dreiwöchiges Therapieprogramm für Krisen- und Konfliktsituationen sowohl mit verhaltenstherapeutischen als auch psychodynamischen Modulen aufgestellt und weiterhin im 2-Monats-Rhythmus durchgeführt. Dabei finden sich im darin eingebetteten Gruppentraining sozialer Kompetenzen zum einen rein kognitiv-behaviorale Therapieinhalte mit Gruppensitzungen (4 Therapieeinheiten pro Tag, eine Therapieeinheit entspricht 25min). Dies wird zum anderen mit verhaltenstherapeutischen oder tiefenpsychologisch fundierten Einzelsitzungen (4 Therapieeinheiten pro Woche) kombiniert, um Hintergründe aufzuarbeiten und Lösungsstrategien zu entwickeln.

### **2.2.3. Übersicht über die psychotherapeutischen Behandlungsprogramme**

Während des stationären Psychotherapieprogramms zur Behandlung „Psychischer Probleme nach Extrembelastungen“ werden Therapiemodule mit traumafokussierter Einzeltherapie mit 4-6 Therapieeinheiten/Woche (mittels EMDR, CBT, Imaginative Techniken, IRRT), täglich stattfindenden Gruppensitzungen „Traumagruppe“ (10 Therapieeinheiten pro Woche), „traumabezogener“ Ergotherapie (2 Therapieeinheiten pro Tag), Entspannungstherapie (Progressive Muskelrelaxation, Atementspannung) und Aromatherapie (2-4 Therapieeinheiten pro Tag), Bewegungstherapie(4 Therapieeinheiten pro Tag) und gegebenenfalls Akupunktursitzungen (4 Therapieeinheiten pro Woche) miteinander kombiniert. Bei der traumafokussierten Behandlung wird das dreiwöchige Gruppentherapiemodul in einen Gesamtaufenthalt von meist 4 bis 8 Wochen integriert. Das Gruppentherapieprogramm „qualifizierter Entzug“ dauert 3 Wochen und wird in kleinen Gruppen bis maximal 10 Teilnehmer durchgeführt. Das Gruppentherapieprogramm wird von einem ärztlichen Psychotherapeuten und einem psychologischen Psychotherapeuten geleitet. Hierbei finden tägliche verhaltenstherapeutisch orientierte Gruppensitzungen (2 Therapieeinheiten pro Tag) statt, die neben der Psychoedukation auch Inhalte wie Ressourcenarbeit, Perspektivenerarbeitung und Verhaltensmodifikation umfassen. Ein weiterer

verhaltenstherapeutischer Baustein ist das Kommunikationstraining (4 Therapieeinheiten pro Woche). In den täglichen, 2 Therapieeinheiten umfassenden Ergotherapie-Sitzungen steht die Erschaffung eines Gruppenprojektes im Mittelpunkt. Daneben werden täglich 3 Therapieeinheiten Physiotherapie (Ergometertraining und Bewegungsbad) angeboten. Es werden Selbsthilfegruppen einmal wöchentlich besucht und Belastungserprobungen durchgeführt.

Modul	Allgemein- psychiatrie	Tages- klinik	GSK	QE	Trauma	Kurz- gruppe
Physiotherapie	14	14	17	13	15	10
KBT						12
Ergotherapie	8*	8*	8*	8	10	8
Progressive Muskelrelaxation	2	2	2	2	2	2
Atementspannung	2	2	2	2	2	2
Depressionsgruppe	4	4				
Kommunikations- training			2	4		2
Gruppensitzungen VT			12	10	8	
Gruppensitzungen TP						18
Einzeltherapie VT/TP	4	4	4	4	4-6	0
Pflege TE	13	13	9	7	11	5
<b>Gesamt TE / Woche</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>59</b>

Tab.1:Gruppentherapieangebote mit Wichtung der Module in Therapieeinheiten (TE) jeweils auf eine Therapiewoche bezogen. Eine Therapieeinheit entspricht 25 Minuten. Abkürzungen: KBT=Kommunikative Bewegungstherapie, VT=Verhaltenstherapie, TP=Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie, GSK=Gruppentraining Soziale Kompetenzen, QE=Qualifizierter Entzug, Trauma=Stationäre Therapie für einsatzbedingte Störungen, Kurzgruppe=psychodynamische Kurzgruppenpsychotherapie.

#### **2.2.4. Beschreibung der stationären Kurzgruppenpsychotherapie**

Eine Kurzgruppenpsychotherapie über 5 Wochen stationärer Behandlungsdauer wird nicht erst seit dem Übergang des ehemaligen Volkspolizei-Krankenhauses in das jetzige Bundeswehrkrankenhaus durchgeführt. Schon zuvor wurden hier Angehörige der Volkspolizei bzw. des Ministerium des Innern der damaligen Deutschen Demokratischen Republik (DDR) über zwei Jahrzehnte hinweg mittels der sogenannten Konzeption der intendierten dynamischen Gruppenpsychotherapie [Höck, 1977; Höck, 1981] behandelt. Nach der Indienststellung des Bundeswehrkrankenhauses wurde diese Therapieform zunächst beibehalten und in eine psychoanalytisch-interaktionelle Therapieform übergeleitet und bis heute beibehalten. Währenddessen wurde mit insgesamt drei Gruppentherapeuten eine sehr hohe Therapeutenkontinuität sichergestellt. Die Gruppengröße wurde auf maximal 12 Patienten festgelegt. Bis 2006 wurden ausschließlich männliche Patienten in die Gruppentherapien eingeschlossen. Seit 2006 werden sowohl Patientinnen als auch Patienten in gemeinsamen Gruppen eingeschlossen.

Die initiale geschlechtsspezifische Trennung wurde seitens des ersten Gruppentherapeuten festgelegt, um eine Vergleichbarkeit der Therapieergebnisse sicherzustellen. Die geschlechtsgemischte Gruppenpsychotherapie ist seit 2006 gewollt, um das Übertragungsgeschehen in der Gruppe nicht durch die vorher durchgesetzte Selektion einzuschränken. In das Gruppentherapieprogramm wurden Patienten mit psychosomatischen Krankheitsbildern wie der anhaltenden somatoformen Schmerzstörung oder der autonomen Funktionsstörung, Patienten mit Angst- und Zwangsstörungen, depressiven Störungen sowie manifesten Persönlichkeitsstörungen eingeschlossen, die dabei individuelle Konflikte und Probleme im zwischenmenschlichen Beziehungsverhalten in der therapeutischen Gruppengemeinschaft durcharbeiten.

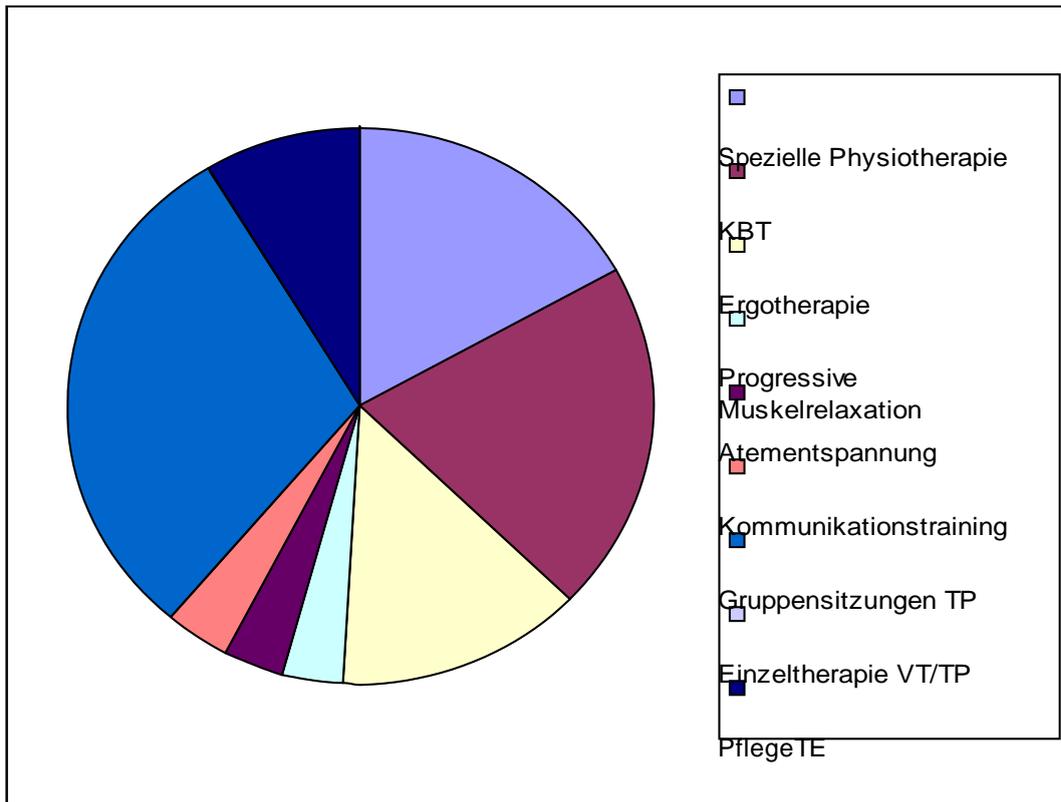


Abb.2: Schematische Verteilung der Therapieeinheiten in der psychodynamischen Kurzgruppenpsychotherapie (gesamt 59 Therapieeinheiten)

Neben den klassischen gruppengesprächstherapeutischen Sitzungen ist ein weiterer Schwerpunkt des stationären Kurzgruppentherapieprogramms die kommunikative Bewegungstherapie. Eine zentrale Rolle nimmt die Wahrnehmung der Interaktion mit der Gruppe und den Therapeuten ein, dabei kann ein interaktionell-konflikthaftes Verhalten identifiziert und gespiegelt werden. Das körperorientierte Erleben bzw. Wahrnehmen dient dabei dem Verstehen von störungsspezifischen und gesunden Anteilen. Zur Verdeutlichung und intensiveren Wahrnehmung des Verhaltens, der Interaktion und zur Vertiefung des körperorientierten Erlebens werden diese Sitzungen in dem Kurzgruppentherapieprogramm durch eine Video-Dokumentation begleitet. Mehrmalig in der Woche werden die Videoaufnahmen in der Gruppe im Sinne eines sogenannten „Videofeeds“ analysiert. Die zwei Therapieeinheiten umfassenden Sitzungen finden in größeren Räumen der Physiotherapieabteilung statt. Sie werden durch die Gruppe jeweils mit einer Begrüßungsrunde begonnen und mit einer

Schlussgesprächsrunde beendet. Die kommunikative Bewegungstherapie soll dabei mit einem tiefenpsychologisch orientierten Ansatz die psychotherapeutischen Gruppensitzungen unterstützen [Wilda-Kiesel, 1998; Wilda-Kiesel, 1987]. Die Bewegung der Patienten in der Gruppe bewirkt Handlungserfahrungen, die dabei Bezug auf die Entwicklungsgeschichte der Patienten und deren Persönlichkeit sowie auf die zwischenmenschliche Interaktion zulassen [Wilda-Kiesel et al., 2011]. In der am Bundeswehrkrankenhaus Berlin durchgeführten kommunikativen Bewegungstherapie liegt der Fokus einerseits anfangs in einem bewussteren Erleben des eigenen Selbst und der bewussteren Wahrnehmung des eigenen Körpers. Daneben sollen Kommunikations- und Interaktionsstörungen in der Gruppe identifiziert werden, in dem das Verhalten in der Gruppe des Patienten sowie das Verhalten der Gruppe vom Patienten bewusster erlebt wird und sich daraus eine Basis für Handlungserfahrungen ergibt. Dabei bildet jedoch die Gruppe auch den sicheren Rahmen, um sich zu erfahren und im Verlauf auch das eigene Verhalten zu modifizieren. Insgesamt wird die Auseinandersetzung mit der Gruppe gefördert, die Kritik- und Entscheidungsfähigkeit verbessert, frühere negative Erfahrungen werden relativiert und Stärken bewusster wahrgenommen. Der Ablauf der einzelnen, täglichen Sitzungen der kommunikativen Bewegungstherapie erfolgt strukturiert, wird dabei jedoch gegebenenfalls bei entsprechender Notwendigkeit auch modifiziert, das heißt an den Therapieverlauf und die psychotherapeutischen Gruppensitzungen angepasst werden. Für diese Zwecke werden tägliche Besprechungen der Gruppentherapeuten, der Bezugspflegekraft, der Ergotherapeuten sowie der Therapeuten der kommunikativen Bewegungstherapie durchgeführt. Im Konzept der Psychodynamischen Kurzgruppenpsychotherapie ist die wöchentliche externe Supervision des Gruppentherapeuten, des Co-Therapeuten als auch der Bewegungstherapeuten vorgesehen. Die Strukturierung der kommunikativen Bewegungstherapie über den fünfwöchigen Verlauf orientiert sich an den eigentlichen Gruppensitzungen, dabei wird in der ersten Therapiephase (1.Woche) vorgesehen, dass die Psychotherapiepatienten einander kennenlernen sowie erste Erfahrungen mit der unbekanntem Therapieform „Kommunikative Bewegungstherapie“ sammeln. Weiterhin wird das bewusstere Wahrnehmen des Selbst, der Gruppe, des Raumes und Umwelt zunächst anhand der eigenen Körpererfahrung gelernt. Die Interaktion auf der Körperebene ist dabei selbst für psychotherapieerfahrene Patienten ungewohnt, so dass Ängste identifiziert und

ausgeräumt werden müssen. Hier dient das geschlossene Gruppenkonzept mit der einsetzenden Gruppenkohäsion auch als sicherer Rahmen, diese Ängste im Sozialkontakt zu überwinden und zu erfahren, von der Gruppe getragen zu werden, der Gruppe zu vertrauen und auch Vertrauen in den Gruppenprozess zu fassen. In der nachfolgenden Therapiephase stehen die Förderung der Entscheidungsfähigkeit sowie das Erfahren des möglichen Hintergrunds der Entscheidungen und das Erleben der Konsequenz im Mittelpunkt der Sitzungen. Dabei erlebt der Psychotherapiepatient im sicheren Rahmen der Gruppe seine Auseinandersetzungsfähigkeit, kann mögliche Defizite in der Auseinandersetzung identifizieren. In der 3. Therapiewoche wird auf den Vertrauensaufbau in die Gruppe fokussiert. Die Gruppenpatienten erfahren dabei, wie ihr Verhalten, ihre Vertrauensfähigkeit und Fähigkeit, Vertrauen zu geben, von früheren Beziehungserfahrungen geprägt sind. In der letzten Therapiephase steht die Bewusstwerdung der eigenen Gefühlswelt im Vordergrund der bewegungstherapeutischen Sitzungen. Soziogramme sollen dabei der Gruppe verdeutlichen, wie die Gruppenpatienten sich gegenseitig wahrnehmen und was sie für einander empfinden und fühlen.

Ein weiterer zentraler Schwerpunkt des Kurzgruppentherapieprogramms sind die ergotherapeutischen Sitzungen, in denen die Gruppenmitglieder unter Leitung einer erfahrenen Ergotherapeutin gestalterische Aufgaben in thematischem Bezug zu den Gruppensitzungen absolvieren. Die Ergotherapie-Sitzungen sind dabei mehr psychisch-funktionell und weniger sensomotorisch-perzeptiv bzw. motorisch-funktionell ausgerichtet. Auch bei diesen Aufgabenstellungen werden die Gruppendynamik und sich abzeichnende interaktionelle Konflikte bewusster wahrgenommen. Daneben arbeiten die Gruppenmitglieder selbständig an ihrem Gruppenprojekt, einer gestalterischen Abschlussarbeit. Hierbei gibt es seitens der Therapeuten keinerlei inhaltliche Einengungen, es wird auf den gestalterischen Gruppenprozess demnach kein Einfluss genommen.

Im Kommunikationstraining werden psychoedukatorisch Grundlagen der Kommunikation anhand verschiedener theoretischer Modelle vorgestellt und in der Gruppe diskutiert (z.B. Sender-Empfänger-Modell, Vierseiten-Modell, Yohari-Fenster). Dabei soll auch die Wahrnehmung verbaler und nonverbaler

Kommunikation vertieft und verbessert werden sowie ein bewussterer Umgang damit initiiert werden.

Das insgesamt mit allen Modulen hochfrequente, an sechs Tagen der Woche stattfindende Therapieprogramm beinhaltet als zentralen Bestandteil die eigentlichen einstündigen (2 Therapieeinheiten) Gruppentherapie-Sitzungen. Sie finden in einem Gruppentherapieaum statt, werden von einem Gruppentherapeuten und einem Co-Therapeuten geleitet. Die Funktion der Gruppentherapeuten ist dabei wesentlich von Abstinenz geprägt, die letztlich Übertragungsphänomene, Triebwünsche und unreife Beziehungswünsche seitens der Gruppenmitglieder zulässt und fördert. Diese werden jedoch vom Therapeuten nicht befriedigt. Vielmehr sollen dabei Ursprung, Art und Weise der Übertragungsphänomene im weiteren therapeutischen Prozess für die Gruppenmitglieder verständlicher werden. Dies kann z.B. in Gruppensitzungen dazu führen, dass dem Schweigen der Patientennichtaktiv entgegengekommen wird, sondern dies akzeptiert und dazu genutzt wird, die Auswirkungen auf den Gruppenprozess zu beobachten.

Wiederum gehört zu den Grundeinstellungen des Therapeuten unabdingbar die Neutralität. Dabei sollte der Gruppenprozess nicht durch eine einseitige Parteinahme geprägt sein. Respekt ist im Hinblick auf die Persönlichkeit des Patienten, die Lebensgeschichte des Patienten, die pathologischen, möglicherweise unreifen Bewältigungsstrategien sowie auf die Psychopathologie gefordert, eine uneingeschränkte Akzeptanz hinsichtlich der Emotionen notwendig [Tschuschke V, 2001]. Im Gruppenprozess werden im Therapieverlauf die psychodynamischen Hintergründe, die neurotischen Konflikte und die Verarbeitungsversuche der Gruppenteilnehmer zum einen psychodiagnostisch für die Therapeuten ersichtlich und nachvollziehbar, zum anderen aber auch für die Gruppenmitglieder wahrnehmbarer, was letztlich Grundlage für eine dementsprechende Änderung hin zu reiferen Konfliktbewältigungsstrategien sein soll. Ziel ist dabei, dass der Gruppenprozess für die Gruppenteilnehmer transparenter und verständlich wird. Dabei können auch unbewusste Aspekte des individuellen, subjektiven Erlebens und des daraus resultierenden Verhaltens aufgedeckt und verständlich werden. Die Verbalisierung des emotionalen Erlebens soll angestrebt werden und die Auswirkungen auf den Gruppenprozess zugänglich gemacht werden.

Wesentliches Ziel ist die Förderung der Triangularität, also die Bildung und Ausreifung von triangulären Beziehungen. Dabei sollen Konflikte der Triangularität wahrgenommen werden und eine Auseinandersetzung damit gefördert werden. Diese Auseinandersetzung mit den anderen Gruppenmitgliedern und den Therapeuten kann eine „Ausreifung“ bewirken, so dass es eine Integration von dritten Objekten und die Überwindung der dyadischen oder gar monadischen Beziehungsgestaltung hin zur reifen Triangularität folgen.

Während der Sitzungen werden die Rahmenbedingungen konstant gehalten. Die Sitzungen werden pünktlich begonnen und beendet, die Teilnehmeranzahl ist konstant, ein Fehlen in den Gruppensitzungen ist nur bei Therapieabbruch und bei ernsthaften Notfällen möglich. Das Fehlen einzelner Gruppenteilnehmer aufgrund von z.B. somatischer Diagnostik muss möglichst ausgeschlossen werden, um den Gruppenprozess nicht zu stören. Dementsprechend finden im Gruppenpsychotherapieprogramm im Bundeswehrkrankenhaus Berlin bis auf die notwendige Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung keine weiteren Einzelbesprechungen oder Einzelsitzungen mit den Gruppenteilnehmern statt.

Die Unterbringung findet im Regelfall in 3-Bett-Zimmern statt. Den Patienten steht zusätzlich ein eigener Aufenthaltsraum als Rückzugsmöglichkeit der Gruppe zu. Die Mahlzeiten werden gemeinsam eingenommen, Ausflüge an den Wochenenden finden ebenfalls gemeinsam statt. Die Belastungswochenenden sind ausschließlich an einem Wochenende zwischen der dritten und vierten Therapiewoche mit einer Familienheimfahrt vorgesehen. Für die Therapeuten sind wöchentliche Supervisionsstunden vorgesehen.

### **2.3. Fragestellungen**

Bei der Planung der Evaluation der Therapie waren die folgenden Fragestellungen von Bedeutung: Gibt es positive Veränderungen bei den Teilnehmern der fünfwöchigen stationären Gruppentherapie gerade im Hinblick der Symptombildung und Persönlichkeitsstrukturierung, d.h. ist stationäre tiefenpsychologisch fundierte Kurzgruppenpsychotherapie bei Soldaten wirksam? Gibt es Einflussvariablen, die das Ausmaß positiver Veränderungen in der Gruppentherapie beeinflussen können und lassen sich daraus besonders geeignete bzw. ungeeignete Zielgruppen für das Verfahren ableiten und wie ist diese eventuelle Wirksamkeit gerade unter Berücksichtigung der Besonderheiten militärischer Ausbildungs- und Sozialisationsformen sowie des Tätigkeitsspektrums von Soldaten erklärbar?

### **2.4. Operationalisierung**

#### **2.4.1. Stichprobe**

Die Zuweisung der Patienten zu der Therapiemaßnahme erfolgte durch die behandelnden Hausärzte („Truppenärzte“), durch psychiatrische Fachärzte oder im Rahmen einer vorherigen ambulanten oder stationären psychiatrischen Kontaktaufnahme in einer psychiatrischen Abteilung eines Bundeswehrkrankenhauses. Im Vorfeld der Aufnahme in das Gruppentherapieprogramm wurden mindestens zwei diagnostische und vorbereitende Gespräche geführt und die Indikation zur Gruppenpsychotherapie gestellt. Die Diagnosestellung erfolgte im nicht-strukturierten klinischen Interview nach ICD-10.

Die Patienten wurden einer Therapie- oder einer Wartelistenkontrollgruppe zugeordnet. Unterteilungskriterien waren die verfügbaren Behandlungsplätze und die terminlichen Vorstellungen der Patienten, eine Randomisierung wurde nicht vorgenommen. Die Mitglieder der Kontrollgruppe nahmen nach den diagnostischen Gesprächen in einem mindestens sechswöchigen Beobachtungszeitraum an keiner weiteren ambulanten oder stationären Psychotherapie teil. Es bestand aber die Möglichkeit, bei weiterbestehender Motivation zu einem späteren Zeitpunkt an einer Gruppenpsychotherapie teilzunehmen, ohne dass dann aber eine

erneute Evaluation in die Untersuchung einging. Der voraussehbare Nutzen für die Therapiegruppe der Studienteilnehmer bestand in einer bereits an anderen Patientenkollektiven erprobten psychotherapeutischen Behandlung, die im Allgemeinen zu einer Verbesserung der Symptombildung beitragen kann.

#### **2.4.2. Untersuchungsdurchführung**

Die Therapie verlief als geschlossene Gruppe mit jeweils 10-12 Teilnehmern ausschließlich männlichen Geschlechts über fünf Wochen vollstationär. Die Teilnahme am Gruppentherapieprogramm war ausschließlich kostenfrei. Die Gruppensitzungen erfolgten fünfmal wöchentlich über 90 Minuten und wurden von einem in tiefenpsychologisch fundierter Gruppenpsychotherapie ausgebildeten Gruppentherapeuten und einem wechselnden Co-Therapeuten geleitet sowie regelmäßig supervidiert. Der Gruppentherapeut war zu Beginn der evaluierten Gruppen 52 Jahre alt und verfügte über 25 Jahre Erfahrung in der Durchführung von Gruppentherapien. Insgesamt wurden in einem Therapiezyklus 25 doppelstündige Gruppensitzungen in den fünf Therapiewochen durchgeführt. Die Durchführung der gruppentherapeutischen Komponente des stationären Settings orientierte sich inhaltlich an den Prinzipien der stationären Kurzgruppenpsychotherapie [Mattke D et Tschuschke V, 1997; Tschuschke V, 2003] sowie Elementen der tiefenpsychologisch-fundierten Gruppenpsychotherapie nach dem „Göttinger Modell B“ [Heigl-Evers A et Ott J, 2001]. Der Therapeut nahm dementsprechend eine eher aktive und strukturierende Rolle im Gruppenprozess ein. Die freie Interaktion der Gruppenteilnehmer war aber zusätzlich erwünscht und wurde dann Thema von Einzel- und Gruppeneutungen. Eine Fokusbildung erfolgte im Regelfall im Bereich einer verbesserten affektiven Äußerungsfähigkeit bei familiären und beruflichen Konflikten, insbesondere auch im Sinne eines (unter Umständen kathartischen) Abbaus aggressiver Hemmungen in der Interaktion mit den Gruppenmitgliedern. Zur Verbesserung und Intensivierung der Selbsteinschätzung der Teilnehmer wurden unstrukturierte tägliche schriftliche Rückmeldungen über die Wahrnehmung des therapeutischen Prozesses angewandt, die sowohl die eigene Position als auch die der

Mitpatienten in der Gruppe betrafen. In den Interventionen des Therapeuten sah das Konzept thematisch zusätzlich die psychodynamische Verarbeitung der Rollenvorgaben als Soldat sowie im Bedarfsfall auch die Bearbeitung belastender Lebensereignisse im Gruppenkontext vor. Die Konfrontation mit traumatischen Erlebnisinhalten blieb davon jedoch ausgenommen.

Die Gruppensitzungen wurden ergänzt durch ergotherapeutische projektive Einzelarbeiten zu den Thematiken des Gruppenprozesses, die dreimal wöchentlich über jeweils 90 Minuten stattfanden, und eine abschließende Gruppenarbeit, die die Gruppe und den Gruppenprozess als Ganzes darzustellen hatte. Dazu kam eine tägliche 90-minütige konzentrierte Bewegungstherapie, die ebenfalls gruppenspezifisches Geschehen nonverbal verdeutlichte und sich dabei an den o.g. inhaltlichen Schwerpunkten orientierte. Zusätzliche Einzelgespräche wurden nur bei im Gruppenkontext nicht beherrschbaren Krisen oder drohendem Therapieabbruch geführt. Weitere Einzelgespräche wurden nicht vereinbart, um zum einen den therapeutischen Gruppenprozess nicht zu stören und zum anderen auch die wissenschaftliche Auswertung nicht durch weitere Störvariablen methodisch zu erschweren.

Vor Therapiebeginn (im Regelfall im Rahmen der Vorgespräche) wurden die Patienten mit der Symptom-Check-List-90-revised (SCL-90-R), dem Minnesota-Multiphasic-Personality-Inventory-Kurzform (MMPI-K) sowie dem Beschwerdefragebogen (BFB) nach Höck und Hess sowie dem Verhaltensfragebogen (VFB) nach Höck und Hess getestet [Gehring A et Blaser A, 1982; Koehler A, 2000; Höck K et Hess H, 1975; Höck K et Hess H, 1976].

Zum Therapieabschluss wurde die Testung wiederholt. Die psychometrischen Testungen wurden nicht vom Gruppentherapeuten, sondern einer speziell ausgebildeten psychologisch-technischen Assistentin durchgeführt. Die Auswertung der Daten wurde nicht durch einen der Therapeuten durchgeführt. Zur katamnestischen Untersuchung wurden die Studienteilnehmer mit der Bitte angeschrieben, die beigefügten Testunterlagen, die erneut BFB und VFB umfassten, auszufüllen und zurück zu schicken. Die Dokumentation der Evaluation der Gruppentherapie erfolgte über die stationären Krankenhausakten und über die in der Abteilung

Psychologie geführten Patientenakten. Da die Studienteilnehmer gleichzeitig Patienten der Station waren, wurden die Ergebnisse in der Krankenakte dokumentiert. Die erhobenen Daten dienen zum einen der Sicherung der Ergebnisqualität der stationären Behandlung, zum anderen dem Forschungszweck, wofür die Daten nach einer Anonymisierung digital verarbeitet wurden. Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit dem Bundesdatenschutzgesetz und dem Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten Berlin (sog. Landesdatenschutzgesetz) durchgeführt.

### **2.4.3. Diagnosenoperationalisierung**

Die Diagnoseoperationalisierung fand in einem nicht-strukturierten Interview nach ICD-10 [Dilling H et al., 2000] statt. In einem zweiten Schritt wurden die Patienten einer Diagnosegruppe nach ICD10 wie Erkrankungen aus dem Bereich der affektiven Störungen (F 32-34), der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F 40-48) und der Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F 60-69) zugeordnet.

## **2.5. Hypothesen**

Es lassen sich nach der o.a. Argumentation folgende Hypothesen im Längsschnitt formulieren:

### **2.5.1. Wirksamkeit der Kurzgruppenpsychotherapie**

- 1) Das Therapieprogramm „Kurzgruppenpsychotherapie“ ist bei Bundeswehrsoldaten wirksam.
- 2) Die Wirksamkeit einer „Kurzgruppenpsychotherapie“ lässt sich mittels der eingesetzten psychometrischen Verfahren SCL90r, MMPI-K, BFB und VFB messen.
- 3) Unmittelbar nach Therapie zeigt die mit der SCL90r gemessene Symptombelastung der Probanden signifikante Verbesserungen.
- 4) Der MMPI-K als stabil geltendes diagnostisches Instrument zeigt keine signifikanten Veränderungen auf seinen Skalen im Längsschnitt unmittelbar nach der Therapie.

- 5) Unmittelbar nach Therapie zeigt die mit dem BFB gemessene Beschwerdebeltung der Probanden signifikante Verbesserungen.
- 6) Nach längerem Katamneseintervall zeigt die mit dem BFB gemessene Beschwerdebeltung der Probanden signifikante Verbesserungen. Der BFB dokumentiert damit längerfristige Therapieeffekte.
- 7) Unmittelbar nach Therapie zeigt das mit dem VFB gemessene Verhalten der Probanden signifikante Veränderungen.
- 8) Nach längerem Katamneseintervall zeigt das mit dem VFB gemessene Verhalten der Probanden signifikante Veränderungen. Der VFB dokumentiert damit längerfristige Therapieeffekte.

#### **2.5.2. Prädiktoren für Wirksamkeit der Kurzgruppenpsychotherapie**

- 1) Anhand der durchgeführten Testbatterie mit MMPI-K, SCL90r, BFB und VFB lassen sich Prädiktoren für einen Therapieerfolg identifizieren.
- 2) Bei älteren Probanden ist die Kurzgruppenpsychotherapie wirksamer.
- 3) Bei Offizieren zeigt sich im Vergleich zu Unteroffizieren eine höhere Wirksamkeit der Gruppenpsychotherapie.
- 4) Bei Berufssoldaten zeigt sich eine höhere Wirksamkeit als bei Zeitsoldaten.
- 5) Bei Probanden mit Partnerschaft ist die Wirksamkeit der Kurzgruppenpsychotherapie größer als bei Probanden ohne Partnerschaft.
- 6) Die Kurzgruppenpsychotherapie ist bei belastungsreaktiven Störungen wirksam.
- 7) Die Kurzgruppenpsychotherapie ist bei belastungsreaktiven Störungen ähnlich wirksam wie bei Erkrankungen aus dem Bereich der Persönlichkeitsstörungen, der Zwangs- und Angststörungen sowie der affektiven Störungen.

### **3. Probanden**

Es bestand zwischen den Studienärzten oder den Probanden keine finanzielle oder persönliche Abhängigkeit. Die Probanden nahmen zudem nicht an mehreren Studien gleichzeitig teil. Nach Maßgabe der jeweiligen Grunderkrankung wurde die Weiterbetreuung in einer psychiatrischen Abteilung sichergestellt, falls dies notwendig war. Die Probandenrekrutierung erfolgte nach einem ärztlichen diagnostischen und psychologischen Gespräch nach Aufnahme auf die psychiatrische Station des Bundeswehrkrankenhauses Berlin oder im Vorfeld des Aufenthalts durch Kontakt in der psychiatrischen Ambulanz des Hauses. Dabei wurden die Patienten ausführlich und umfassend über den Studiengegenstand aufgeklärt. Die Teilnahme an der Gruppentherapie konnte durch die Probanden jederzeit auf eigenen Wunsch abgebrochen werden.

#### **3.1. Einschlusskriterien:**

Eingeschlossen wurden Zeit- und Berufssoldaten mit einer Verpflichtungsdauer von 4 und mehr Jahren sowie einem Lebensalter unter 60 Jahren. Diagnostische Einschlusskriterien waren Erkrankungen aus dem Bereich der affektiven Störungen (F 32-34), der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F 40-48) und der Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F 60-69), bei denen vor allem Beziehungskonflikte im privaten und dienstlichen Umfeld, Störungen des Selbstwertgefühls und/oder aggressive Hemmungen eruiert werden konnten. Die Probanden mussten zudem in ausreichendem Maße dazu in der Lage sein, sich in der Gruppe und mit dem Untersucher zu verständigen, Fragen zu beantworten und Fragebögen bzw. Skalen auszufüllen.

#### **3.2. Ausschlusskriterien**

Diagnostische Ausschlusskriterien waren dementielle Syndromen, primäre Suchterkrankungen, bipolare affektive Störungen oder unipolare manische Störungen sowie schizophrene und wahnhaftige Störungen. Ebenfalls waren gutachterliche Fragestellungen (z.B. zur Verwendungsfähigkeit als Soldat) sowie bestehende Eigen- oder Fremdgefährdung Ausschlusskriterien. Vom

Studienarzt abhängige Personen wurden grundsätzlich nicht in die Studie eingeschlossen. Probanden die an anderen Studien teilnahmen, wurden nicht in die Studie eingeschlossen.

## **4. Untersuchungsmethodik**

### **4.1. Stichprobenbeschreibung**

Nach Zuweisung von Truppenärzten in die psychiatrische Fachambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin bzw. stationären Einweisungen auf die psychiatrische Station wurden Krankheitsbilder der Probanden zunächst psychiatrisch und psychologisch diagnostiziert. Durch Ärzte und Psychologen, die an der Durchführung der Untersuchung grundsätzlich nicht beteiligt waren, erfolgte die entsprechende Indikationsstellung für eine stationäre Gruppenpsychotherapie. Dahingehend wurde 105 männlichen Personen die Teilnahme an der Gruppenpsychotherapie angeboten, die Maßnahme wurde von 103 Probanden (99%) letztlich angenommen. 2 Probanden (1.7%) zeigten eine fehlende Therapiemotivation und wurden noch vor Therapiebeginn ausgeschlossen. Die Eingangstestung (T1) wurde bei allen 103 Patienten durchgeführt. Im Verlauf führten 91 (90% der Ausgangsstichprobe) die Behandlungsmaßnahme bis zum Ende durch, 12 (10%) brachen die Behandlungsmaßnahme auf eigenen Wunsch ab. Bei einem Patienten wurde die Therapiemaßnahme auf Initiative des Gruppenleiters bei akuter Suizidalität abgebrochen, eine Verlegung in eine geschützte Station wurde veranlasst. Die T2-Testung erfolgte bei 91 Teilnehmern. Für die Katamnese wurden alle Studienteilnehmer angeschrieben, ein Rücklauf der Fragebögen fand bei 44 Probanden statt (42.5% der Ausgangsstichprobe). Ein Ausschluss anderer Teilnehmer erfolgte im Verlauf der Untersuchung nicht. Zunächst wurden demnach 103 Personen in die Studie eingeschlossen, was 99% der Ausgangsstichprobe entspricht. Davon waren alle Teilnehmer männlichen Geschlechts. Die Teilnehmer wurden darauf aufmerksam gemacht, dass die Behandlung und Datenauswertung auf Ihren Wunsch hin ohne Nachteile für sie beendet werden konnte.

Eine parallele medikamentöse, psychiatrische Behandlung wurde bei keinem Patienten der Interventionsgruppe angestrebt. Auch 5 Wochen vor Therapiebeginn hatte bei keinem Patienten der Stichprobe eine medikamentöse Behandlung stattgefunden. Ebenso fand während der Gruppentherapiemaßnahme keine andere einzeltherapeutische Behandlung statt.

#### **4.2. Beschreibung der Kontrollgruppe**

Die Kontrollgruppe bestand aus Patienten der Warteliste für das Gruppentherapieprogramm. Im Vorfeld wurde die psychiatrisch-psychologische Diagnosestellung (siehe 4.1.) durchgeführt. Die unten dargestellten (siehe 4.3.) Fragebögen und Testverfahren wurden zum ersten Termin des Vorgesprächs durchgeführt. Eine erneute Vorstellung und Untersuchung der Wartelistepatienten wurde analog zu den Untersuchungsintervallen der eigentlichen Therapiestichprobe durchgeführt. Die Warteliste bestand aus 40 männlichen Patienten. Nach der Wartezeit wurde bei den Kontrollgruppenpatienten das Gruppentherapieverfahren bei 38 der 40 Patienten durchgeführt, in die Therapiestichprobe wurden diese Patienten nicht übernommen. Im Warteintervall wurden keine anderen psychotherapeutischen Interventionen durchgeführt, das heißt es fand nur die oben beschriebene Evaluation statt. Eine Teilnahme an einer einzeltherapeutischen Behandlung – wie einer ambulanten Psychotherapie – war nicht vorgesehen und wurde ebenfalls von keinem der Kontrollgruppenpatienten durchgeführt. Eine medikamentöse, psychiatrische Behandlung erfolgte bei der Kontrollgruppe nicht.

#### **4.3. Allgemeine Untersuchungsmethodik**

Nach einer diagnostischen Einschätzung aufgrund eines an den ICD10-Kriterien orientierten Interviews stellten vor allem die zu den verschiedenen Messzeitpunkten (T1, T2 und T3) durchgeführten testpsychologischen Untersuchungen den wesentlichen Anteil der Untersuchung neben der eigentlichen Durchführung der gruppenspezifischen Therapiemodule dar. Die Testbatterie umfasste zu den Zeitpunkten T1, d.h. vor Therapiebeginn (im Regelfall im Rahmen der Vorgespräche), sowie am Zeitpunkt T2, unmittelbar

nach der Therapiedurchführung, und zur Katamneseerhebung am Zeitpunkt T3 den Beschwerdefragebogen (BFB) nach Höck und Hess sowie den Verhaltensfragebogen (VFB) nach Höck und Hess [Gehring 1982, Koehler 2000, Höck 1975, Höck 1976]. Am Zeitpunkt T1 und T2 wurden zusätzlich das Minnesota-Multiphasic-Personality-Inventory-Kurzform (MMPI-K) und die Symptom-Check-List-90-revised (SCL-90-R) durchgeführt.

Test/Verfahren	Referenz	T1	T2	T3
Nicht-strukturiertes diagnostisches Interview nach ICD10	Dilling H., Momour W., Schmidt MH 2000.	X <sup>1</sup>		
Minnesota-Multiphasic-Personality-Inventory-Kurzform (MMPI-K)	Gehring 1982.	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	
Symptom-Check-List-90-revised (SCL-90-R)	Koehler 2000.	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	
Beschwerdefragebogen (BFB)	Höck, Hess 1975.	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>
Verhaltensfragebogen (VFB)	Höck, Hess 1976.	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>

**Tab. 2:** Erhebungs- bzw. Testinstrumente zu den Messzeitpunkten T1 (vor Therapie), T2 (unmittelbar nach Therapie) sowie T3 (Katamnese, im Mittel nach 36 Monaten). Zu 1: Untersuchung fand in den Räumen der Klinischen Psychologie der Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie des Bundeswehrkrankenhauses statt. Zu 2: Die Untersuchung fand mittels zugeschickten Fragebögen zu Hause statt. Die Probanden schickten die Fragebögen postalisch zurück.

Die Testungen wurden zu den Zeitpunkten T1 und T2 von den Probanden selbstständig, nach initialer Einführung in die psychometrischen Verfahren durch eine Psychologisch-Technische Assistentin, durchgeführt. Am Zeitpunkt T3 wurden VFB und BFB an die Patienten verschickt. Per vorfrankiertem Rückumschlag sollten die Testbögen ausgefüllt an die klinische Psychologie des Bundeswehrkrankenhauses Berlin zurückgeschickt werden. Über das Vorgehen wurden die Patienten vorab informiert. Der Zeitpunkt T3 sollte

zwischen 24 und 40 Monaten nach Therapie liegen. Eine Fremdanamnese wurde nicht erhoben.

#### **4.4. Spezielle Untersuchungsmethodik**

Es sollen im Folgenden die Untersuchungsinstrumente und –methoden eingehend erläutert werden.

##### **4.4.1. Nicht-strukturiertes diagnostisches Interview nach ICD10:**

Anhand eines Vorgesprächs, das sich an den diagnostischen Kriterien des aktuellen ICD10-Kataloges orientierte, wurde eine diagnostische Einordnung des Krankheitsbildes sichergestellt [Dilling H et al., 2000]. Im Rahmen des Gesprächs wurden daneben standardisiert relevante persönliche Daten vom Patienten wie Status als Berufs- oder Zeitsoldat, Zugehörigkeit zur Gruppe der Unteroffiziere oder Offiziere, Alter, Familienstand erhoben.

##### **4.4.2. Minnesota-Multiphasic-Personality-Inventory-Kurzform (MMPI-K):**

Das Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) ist ein weltweit verbreiteter und häufig verwendeter Persönlichkeitstests in der klinischen Psychologie und Psychiatrie, der 1943 in einer englischsprachigen Version erstmalig publiziert wurde [Hathaway SR et McKinley JC, 1943]. Eingang in den deutschsprachigen Raum fand das Testverfahren in einer Adaption der Universität Saarbrücken 1963 [Spree O, 1963]. Die daraus abgeleitete Kurzform wurde in dieser Untersuchung verwendet. Inzwischen findet der MMPI-2 seit 2000 in einer deutschsprachigen Version Anwendung [Hathaway SR et McKinley JC, 2000]. Die Zusammenfassung in bestimmten Skalen wurde schon in der ursprünglichen Form nach der Antwortwahrscheinlichkeit der jeweiligen Patientengruppe, also rein empirisch konstruiert, dargestellt. Die in der vorliegenden Studie angewandte Version „MMPI-K“ enthält 370 Items, die dichotom entweder mit „Trifft zu“ oder mit „Trifft nicht zu“ beantwortet werden müssen. Die Bearbeitungszeit liegt in der Regel bei ca. 90 Minuten. Der MMPI gilt als Inventar für psychische Störungen und geht dahingehend über einen allgemeinen Persönlichkeitstest hinaus.

In unserer Untersuchung wurden sowohl Testheft, Antwortbogen sowie Testmanual zum Einsatz als auch die direkte Anwendung am Personalcomputer und digitale Auswertung des Testergebnisses genutzt. Als Besonderheit im Vergleich mit anderen psychometrischen Verfahren besitzt der MMPI eigene Validitätsskalen (L, F, K), die Dissimulation, Aggravation aber auch pauschale Antworttendenzen identifizieren können. Die sogenannten klinischen Basisskalen sind in der deutschsprachigen Version Hd, D, Hy, Pp, Mf, Pa, Pt, Sc, Ma und Si beim ursprünglichen MMPI. Inzwischen wurde hier der MMPI-2 mit weiteren Skalen deutlich erweitert und der gegenwärtigen psychiatrischen Krankheitslehre und Nomenklatur angeglichen.

#### 4.4.3. Symptom-Check-List-90-revised (SCL-90-R):

Die SCL-90-R misst die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Symptome einer Person innerhalb eines Zeitraumes von sieben Tagen. Daher kann die SCL90R neben anderen Verfahren, die eher stabile Persönlichkeitsstrukturen abbilden, als Verfahren der zeitlich extrem variablen Befindlichkeit eingesetzt werden. Die 90 Items der neun Skalen beschreiben die Bereiche Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus, die innerhalb von 15 Minuten beantwortet werden können. Drei Globale Kennwerte (GSI, PSDI, PST) lassen Rückschlüsse auf das Antwortverhalten bei allen Items zu, so misst der GSI die grundsätzliche psychische Belastung, der PSDI die Intensität der Antworten. Der PST gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt. Zur Auswertung werden die Skalenrohwerte in T-Normen transformiert. 1977 wurde aus kürzeren Vorgänger-Versionen der Symptomcheckliste SCL-Version mit 90 Items und einer 5-stufigen Antwortskala in englischsprachigen Raum publiziert [Derogatis LR et Cleary PA, 1977a; Derogatis LR et Cleary PA, 1977b]. 1995 wurde das deutsche Manual der SCL-90-R [Franke GH 1995; Franke GH 1996] publiziert.

#### 4.4.4. Beschwerdefragebogen (BFB) und Verhaltensfragebogen (VFB):

Der Beschwerdefragebogen (BFB) und der Verhaltensfragebogen (VFB) [Höck K et Hess H, 1975; Höck K et Hess H, 1976] erlauben eine Gesamteinschätzung des neurotischen Störungspotentials von Patienten in den Kategorien „normal“ (BFB Rohwert 0-11, VFB 0-23), „fraglich neurotisch“ (BFB Rohwert 12-14, VFB 24-27) und „neurotisch“ (BFB Rohwert > 14, VFB > 27). Es ist dabei eine Gesamteinschätzung des Schweregrades auf der Ebene psychophysischer Beschwerden (BFB) sowie interpersoneller Verhaltensmuster (VFB) möglich.

#### 4.5. Statistische Auswertung der Ergebnisse

Statistisch wurden die Mittelwerte der einzelnen Skalen von SCL-90-R und MMPI-K (T-Werte) sowie die Summenrohwerte von BFB und VFB vor und nach Therapie und katamnestisch (BFB und VFB) verglichen. Dies wurde nach Überprüfung der Normalverteilung mit zweiseitigem t-Test (SCL-90-R, MMPI-K) bzw. Varianzanalyse mit Messwiederholung und anschließenden post-hoc-Vergleichen (BFB, VFB) durchgeführt.

Bei der Auswertung wurde die Therapiegruppe in zwei Untergruppen unterteilt: eine Gruppe umfasste alle Soldaten, die als Haupt- oder Nebendiagnose unter einer belastungsreaktiven Störung litten (d.h. F43.0, F43.1, F43.2 gem. ICD-10) (n=31). Die auslösenden Belastungen beinhalteten Erfahrungen aus Auslandseinsätzen, aber auch schwerwiegende Ereignisse im Inland aus dem privaten und dienstlichen Umfeld. In der Vergleichsgruppe waren die Patienten vertreten, bei denen diese Diagnose nicht vorlag (n=74). Es wurden die Differenzen T1 minus T2 (s.o.) der Gruppe mit belastungsreaktiven Störungen mit der Gruppe ohne diese Störungen unter Anwendung des Kruskal-Wallis-Test statistisch miteinander verglichen.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit von Einflussfaktoren wurde als Zielvariable die Veränderung der GSI-Skala der SCL-90-R vor- versus unmittelbar nach Therapie verwendet. Die folgenden Faktoren wurden untersucht:

- Alter zum Therapiezeitpunkt (ergänzend zur Regression auch mit dichotomer Kodierung als Altersgruppen 20-29 Jahre (n=28) vs. 30-60 Jahre (n=75))
- Militärischer Dienstgrad mit dichotomer Kodierung: Unteroffizier (n=72) vs. Offizier (n=30)
- Militärischer Status mit dichotomer Kodierung: Berufssoldat (n=62) vs. Soldat auf Zeit (4 – 12 Jahre Verpflichtungszeit) (n=40)
- Hauptdiagnose aus den Diagnosegruppen F32-34 (n=23) vs. F40-48 (n=67, einschließlich F43) vs. F43 (n=31) (F43.0 (anamnestisch): n=3, F43.1: n=3, F43.2: n=25) vs. F60-69 (n=11)
- Komorbidität mit dichotomer Kodierung: Zweitdiagnose aus dem Bereich psychiatrischer Erkrankungen (ja (n=68) / nein (n=35))
- Bestehen einer Partnerschaft zum Therapiezeitpunkt mit dichotomer Kodierung (ja (n=69) / nein (n=27))

Die Wirksamkeit der o.g. Einflussfaktoren auf die Zielvariable "Veränderung der GSI-Skala" wurde mit einer schrittweisen linearen Regression bestimmt. Die Signifikanzgrenze wurde mit 0,05 festgelegt (explorative Analyse). Die Auswertung erfolgte mit SPSS-14.

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Soziodemographische und klinische Daten

Die 103 ausschließlich männlichen Patienten wurden in den Jahren 1999 bis 2005 mit der beschriebenen stationären Kurzgruppenpsychotherapie behandelt und in die Auswertung aufgenommen. Das Durchschnittsalter betrug 37,2 Jahre, zur Verteilung der Altersgruppen siehe Abbildung 2 und Tabelle 3. Das Durchschnittsalter bei Berufssoldaten lag bei 42 Jahren, das der Zeitsoldaten bei 29 Jahren (der Unterschied der Altersmittelwerte war signifikant,  $p < 0,001$ ). Patienten unter 20 und über 60 Jahren nahmen nicht teil.

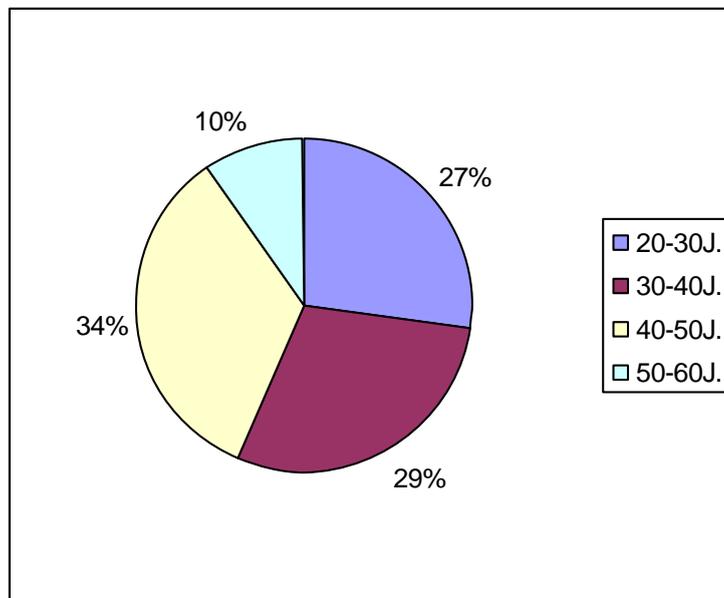


Abb. 2: Verteilung der Altersgruppen bei den Therapiepatienten

Merkmal	Jahren	Signifikanzniveau
Mittleres Alter in Jahren	37.2 ± 8.8	
Mittleres Alter Zeitsoldaten in Jahren	29 ± 4.7	P<0.001
Mittleres Alter Berufssoldaten in Jahren	42.5 ± 6.6	

Tab. 3: Demographische Charakteristika der Studiengruppe, Altersstruktur

61 % der Patienten waren Berufssoldaten (d.h. sie waren im Beamtenstatus beschäftigt), 39 % waren Zeitsoldaten (d.h. sie verfügten über Zeitverträge zwischen 4 und 12 Jahren), zur Übersicht siehe Tabelle 4.

<b>Merkmal</b>	<b>Prozentualer Anteil an der Interventionsgruppe</b>
Partnerschaft	67
Berufssoldat	61
Soldat auf Zeit	39
Unteroffizier	70
Offizier	29

Tab. 4: Demographische Charakteristika der Studiengruppe, Zeitverträge und Partnerschaft

23% der Patienten wiesen eine Diagnose aus dem Bereich der depressiven Erkrankungen auf, 66% aus dem Bereich der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen sowie 11% eine Diagnose aus dem Bereich der Persönlichkeitsstörungen. Im Hinblick auf die belastungsreaktiven Erkrankungen litten drei Gruppenteilnehmer unter einer Posttraumatischen Belastungsstörung, drei unter einer akuten Belastungsreaktion in der Vorgeschichte und 24 unter einer Anpassungsstörung. Zur Verteilung der Diagnosengruppen siehe Abbildung 3.

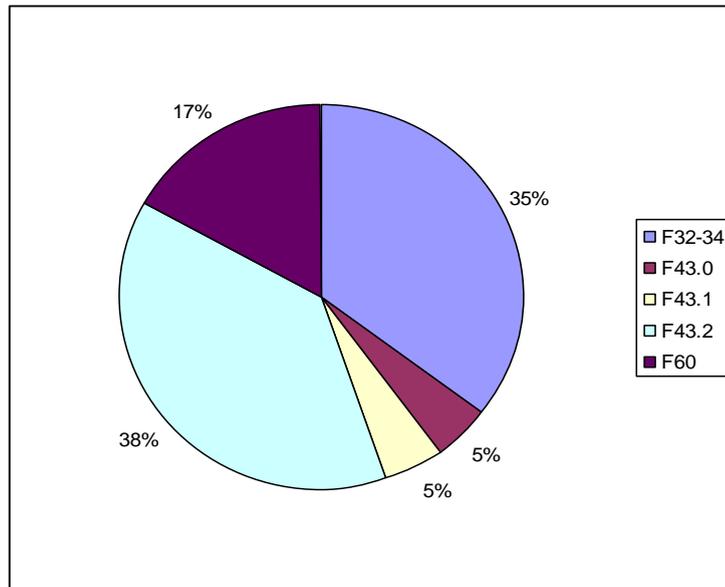


Abb. 3: Verteilung der Diagnosegruppen bei den Therapiepatienten

Bei 66 % der Behandelten wurden neben der Hauptdiagnose noch ein oder mehrere Nebendiagnosen aus dem Bereich der psychiatrischen Erkrankungen gestellt, bei 34% war dies nicht der Fall. 72 % der Patienten lebten in einer festen Partnerschaft zum Therapiezeitpunkt, 28 % waren ohne festen Partner.

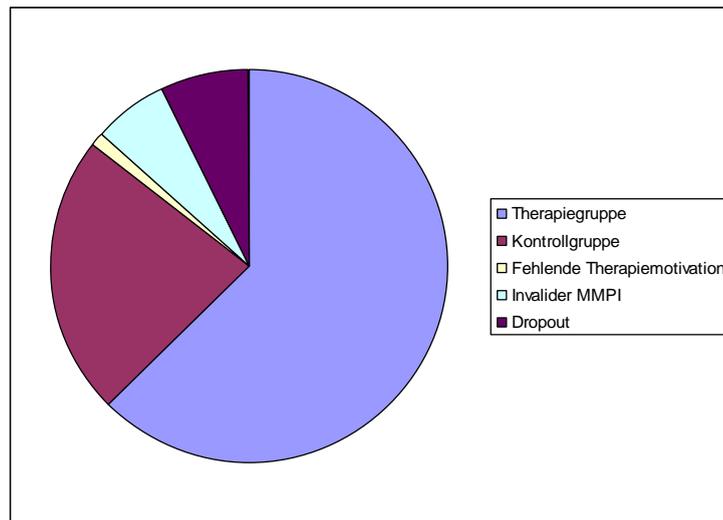


Abb.4: Verhältnis von Interventionsgruppe (n=103). Kontrollgruppe (n=38), ausgeschlossene Probanden wegen fehlender Therapiemotivation (n=2), Invalide MMPI-Ergebnisse (n=10) und Dropout (n=12).

## 5.2. Studienabbrecher

Bei 12% der Teilnehmer wurde die Studienteilnahme abgebrochen. Besonderheiten in der diagnostischen oder sozialen Struktur waren bei diesen Patienten nicht feststellbar. Zur Darstellung der Drop-Out-Rate siehe Abbildung 4 und 5. Die fehlenden Rückläufer aus der katamnestischen Befragung wurden im Verlauf wie Studienabbrecher gewertet.

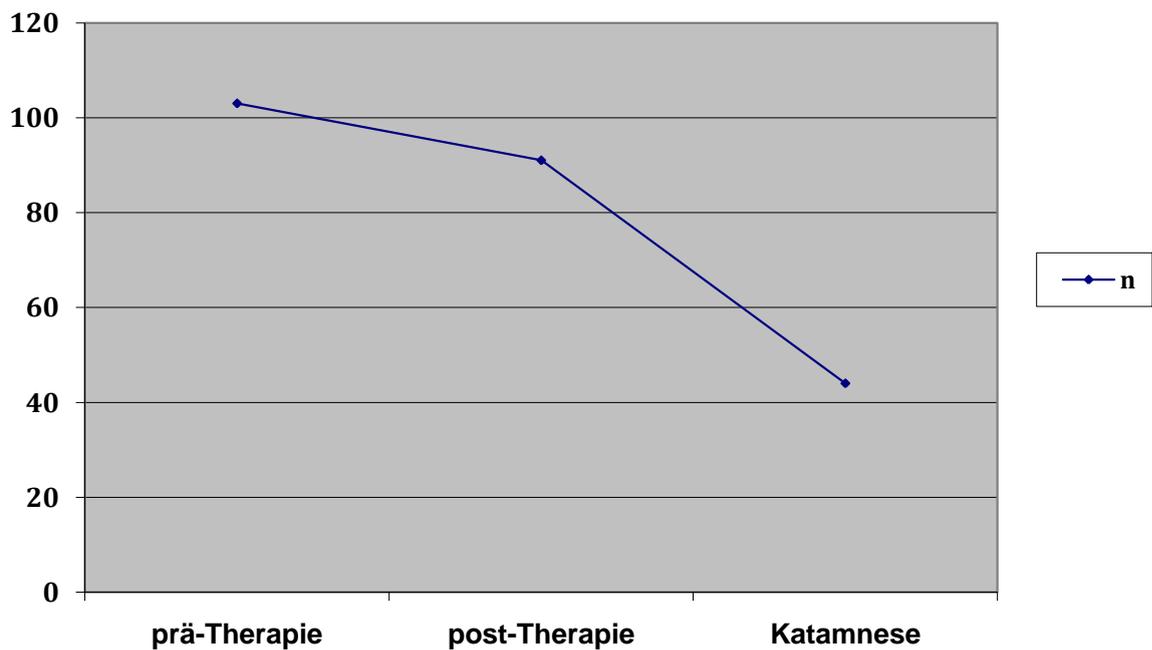


Abb. 5: Darstellung des „Dropout“ bzw. Rückkehr von Katamnesefragebögen

### **5.3. Vergleich der Längsschnittergebnisse von MMPI-K und SCL90-R**

Bei Ermittlung der Durchschnittswerte im MMPI-K vor Therapie waren „Konversionshysterie“ mit einem mittleren T-Wert von 69,5 (SD±10,3), die Depressionsskala mit einem T-Wert von 66,6 (SD±9,3) und „Psychasthenie“ mit 65,9 (SD±10,4) am stärksten ausgeprägt. In der SCL-90-R waren „Depressivität“ mit einem T-Wert von 65,8 (SD±12,8), „Ängstlichkeit“ mit 64,4 (SD±11,5), „Somatisierung“ mit 61,6 (SD±11,9) und „Zwanghaftigkeit“ mit 61,4 (SD±11,0) die im Durchschnitt am deutlichsten erhöhten Skalen.

In den Testungen fanden sich signifikante Verbesserungen aller Skalen im MMPI-K (außer Maskulinität/Femininität und Hypomanie) und der SCL-90-R nach Therapie im Vergleich zu den Werten vor Therapie (Tabelle 5 und 6, s.u.). Die Mittelwerte der T-Werte entwickelten sich in sechs Skalen des MMPI-K und in 7 Skalen der SCL-90-R aus dem pathologischen oder grenzwertig pathologischen in den klinisch unauffälligen Bereich.

In der Untergruppe der Gruppenteilnehmer mit einer Diagnose aus dem Bereich F 43 zeigten sich, bezogen auf die Differenzen aller Skalen von MMPI-K und SCL-90-R, keine signifikanten Unterschiede zu der Untergruppe ohne dieses Merkmal.

Das Durchschnittsalter der Kontrollgruppe (n=40) lag mit 34,1 Jahren tendenziell, aber nicht signifikant unter der Therapiegruppe. Im Hinblick auf beruflichen Status, Komorbidität, Diagnoseverteilung und Partnerschaft waren keine relevanten Unterschiede feststellbar. Die Ausgangswerte der Therapie- und Kontrollgruppe in den einzelnen Skalen des MMPI-K und der SCL-90-R unterschieden sich in den Skalen HS und PT des MMPI-K sowie in der Skala Somatisierung der SCL-90 (jeweils signifikant geringer in der Kontrollgruppe), in den übrigen Skalen bestanden keine signifikanten Differenzen.

In der Kontrollgruppe kam es in der Zweittestung von MMPI-K und SCL-90-R zu keinen signifikanten Veränderungen gegenüber dem Ausgangswert (t-Test). In den Skalen PD, MF und MA des MMPI-K sowie Aggressivität und phobische Angst der SCL-90-R traten sogar tendenzielle Verschlechterungen bei der Auswertung des MMPI2-K-Verlaufs über die Messzeitpunkte T1 und T2 auf.

**5.3.1. Auswertung des MMPI-K-Verlaufs über die Messzeitpunkte T1 und T2:**

<b>Skala →</b>	<b>HS</b>	<b>D</b>	<b>HY</b>	<b>PD</b>	<b>MF</b>	<b>PA</b>	<b>PT</b>	<b>SC</b>	<b>MA</b>	<b>SI</b>
Vor Therapie (SD= )	65.8 (14.3)	66.7 (9.3)	69.6 (10.3)	60.9 (7.8)	52.1 (9.2)	55.5 (7.5)	66.3 (10.2)	59.5 (9.7)	51.9 (5.6)	60.7 (11.1)
Nach Therapie (SD= )	55.5 (11.6)	53.6 (12.8)	56.6 (11.7)	55.9 (7.2)	52.2 (9.0)	49.1 (8.2)	57.7 (10.5)	54.4 (10.5)	52.5 (6.3)	54.8 (12.6)
Differenz (SD=)	14.0	13.1	11.3	7.4	8.4	7.6	10.5	9.9	7.1	10.5
Effektgröße	t(97) = 7.280	t(97) = 9.908	t(97) = 11.349	t(97) = 6.727	t(95) = -0.110	t(95) = 8.140	t(96) = 8.069	t(96) = 5.079	t(96) = -0.848	t(96) = 5.593
Differenz p<	0.001	0.001	0.001	0.001	=0.913	0.001	0.001	0.001	=0.399	0.001

Tab. 5: Mittelwerte der T-Werte der Skalen des MMPI-K vor und nach stationärer Therapie und Standardabweichung (SD) sowie Effektgröße und Signifikanzniveau der Differenz (Abkürzungen: HS=Hypochondrie, D=Depression, HY=Hysterie, PD=Psychopathie, MF=Maskulinität/Feminität, PA=Paranoia, PT=Psychopathie, SC=Schizophrenie, MA=Hypomanie, SI=Soziale Introversion)

**5.3.2. Auswertung des SCL90-R-Verlaufs über die Messzeitpunkte T1 und T2:**

<b>Skala</b> →	<b>SOM</b>	<b>ZWA</b>	<b>UNS</b>	<b>DEP</b>	<b>ANG</b>	<b>AG</b> <b>G</b>	<b>PHO</b>	<b>PAR</b>	<b>PSY</b>	<b>GSI</b>
Vor Therapie (SD= )	61.7 (12.1)	61.3 (12.6)	61.1 (12.3)	66 (12.6)	64.4 (11.3)	58.9 (10.9)	59.8 (13.4)	59.3 (11.5)	61.6 (10.8)	65.2 (11.6)
Nach Therapie (SD= )	52.6 (12.4)	50.3 (13.3)	54.8 (12.5)	55.4 (12.6)	56.5 (12.2)	53.5 (10.6)	52.8 (12.3)	52.0 (11.3)	53.1 (10.6)	53.2 (13.9)
Differenz (SD=)	13.3	12.5	12.8	14.4	12.2	10.8	13.1	13.2	11.6	13.1
Effektgröße	t(91) = 6.610	t(91) = 8.477	t(91) = 4.751	t(91) = 7.058	t(91) = 6.254	t(91) = 4.730	t(91) = 5.113	t(91) = 5.344	t(91) = 7.029	t(91) = 8.778
Differenz p<	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

Tab. 6: Mittelwerte der T-Werte der Skalen der SCL-90-R vor und nach stationärer Therapie und Standardabweichung sowie Effektgröße und Signifikanzniveau der Differenz (Skalen: Somatisierung (SOM), Zwanghaftigkeit (ZWA), Unsicherheit im Sozialkontakt (UNS), Depressivität (DEP), Ängstlichkeit (ANG), Aggressivität/Feindseligkeit (AGG), Phobische Angst (PHO), Paranoides Denken (PAR), Psychotizismus (PSY), Global Severity Index (GSI))

**5.4. Katamneseergebnisse mittels VFB und BFB**

Zwischen Ausgangs- und Abschlusstestung lagen im Mittel 65 Tage in der Therapiegruppe, in der Kontrollgruppe 61 Tage (Unterschied nicht signifikant). Von der Evaluation ausgeschlossen wurden alle Patienten, deren Validitätsskalen im MMPI-K die Aussagekraft einschränkten (n=10). Im Mittel 36 Monate (Min. 12, Max. 60 Monate) nach Therapieabschluss wurde eine postalische katamnestiche Nacherhebung durchgeführt, diese wurde von 44 Gruppenteilnehmern (42.5%) beantwortet. Die antwortenden Teilnehmer waren im Durchschnitt 38.1 Jahre, die nicht antwortenden 36.9 Jahre alt, der Unterschied war nicht signifikant, ebenso

ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bzgl. der u.g. Faktoren. Es wurden nochmals der Verhaltensfragebogen sowie der Beschwerdefragebogen angewandt. In der katamnestischen Untersuchung mit dem Beschwerdefragebogen und dem Verhaltensfragebogen waren die Mittelwerte nach durchschnittlich 36 Monaten gegenüber dem Ausgangswert vor Therapie weiterhin signifikant gebessert (Tabelle 7).

Skala	Mittelwert	SD	N	ANOVA (Messwiederholung)	Differenz Prä – Post	Differenz Prä – Kat
BFBprä	14.4	10.0	42	Greenhouse-Geisser: $\epsilon = 0.898$ $F(1.8; 73.7) = 20.71$ $p < 0.001$	d = 7.9 SD = 8.1 $t(41) = 6.33$ $p < 0.001$	d = 5.0 SD = 9.1 $t(41) = 3.56$ $p = 0.001$
BFBpost	6.5	7.3				
BFBkat	9.4	9.2				
VFBprä	26.7	8.0	38	Greenhouse-Geisser: $\epsilon = 0.817$ $F(1.6; 60.4) = 14.38$ $p < 0.001$	d = 6.7 SD = 7.2 $t(37) = 5.73$ $p < 0.001$	d = 7.1 SD = 11.0 $t(37) = 3.98$ $p < 0.001$
VFBpost	20.0	8.0				
VFBkat	19.6	9.8				

Tab. 7: Veränderungen im Beschwerdefragebogen (BFB) und Verhaltensfragebogen (VFB) unmittelbar nach Therapie (BFBpost / VFBpost) und katamnestisch (BFBkat / VFBkat) gegenüber den Ausgangswerten vor Therapie (BFBprä / VFBprä)

### 5.5. Einflussfaktoren auf das Therapieergebnis

In der schrittweisen linearen Regression wurde der Einfluss der Variablen initiale Belastung, Alter, Dienstgrad, Status, Hauptdiagnose, Komorbidität und Bestehen einer Partnerschaft auf die Veränderung in der GSI-Skala der SCL-90-R unmittelbar nach Therapie überprüft (Tabelle 8). Dabei ergab sich ein Modell ( $r^2=0.194$ ) mit den zwei signifikanten Einflussgrößen „initiale Belastung“ ( $p=0.001$ ) und „Status (Soldat auf Zeit oder Berufssoldat)“ ( $p=0.016$ ). Der Therapieerfolg war umso größer, je größer die initiale Belastung war, und Berufssoldaten erzielten ein

besseres Therapieergebnis als Zeitsoldaten. Wird die „Altersgruppe“ (20-29 Jahre vs. 30-60 Jahre) anstelle des tatsächlichen Alters in der schrittweisen linearen Regression benutzt, so werden die Größen „initiale Belastung“ ( $p < 0.001$ ) und „Altersgruppe“ ( $p = 0.015$ ) als signifikante Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg in das Modell ( $r^2 = 0.196$ ) aufgenommen, nicht jedoch der „Status“. Wie oben bereits angesprochen, sind in dieser Studie Berufssoldaten signifikant älter als Soldaten auf Zeit; die Variablen „Alter“ und „Status“ waren korreliert ( $r = 0.746$ ,  $p < 0.001$ ).

<b>Faktor</b>	<b>Standardisierte Koeff. beta</b>	<b>t(83) =</b>	<b>p =</b>	<b>multipler Korrelationskoeff.</b>
initiale Belastung	0.349	3.534	0.001	$r^2 = 0.194$
Status	0.242	2.451	0.016	
initiale Belastung	0.368	3.738	< 0.001	$r^2 = 0.196$
Altersgruppe	0.245	2.488	0.015	

Tab. 8: Signifikante Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg in der GSI-Skala der SCL nach schrittweiser linearer Regression, angewendet auf die Variablen initiale Belastung, Alter (oben) bzw. Altersgruppe (unten), militärischer Dienstgrad und Status. Diagnose aus dem Bereich affektive Störungen (F3), neurotische- und Belastungsstörungen (F4. F43), Persönlichkeitsstörungen (F6), psychiatrische Komorbidität und Partnerschaft

## **6. Diskussion**

### **6.1. Ziel der Untersuchung**

Ziele der vorliegenden Untersuchung waren die Evaluation und Langzeitkatamneseerhebung einer stationären Kurzgruppenpsychotherapie mit tiefenpsychologisch-fundierter Ausrichtung bei Bundeswehrsoldaten, die als geschlossene Gruppe über fünf Behandlungswochen eingebettet in ein multimodales Gesamtkonzept durchgeführt wurde. Zusätzlich sollten Prädiktoren für die Wirksamkeit des Verfahrens identifiziert werden.

### **6.2. Aussage zur grundsätzlichen Wirksamkeit**

Es ergaben sich Hinweise, dass diese Therapieform für die Anwendung bei Bundeswehrsoldaten mit unterschiedlichen psychiatrischen Erkrankungen geeignet ist. Sie führte zu signifikanten Verbesserungen in allen Skalen der SCL-90-R und in den meisten Skalen des MMPI-K. Die zwei nicht signifikant veränderten Skalen des MMPI-K (MF und MA) befanden sich bereits in der Testung vor Therapie auf einem niedrigen und nicht pathologischem Durchschnittsniveau.

Im BFB und im VFB blieben diese Effekte in der Katamnese nach im Mittel 36 Monaten weiterhin signifikant. Insgesamt ergaben sich damit Hinweise auf eine Wirksamkeit des beschriebenen stationären Ansatzes bei Bundeswehrsoldaten.

Diese Ergebnisse stehen in Übereinstimmung mit einer großen Anzahl an Wirksamkeitsnachweisen für stationäre Gruppenpsychotherapie und Kurzgruppenpsychotherapie in verschiedenen Indikationsbereichen, die in den letzten Jahrzehnten durchgeführt wurden [Piper WE, 2006; Lorentzen S et Hoglend P, 2005; Tschuschke V, 2004; Burlingame G et al, 2004; Barlow S, 2005; Kösters M et Strauß B, 2007]. Auch bei militärischen Patientenkollektiven konnten mit tiefenpsychologischen, eklektischen oder interaktionellen Ansätzen positive Veränderungen erzielt werden [Mester R, 1987; Viola JM et McCarthy DA, 1994; Foy DW et al., 2002; Schnurr PP et al., 2001; Schnurr PP et al., 2001; Kanas N, 2005; Britvic D et al, 2006].

### **6.3. Wirksamkeit bei belastungsreaktiven Störungen**

Einen zunehmenden Stellenwert in der Psychotherapie von Bundeswehrsoldaten hat die Behandlung von psychischen Erkrankungen, die durch Extrembelastungen hervorgerufen werden. Der Anteil (zumindest komorbider) belastungsreaktiver Störungen lag auch bei der hier untersuchten Patientengruppe bei 30,1 %, allerdings bislang nur zu einem kleineren Teil (der deshalb hier nicht genauer differenziert wurde) durch Auslandseinsätze hervorgerufen. Obwohl aufgrund der in der Vergangenheit bislang eher geringen Zahl einsatzbedingter belastungsreaktiver Störungen in den Bundeswehrkrankenhäusern nur vereinzelt verhaltenstherapeutisch orientierte Gruppen für durch Auslandseinsätze psychisch belastete Soldaten angeboten werden, konnten hier doch Hinweise gefunden werden, dass eine den sonstigen behandelten Erkrankungen vergleichbare Wirksamkeit von Gruppenpsychotherapie bei belastungsreaktiven Störungen vorliegen könnte.

Analog dazu konnte Gruppenpsychotherapie in Studien bei traumatisierten Soldaten anderer Streitkräfte eine wertvolle Unterstützung eines therapeutischen Gesamtkonzeptes darstellen [Kanas N 2005; Britvic et al., 2006; Foy DW et al., 2003]. Wirksam wird eine therapeutische Gruppenerfahrung offenbar vor allem durch die Wiederherstellung der durch die Traumatisierung oftmals erheblich gestörten sozialen Beziehungsfähigkeit. Die Gruppe vermittelt dabei ein Gefühl des Verstanden-Werdens, der Gegenseitigkeit, der Sicherheit und des Vertrauens und gestattet einen Austausch über ethisch-moralische Fragestellungen, welche gerade angesichts der Erfahrungen von Elend und Gewalt in Auslandseinsätzen von Bedeutung ist [Van der Kolk B, 1993; Van der Kolk B et al., 1996; Klein RH et al., 2000].

Diese therapeutische Option erscheint vor allem angesichts einer trotz erfolgter Traumatherapie nicht selten persistierenden klinisch relevanten Restsymptomatik traumatisierter Soldaten von Bedeutung [Zimmermann P et al., 2005].

#### **6.4. Besonderheiten der Stichprobe und Auswirkungen auf die Wirksamkeit**

Das Arbeiten mit Bundeswehrsoldaten beinhaltete aber eine Reihe von Besonderheiten, die eine erneute Evaluation notwendig machten: zum einen handelte es sich ausnahmslos um männliche Militärangehörige mit einem eigenen psychosozialen Umfeld und Erfahrungshintergrund, u.a. auch aus Auslandseinsätzen, die sich dadurch von zivilen Patienten in ihren Reaktionsweisen auf gruppendedynamische Problemstellungen unterscheiden können.

Trotzdem erscheint es klinisch relevant, die Wirksamkeit auch an Bundeswehrsoldaten zu überprüfen: Bednar und Kaul weisen beispielsweise darauf hin, dass die Effekte von Gruppenpsychotherapie stark vom therapeutischen Umfeld abhängen, so dass sich bei Anwendung eines gruppenpsychotherapeutischen Verfahrens unter verschiedenen Rahmenbedingungen und bei unterschiedlichen Patientengruppen deutliche Wirksamkeitsunterschiede ergeben können [Bednar RL et Kaul TE, 1994]. Derartige Besonderheiten können auch bei Bundeswehrsoldaten festgestellt werden:

Vor allem ist die hohe psychosoziale Homogenität der Patienten zu nennen, alle Teilnehmer waren männlich mit einem eher jungen Durchschnittsalter (37,2 Jahre). Dieses lag in einem vergleichbaren zivilen Patientenkollektiv bei 43 bzw. 41,7 Jahren [Wolfaardt UB, 2005;Ogrodniczuk J, 2006]. Dazu kommt das homogene Arbeitsumfeld mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Bundeswehr. Zudem war die initiale Symptombelastung im Mittel bei einer Reihe der getesteten Skalen eher gering, was auf die eingangs dargestellte Auswahl der Patienten zurückzuführen sein könnte.

Diese Gemeinsamkeiten der vergleichsweise gering belasteten Teilnehmer könnten dazu beigetragen haben, dass eine erfolgreiche Behandlung trotz unterschiedlicher psychiatrischer Störungsbilder in gemischten Gruppen möglich war. Die Drop-out-Rate entsprach dem Wert anderer Studien [Pöhlmann K et al., 2006].

Die beschriebene Homogenität könnte ihre Wirksamkeit unter anderem durch die Stärkung der Gruppenkohäsion vermittelt haben, deren Bedeutung in vielen Gruppensettings belegt ist [Tschuschke V, 2004; Tschuschke V, 2001]. Eine gewisse Empfänglichkeit für diesen therapeutischen Wirkfaktor kann bei Soldaten angenommen werden, weil im militärischen Sozialisationsprozess Gruppenkohäsion in belastenden Situationen schon früh als ein wesentlicher Ausbildungsinhalt vermittelt wird und auch in Auslandseinsätzen eine große Rolle für die Stabilität der Soldaten spielt.

Im Reifungsgeschehen insbesondere junger Menschen – 27,3 % der behandelten Soldaten waren unter 30 Jahren alt – können auch die Wirkfaktoren „interpersonelles Lernen“, „nachahmendes Verhalten“ und „Entwicklung sozialer Umgangsformen“ bedeutsam sein [Yalom ID, 2005a]. Diese beinhalten Möglichkeiten der Weiterentwicklung durch Identifikation, Umgestaltung von Beziehungsmustern und Einübung von Verhaltensweisen, die in vielen Fällen bei Eintritt in den Wehrdienst noch nicht ausreichend ausgebildet werden konnten.

## **6.5. Methoden**

Limitiert wird die Aussagekraft durch die Selektion bei jedoch notwendiger Indikationsstellung zum Verfahren, da zum einen im Grunde nur längerdienende männliche Bundeswehrsoldaten evaluiert wurden. Ein Einschluss von Wehrpflichtigen hat demnach nicht stattgefunden. So ist die Altersverteilung sowie die Verteilung in den Dienstgradgruppen nicht repräsentativ für die Bundeswehr, so dass hier eine Allgemeingültigkeit für den Bereich Bundeswehr nicht angenommen werden kann. Ebenfalls entspricht die Stichprobe in der Zusammensetzung bezüglich Alter, Geschlecht, psychiatrischen Diagnosen und sozialer Status nicht den Gegebenheiten in der Bundesrepublik Deutschland, so dass auch hier ein Vergleich mit Studien an zivilen Patienten nicht erfolgen kann.

Methodenkritisch ist zu erwähnen, dass bei stationären Ansätzen wie auch dem hier beschriebenen die therapeutischen Effekte nur eingeschränkt auf eine der Teilkomponenten (z.B. die gruppentherapeutischen Sitzungen)

zurückgeführt werden können, was ein häufiges Problem in Psychotherapiestudien darstellt [Strauß et al 1996]. Diese Problematik wurde dadurch erschwert, dass die Kontrollgruppe aus unbehandelten Patienten gebildet wurde und nicht aus Teilnehmern am stationären Setting, bei denen nur der gruppentherapeutische Baustein fehlte.

Hinzu kommt, dass die Patienten nicht randomisiert auf Therapie- und Kontrollgruppe verteilt wurden, so dass ein Selektionseffekt bezüglich prognostisch günstigerer Patienten in der Therapiegruppe nicht auszuschließen ist. Allerdings war die Zusammensetzung der beiden Gruppen sowie die durchschnittliche Erkrankungsschwere vor Therapie ohne relevante Unterschiede, was die Auswirkungen dieser methodischen Einschränkung begrenzt haben dürfte.

Darüber hinaus ist kritisch anzumerken, dass nur 42.5% der ursprünglichen Patienten katamnestisch nachuntersucht werden konnten, so dass die Aussagekraft des Ergebnisses eingeschränkt ist.

## **6.6. Messinstrumente**

Die Verwendung des MMPI-K im Rahmen einer psychotherapeutischen Verlaufsevaluation erscheint zunächst ungewöhnlich, da es sich um ein im zeitlichen Längsschnitt stabiles Messinstrument von Persönlichkeitseigenschaften mit dadurch eher geringerer Eignung zur psychotherapeutischen Veränderungsmessung handelt [Amelang M, 2006]. In der ursprünglichen Konzeption der Studie wurde der MMPI-K in die Diagnostik aufgenommen, da er vielfach klinisch evaluiert ist [Kubinger KD, 1995] und geplant war, die in der SCL-90-R zu beobachtenden Veränderungen mit prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen zu korrelieren. Die deutlichen und signifikanten Veränderungen in der Nachtestung waren daher eher überraschend. Sie könnten auf eine Wirksamkeit des hier beschriebenen therapeutischen Ansatzes auch im Hinblick auf persönlichkeitsstrukturelle Aspekte der untersuchten Patientengruppe hinweisen, die aufgrund der Altersstruktur eventuell noch als besonders veränderungssensitiv eingeschätzt werden könnte.

Vergleichbare Beobachtungen finden sich in der Literatur selten, wurden aber beispielsweise, wenn auch nicht auf therapeutischer Grundlage, in einer longitudinalen Studie an jungen amerikanischen Wehrpflichtigen gemacht, die nach ihrem Einsatz im Vietnam-Krieg deutliche Verschlechterungen in MMPI-Skalen aufwiesen [Schnurr PP et al., 1993].

### **6.7. Prädiktoren für die Wirksamkeit von Kurzgruppenpsychotherapie bei Soldaten**

Wesentliche Wirksamkeitsunterschiede fanden sich dementsprechend zwischen den behandelten Diagnosekategorien der ICD-10 nicht, was allerdings angesichts der zum Teil sehr kleinen Fallzahlen der Untergruppen mit Vorsicht gewertet werden muss. Dazu kommt, dass die Diagnosestellung nur klinisch und nicht auf der Basis strukturierter diagnostischer Interviews erfolgte, was eine diagnostische Unschärfe zur Folge gehabt haben könnte.

Ein starker Prädiktor eines positiven therapeutischen Therapieergebnisses war die initiale Symptombelastung, die gleichsinnig korreliert waren. Dieser Einflussfaktor ist auch aus anderen Studien zur Gruppentherapie bekannt [Burlingame G et al., 2004].

Die hier beobachtete stärkere Wirksamkeit der stationären Gruppentherapie bei älteren Patienten (der Effekt bei Berufssoldaten war alterskorreliert) könnte mit dem therapeutischen Wirkfaktor Gruppenkohäsion zusammenhängen. Beispielsweise wurde in einer Studie zur supportiven Gruppentherapie bei pathologischer Trauer ein schlechteres Abschneiden jüngerer Patienten beobachtet, das sich in einer gesteigerten Abbruch- und Abwesenheitsquote äußerte. Dabei korrelierte ein höheres Lebensalter direkt mit einem vermehrten Gruppenkohäsionsgefühl und einer verbesserten Akzeptanz in den Gruppen [Ogrodniczuk JS et al., 2006].

Demgegenüber war ein Einfluss des sozialen Faktors „Bestehen einer Partnerschaft“ nicht nachweisbar. Auch in anderen Studien wurde allerdings nur eine geringe Evidenz für eine Wirksamkeit gesehen [Eckert J, 1996]. Methodische Gründe könnten hier zusätzlich beigetragen haben: im

Rahmen dieser Untersuchung wurde nur das Bestehen, nicht die Qualität einer Partnerschaft abgefragt, die aber für die Prognose psychiatrischer Erkrankungen relevant sein kann [Solomon Z et al, 1987].

## **6.8. Grundsätzliche Limitationen**

Auch in jüngeren Metaanalysen wurde postuliert, dass die psychodynamisch orientierten Gruppen- und Einzeltherapien eine effektive Behandlungsmöglichkeit für komplexe psychische Störungen (wie hochgradige Persönlichkeitsstörungen, schweren depressiven Erkrankungen, Angststörungen) sind, wie dies auch in der vorliegenden Arbeit bestätigt werden konnte. Dahingehend berichteten verschiedene Autoren, dass psychodynamische Langzeittherapien eine stärkere Effektstärke als Verfahren mit einer kürzeren Behandlungsdauer bei komplexeren psychischen Störungen vor allem in der Einzelpsychotherapie zu besitzen scheinen [Leichsenring et al., 2008]. Die Beurteilung, dass psychodynamische Langzeittherapien mit 50 Sitzungen oder einem Jahr Behandlungsdauer bezüglich der Behandlungsergebnisse und der Persönlichkeitsfunktionen kürzeren Psychotherapieverfahren signifikant überlegen seien, wird weiterhin auch in jüngeren Arbeiten diskutiert. Kritikpunkte einzelner Metaanalysen waren die Größe der eingeschlossenen Studien und damit die Heterogenität der eingeschlossenen Patientengruppen bezüglich der dabei betrachteten Krankheiten, aber auch die Heterogenität der Interventionen [Bhar et al., 2010]. Auch die vorliegende Therapieverlaufsstudie kann dahingehend zwar auch nachhaltigere Therapieeffekte nachweisen, Vergleiche mit anderen Therapieverlaufsstudien einer klassischen ambulanten Langzeitgruppenpsychotherapie sind schon ob des besonderen Patientenkontextes kaum zulässig. Allenfalls lassen sich gegebenenfalls Tendenzen nachweisen.

Daneben bestätigen systematische Reviews, dass psychodynamische Psychotherapie Kontrollbedingungen (im Vergleich z.B. zu einer Warteliste bzw. „Treatment-as-usual“) gegenüber überlegen sind und dementsprechend ähnlich effektiv wie etablierte Verfahren wie der

Verhaltenstherapie [Leichsenring et al., 2007] sind. Dabei wurden aber selten längere katamnestiche Beurteilungen, wie auch in der vorliegenden Arbeit, hinzugezogen.

Kritisch muss in dieser Therapieevaluation der Vergleich mit einer Wartelistengruppe als Kontrollgruppe dargestellt werden. Die dahingehend eingeschlossenen Kontrollen wurden nicht in die eigentliche Untersuchungsstichprobe eingeschlossen. Doch sind auch aufgrund der hier durchgeführten Untersuchungsmethodik Selektionseffekte bei beiden Gruppen möglich, so dass ein Vergleich mit anderen Kollektiven, z.B. einer Gruppe unbehandelter und nicht wartender Patienten mit Persönlichkeitsstörungen, nicht zulässig wäre. Der wartende Gruppenpsychotherapiepatient bringt dementsprechend die Fähigkeit mit, auf eine Gruppenteilnahme zu warten, d.h. auch in diesem Fall ist eine höhere Stabilität dieser Patienten anzunehmen. Kritische Patienten würden insofern in der Warteliste weniger wahrscheinlich enthalten sein. Ähnliche Limitationen sind auch bei anderen Therapieverlaufsstudien wie bei der Dialektisch Behavioralen Therapie anzunehmen, bei der Patienten in der Regel einige Wochen auf ein Vorgespräch warten und schließlich erneute teilweise mehrere Monate vergehen, bis die angestrebte stationäre Therapie beginnt.

Der Selektionseffekt basiert dabei auf den recht strikten Therapiebedingungen, die nicht für jeden Patienten hinnehmbar wären. Es ist anzunehmen, dass ein Teil der Patienten mit den dargestellten psychischen Krankheiten das Therapieprogramm als zu rigide und einschränkend empfindet. Es ist demnach durchaus möglich, dass nach dem (der Information und Aufklärung dienenden) Erst- bzw. Vorgespräch einige Patienten diese Therapieform ablehnen. In der vorliegenden Therapieverlaufsstudie wurden weder die Anzahl noch das Ergebnis dieser Vorgespräche erfasst, das heißt, es ist retrospektiv auch in der Untersuchung nicht möglich gewesen, den Anteil der „Nichtinanspruchnehmer“ zu identifizieren. Methodisch gesehen hätte eine Erfassung der Zusage oder Ablehnung durchaus Sinn gemacht, um dahingehend eine differenzierte Aussage tätigen zu können, ob bestimmte Patientengruppen, z.B. Patienten besonderer Diagnosegruppen, die

Therapieform besonders häufig ablehnen oder dieser besonders zugeneigt sind. Selektionseffekte wären in bestimmten psychischen Krankheiten vermutlich auch in unterschiedlichem Ausmaße anzunehmen. Aufgrund der Symptomatik wäre z.B. bei Angststörungen wie der sozialen Phobie bzw. bei selbstunsicherer Persönlichkeitsstörung oder auch der Posttraumatischen Belastungsstörung, die in der Regel mit einem massiven sozialen Rückzug und Vermeidungsverhalten einhergeht, anzunehmen, dass dieses Gruppentherapieverfahren mit all seinen Besonderheiten, der Interaktion in der Gruppe, der Unterbringung, der ausschließlichen Gruppensitzungen eher abgelehnt wird. Vor allem Patienten mit schwereren Verlaufsformen dieser Diagnosegruppen könnten eventuell eher zu „Nichtanspruchnehmern“ werden.

Ebenfalls ist aufgrund des durchaus komplexen Therapieprogramms mit den eigentlichen psychodynamisch orientierten Gruppensitzungen, der kommunikativen Bewegungstherapie, der Komplementärtherapien wie Ergotherapie und Bewegungstherapie keine differenzierte Aussage über die Wirksamkeit der einzelnen Therapiemodule möglich. Daher wurde in der vorliegenden Therapieverlaufsstudie das gesamte Therapieprogramm als „Psychodynamische Kurzgruppenpsychotherapie“ beschrieben und Aussagen zu den einzelnen Therapiemodulen gemieden. Die Wartelisten-Gruppe dahingehend wurde keinerlei Therapieverfahren unterzogen. Die darin eingeschlossenen Probanden wurden allenfalls zweimalig innerhalb des Beobachtungszeitraumes von 5 Wochen zu den psychometrischen Untersuchungen eingeladen. Einmalig fand ein diagnostisches Gespräch mit einem psychologischen Psychotherapeuten auch bei der Wartelistengruppe statt, dahingehend sind mögliche therapeutische Effekte nicht ganz auszuschließen, auch wenn sie in den psychometrischen Verfahren nicht nachweisbar waren.

Gruppenpsychotherapien zeigen Effekte durch die Gruppenkohäsion. Ob dieser Kohäsionseffekt durch die einzelnen, sehr gruppenbetonten Therapiebestandteile maßgeblich beeinflusst wird oder auch nur durch ein fünfwöchiges Beisammensein einer ansonsten losen Gruppe, d.h. ohne

eigentlicher Psychotherapie, vergleichbar eintreten würde und dahingehend eventuell auch bei einer „Gruppe ohne Gruppentherapie“ messbar wäre, kann aufgrund des Studiendesigns der hier dargestellten Therapieverlaufsstudie mit einer Wartelisten-Kontrollgruppe nicht ausgeschlossen werden. Daneben sind weder eine Randomisierung noch eine „Verblindung“ bei diesem Design möglich. Auch hier ist eher anzunehmen, dass sowohl Teilnehmer als auch Therapeuten von einem Effekt der Therapie ausgehen. In der vorliegenden Studie wurde dahingehend sichergestellt, dass die Therapeuten bei den Testuntersuchungen vor und nach Therapie nicht auswertend tätig wurden. Es ist anzunehmen, dass der Therapie-Teilnehmer, im Gegensatz zu dem wartenden Patienten, einen positiven Therapieverlauf in seiner subjektiven Sicht sieht und annimmt. In der Studie wurde dahingehend mit dem MMPI ein Verfahren gewählt, was vor allem die subjektive Belastung im Gegensatz zu Verfahren wie der SCL90R zu differenzieren und validieren versucht und damit stabilere Parameter der Persönlichkeit messen soll. Ursprünglich sollten mit dem MMPI-K allenfalls die komorbiden Persönlichkeitsstörungen erfasst werden.

Es kann zumindest vermutet werden, dass bei einer psychometrischen Testung wie der SCL90R der Therapie-Proband zumindest subjektiv noch stärker eine Besserung seiner Beschwerden darstellen könnte, vor allem wenn er erwartet, dass eine fünfwöchige Therapie einen Therapieeffekt haben sollte. Durch die dann invaliden MMPI-Ergebnissen (Antwortverhalten im Sinne der sozialen Erwünschtheit) und der Herausnahme aus der Auswertung sollte dieser Effekt abgemildert werden.

Die Zusammensetzung von Wartelisten-Vergleichsgruppe als auch der Therapiegruppe war durchaus bezüglich der Altersverteilung, des sozialen Standes, der familiären Verhältnisse und der zugrundeliegenden Krankheiten vergleichbar. Die Heterogenität der damit eingeschlossenen Krankheiten als auch die soziale Homogenität der Stichprobe beschränken jedoch damit auch die Vergleichbarkeit mit anderen Studien.

## 6.9. Schlussfolgerungen

Die hier durchgeführte Untersuchung ergab Hinweise, dass tiefenpsychologisch-fundierte Kurzgruppenpsychotherapie im Rahmen des beschriebenen stationären Settings für die Anwendung bei Bundeswehrsoldaten geeignet ist. Sowohl die Symptombelastung in der SCL-90-R als auch Abweichungen in der Persönlichkeitsstruktur im MMPI-K konnten positiv beeinflusst werden. Dabei zeichnete sich auch eine Wirksamkeit bei belastungsreaktiven Störungen ab.

Ergänzend konnte nachgewiesen werden, dass die tiefenpsychologisch-fundierte Kurzgruppenpsychotherapie insbesondere für ältere Bundeswehrsoldaten eine wirksame therapeutische Option darstellt. Sie regt gleichzeitig zur Etablierung und Evaluation gruppentherapeutischer Alternativen speziell für jüngere Soldaten an.

Damit können die gewonnenen Erkenntnisse eine Grundlage bilden für die differenziertere Ausgestaltung primärer oder komplementärer gruppenpsychotherapeutischer Behandlungskonzeptionen in Bundeswehrkrankenhäusern.

Gegenstand zukünftiger Studien sollte die Fragestellung sein, ob Kurzgruppenpsychotherapie auch in homogen zusammengesetzten Gruppen von durch Auslandseinsätze psychisch erkrankten Bundeswehrsoldaten positive Ergebnisse bringt. Daraus könnte sich ggf. auch ein Einsatzbereich in der Primärprophylaxe einsatzbedingter psychischer Folgestörungen ergeben. Dahingehend könnten sich daraus auch neue Behandlungsalternativen in der Ergänzung und eventuell auch als Ersatz der traumaspezifischen Psychotherapieverfahren wie EMDR (eye movement desensitization and reprocessing therapy), IRRT (imagery reprocessing and rescripting therapy) und der kognitiv-behavioralen Therapie ergeben. Wie auch in der untersuchten Stichprobe treten bei Soldaten nach Auslandseinsätzen belastungsreaktive Störungen auf, dabei ist jedoch festzustellen, dass in aktuellen epidemiologischen Studien nur ein Anteil von 2,95% der aus einem Auslandseinsatz wiederkehrenden Soldaten die Diagnosekriterien einer Posttraumatischen Belastungsstörung erfüllt, daneben jedoch Krankheiten wie Angststörungen,

Anpassungsstörungen und somatoforme Störungen nach einem Auslandseinsatz festgestellt wurden [Kowalski et al., 2012]. Die einzige epidemiologische Studie bei Soldaten der Bundeswehr konnte als Querschnittsstudie jedoch keine Aussage dahingehend machen, mit welchen manifesten oder latenten Störungen die Soldaten in den Auslandseinsatz gegangen sind. Bezüglich der Posttraumatischen Belastungsstörung ist die Wirksamkeit der genannten traumaspezifischen Psychotherapieverfahren vergleichbar. Bei Angststörungen, Anpassungsstörungen und auch bei somatoformen Störungen aber auch exazerbierten Persönlichkeitsstörungen kann die psychodynamische Kurzgruppenpsychotherapie durchaus als Behandlungsalternative gesehen werden, zumal dahingehend traumaspezifische Verfahren sicherlich gerade im Hinblick der Persönlichkeitsstörungen in ihrer Wirksamkeit stark begrenzt sind. Die Wirksamkeit der psychodynamischen Kurzgruppenpsychotherapie sollte jedoch auch in Hinblick dieser einsatzbedingten Störungen weiterhin untersucht werden, da in der vorliegenden Untersuchung zwar die Wirksamkeit bei belastungsreaktiven Störungen nachgewiesen worden ist, jedoch auslandseinsatzbedingte Störungen nicht erfasst bzw. eingeschlossen worden sind. Die Kurzgruppenpsychotherapie kann infolge dessen durchaus als Ergänzung des Behandlungsspektrums bei einsatzbedingten Störungen in das Einsatznachsorgekonzept bei psychischer Symptombildung hinzugezogen werden.

## 7. Zusammenfassung

Psychotherapeutische Interventionen erlangen in der Bundeswehr auch in Hinblick auf die ansteigende Einsatzbelastung der Soldaten zunehmende Bedeutung. Während bei einsatzbedingten Störungen wie bei der posttraumatischen Belastungsreaktion weiterhin gemäß ICD-10 und DSM-IVR das Trauma als solches ursächlich zu sehen ist, so ist trotz allem auch die hohe Korrelation von komorbiden Störungen wie Persönlichkeits-, Angst- oder Zwangsstörungen ein Indiz für den steigenden Bedarf an psychotherapeutischer Behandlungskapazität und –kompetenz. Während selbst neuere Studien den Schwerpunkt auf die Behandlung von einsatzbedingten Störungen setzen, befasste sich die vorliegende Untersuchung mit der Wirksamkeit einer tiefenpsychologisch fundierten Kurzgruppenpsychotherapie bei Bundeswehrsoldaten mit nichteinsatzbedingten Störungen. Dabei wurden 103 Teilnehmer an dem stationären geschlossenen Gruppensetting prospektiv evaluiert. Als nichtrandomisierte Kontrollgruppe dienten Wartelistenpatienten. Vor und nach der fünfwöchigen Therapie wurden die Teilnehmer mit der SCL-90-R, dem MMPI-K sowie dem Beschwerde- und Verhaltensfragebogen (BFB und VFB) getestet, bei 42,5% wurde eine 36-Monats-Katamnese mit dem BFB und dem VFB durchgeführt.

Im Ergebnis kam es in allen relevanten Skalen der SCL-90-R und des MMPI-K nach Therapie zu signifikanten Verbesserungen gegenüber den Ausgangswerten. Die Kontrollgruppe, die sogenannte Warteliste, zeigte keine signifikanten Veränderungen. Bei Soldaten mit einer belastungsreaktiven Erkrankung (ICD10: F43) waren keine Wirksamkeitsunterschiede zu den anderen Diagnosegruppen feststellbar. Auch bei den Skalen BFB und VFB kam es nach Therapie zu signifikanten Verbesserungen gegenüber dem Ausgangswert. In der Katamnese blieb der Effekt im BFB und VFB weiterhin stabil. Prädiktoren der Symptomverbesserung waren der initiale Schweregrad der Symptomatik sowie das Lebensalter. Der Dienstgrad, die Dauer der Verpflichtungszeit, die psychiatrische Diagnose zu Therapiebeginn, das Bestehen einer Partnerschaft sowie psychiatrische Komorbidität hatten keinen signifikanten Einfluss.

Die Ergebnisse wurden als Hinweis gewertet, dass stationäre Kurzgruppenpsychotherapie bei Soldaten therapeutisch wirksam ist. Der

Indikationsbereich gruppentherapeutischer Angebote für Bundeswehrsoldaten sollte ausgeweitet werden, gegebenenfalls auch auf Primärprophylaxe und Therapie psychischer Störungen nach Auslandseinsätzen. Die Ergebnisse können insgesamt als Hinweis auf eine Wirksamkeit des Behandlungsansatzes bei Bundeswehrsoldaten gewertet werden, gegebenenfalls sind Modifikationen für jüngere Patienten erforderlich.

## 8.Literatur

- 1 Amelang M, Schmidt-Atzert W. Persönlichkeitstestsysteme. In: Amelang M Schmidt-Atzert W, eds. Psychologische Diagnostik und Intervention Berlin/New York: Springer, 2006: S. 250-254.
- 2 Amir M, Kaplan Z, Kotler M. Type of Trauma, severity of posttraumatic stress disorder core symptoms, and associated features. *The Journal of General Psychology* 1996; 123(4): 341-351.
- 3 Bhar SS, Thombs BD, Pignotti M et al. Is Longer-Term Psychodynamic psychotherapy More Effective than Shorter-Term Therapies? Review and Critique of the Evidence. *Psychother Psychosom* 2010; 79; 208-216.
- 4 Barlow S. Analytische und psychodynamische Gruppenpsychotherapie: Gibt es dazu Daten? *Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik* 2005; 41(3): 239–266.
- 5 Bednar RL, Kaul TJ. Experiential group research: can the cannon fire? In: Bergin AE, Garfield SL (Hg.): *Handbook of Psychotherapy and Behaviour Change*. New York: John Wiley & Sons, 1994: 631 – 663.
- 6 Britvic D, Radelic N, Urlic I: Long-term dynamic-oriented group psychotherapy of posttraumatic stress disorder in war veterans: prospective study of five year treatment. *Croat Med J* 2006; 47(1), 76-84.
- 7 Bourne PG. Military psychiatry and the Vietnam experience. *American Journal of Psychiatry* 1970; 127: 481-488.
- 8 Burlingame G, MacKenzie R, Strauss B. Small group treatment: evidence for effectiveness and mechanisms of change. In: Lambert M, eds: *Bergin and Garfield's Handbook of psychotherapy and behavior change*. New York: Wiley. 2004: S. 648-696.
- 9 Busuttill W, Turnbull GJ, Neal LA et al.. Incorporating psychological debriefing techniques within a brief group psychotherapy program for the treatment of posttraumatic stress disorder. *Brit J Psych* 1995; 167(4): 495 – 502.
- 10 Derogatis LR, Cleary PA. Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90: a study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology* 1977(a); 33:981-989.

- 11 Derogatis LR, Cleary PA. Factorial invariance across gender for the primary symptom dimensions of the SCL-90-R. *British Journal of Social and Clinical Psychology* 1977b; 16:347-356.
- 12 Dilling H, Mombour W, Schmidt MH. Internationale Klassifikation psychischer Störungen. 4.Auflage, Bern: Verlag Hans Huber, 2000: 129-223.
- 13 Dörner K, Plog U, Teller C et al.. Die existenzielle Notwendigkeit der Gruppe. In: Dörner K, Plog U, Teller C, Wendt F(Hg.): *Irren ist menschlich. Lehrbuch der Psychiatrie und Psychotherapie*. Psychiatrie-Verlag, 2002: 30-31.
- 14 Dohrenwald J, Hotopf M, Hull L, et al. The health of UK military personnel who deployed to the 2003 Iraq war: A cohort study. *The Lancet* 2006, 367: 1731-1741.
- 15 Eckert, J. Indikation und Prognose. In: Strauß, B, Eckert, J, Tschuschke, V. (Hg.): *Methoden der empirischen Gruppentherapieforschung – ein Handbuch*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1996, S. 104-115.
- 16 Eckert J, Biermann-Ratjen EM, Brodbeck D, et al. Indikation für Psychotherapie: welchen Einfluss nehmen interpersonale Probleme des Patienten auf die Indikationsstellung und die Wahl des Settings? *Gruppenpsychother Gruppendyn* 1997; 133:1-17.
- 17 Elliot R. Sind klientenzentrierte Erfahrungstherapien effektiv? Eine Meta-Analyse zur Effektforschung. *GwG Zeitschrift* 1996; 101:29-42.
- 18 Engelhard IM, Van Den Hout MA, McNally RJ. Memory consistency for traumatic events in Dutch soldiers deployed in Iraq. *Memory* 2008; 16(1): 3-9.
- 19 Everly GS, Boyle S, Lating J. The effectiveness of psychological debriefings in vicarious trauma: a meta-analysis. *Stress Med* 1999; 15: 229-233.
- 20 Fava M, Littman A, Halperin P et al.. Psychological and Behavioral Benefits of a Stress/Type A Behavior Reduction Program for Healthy Middle-Aged Army Officers. *Psychosomatics* 1991; 32(3): 337-342.
- 21 Fiedler P. Verhaltenstherapie in und mit Gruppen. In: Fiedler P, eds. *Psychologische Psychotherapie in der Praxis*. Berlin: Psychologie Verlags Union; 1996: 67-74.

- 22 Firnburg M, Klein B. Probleme bei der Anwendung des ZBKT-Verfahrens im Gruppensetting. *Gruppenpsychother Gruppensdynamik* 1993; 29:147-169.
- 23 Foy DW, Ruzeck JI, Glynn SM et al.. Trauma focus group therapy for combat-related PTSD: an update. *J Clin Psychol* 2002; 58: 907-918.
- 24 Franke GH. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version. Göttingen: Beltz Test Gesellschaft, 1995(a).
- 25 Franke GH. Effekte von Typographie und Itempositionierung in der Fragebogendiagnostik. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie* 1996(b), 17:187-200
- 26 Gehring A, Blaser A: Minnesota Multiphasic Personality Inventory, dt. Kurzform für Handauswertung, Handbuch. Bern, Stuttgart, Toronto: Verlag Hans Huber, 1982.
- 27 Hathaway SR, McKinley JC. The Minnesota Multiphasic Personality Inventory. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1943.
- 28 Hathaway SR, McKinley JC. MMPI-2. Minnesota Multiphasic Personality Inventory 2. Deutsche Bearbeitung von Rolf R. Engel. Bern: Huber, 2000.
- 29 Heigl-Evers A, Ott J. Entwicklung und Konzepte der psychoanalytischen Gruppenpsychotherapie. In: Tschuschke V, eds: *Praxis der Gruppenpsychotherapie*. Stuttgart: Thieme, 2001:328 – 334.
- 30 Höck, K. Konzeption der intendierten dynamischen Gruppenpsychotherapie. In Hess, K., Ott, J, Vorweg, m (Hrsg.): *Theoretische Probleme der Gruppenpsychotherapie. Psychotherapie und Grenzgebiete*. Barth, Leipzig 1981 (S. 13-34).
- 31 Höck K, Hess H: *Der Beschwerdefragebogen (BFB) – ein Siebttestverfahren der Neurosendiagnostik für Ärzte und Psychologen*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1975.
- 32 Höck K, Hess H. *Der Verhaltensfragebogen (VFB) – ein ergänzendes Siebttestverfahren der Neurosendiagnostik für Ärzte und Psychologen*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1976.

- 33 Hoge CW, Castro CA, Messer SC et al.. Combat Duty in Iraq and Afghanistan, Mental Health Problems, and Barriers to Care. *N Engl J Med* 2004; 351: 13-22.
- 34 Hoge CW, Orman DT, Robichaux RJ et al.. Operations Solace: Overview of the Mental Health Intervention following the September 11, 2001 Pentagon Attack. *Military Medicine* 2002, 167 (Suppl. 4): 44-47.
- 35 Johnson DR, Fontana A, Lubin H et al.. Long-term course of treatment-seeking vietnam veterans with posttraumatic stress disorder: mortality, clinical condition, and life satisfaction. *J Nerv Ment Dis* 2004; 192: 35-41.
- 36 Kanas N. Group therapy for patients with chronic trauma-related stress disorder. *Int J Group Psychother* 2005; 55(1): 161-165.
- 37 King DW, King LA, Foy DW et al.. Posttraumatic stress disorder in a national sample of female and male vietnam veterans: risk factors, war-zone stressors, and resilience-recovery variables. *J Abnorm Psychol* 1999; 108: 164-170.
- 38 Klein RH, Schermer VL eds. *Group psychotherapy tor psychological trauma*. New York: Guilford Press, 2000: 117-145.
- 39 Knaevelsrud C, Wagner B, Karl A, et al.. New treatment approaches: integrating new media in the treatment of war und torture victims. *Torture* 2007; 17(2): 67-78.
- 40 Koehler A. *TPS – Testbatterie für Psyche und Soma* 2000, Version 3.0, 2000.
- 41 Koenen KC, Stellman JM, Stellman SD et al.. Risk factors for course of posttraumatic stress disorder among Vietnam veterans: a 14-year follow-up of American Legionnaires. *J Consult Clin Psychol*. 2003 Dec;71(6):980-6.
- 42 König K Lindner. *Projektive Identifizierung*. *Gruppenpsychother Gruppendyn* 1992; 28:17-28.
- 43 Kösters M, Strauß B. *Wirksamkeit stationärer Gruppenpsychotherapie*. *Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik* 2007; 43(3): 181-201.
- 44 Kowalski JT, Hauffa R, Jacobs H et al.. Deployment-Related Stress Disorder in German Soldiers: Utilization of Psychiatric and Psychotherapeutic Treatment. *Dtsch Arztebl Int*. 2012 September; 109(35-36): 569–575.

- 45 Kolkow TT, Spira JL, Morse JS et al.. Post-traumatic stress disorder and depression in health care providers returning from deployment to Iraq and Afghanistan. *Military medicine* 2007; 172(5): 451-455.
- 46 Kriegman G, Wright HE. Brief psychotherapy with enuretics in the Army. *Am J Psychiatry* 1947; 104(4):254-258.
- 47 Kubinger KD. Einführung in die psychologische Diagnostik. Weinheim: Psychologie Verlags Union, 1995.
- 48 Leichsenring F, Rabung S. Effectiveness of Long-term Psychodynamic Psychotherapy. A Metanalysis. *JAMA*, 2008, Vol. 300,1551-1565.
- 49 Leichsenring F, Leibing E. Psychodynamic psychotherapy: a systematic review of techniques, indications and empirical evidence. *Psychol Psychother.* 2007 Jun; 80(Pt2): 217-228.
- 50 Lindsay DG. Group therapy at an army mental hygiene center. *US Armed Forces Med J* 1955; 6(5): 633-644.
- 51 Lorentzen S, Hoglend P. Predictors of change after long-term analytic group psychotherapy. *J Clin Psychol* 2005; 61(12) : 1541-1553.
- 52 Marsh LC. Group treatment of the psychoses by the psychological equivalent of revival. *Ment Hyg* 1931; 15:328-340.
- 53 Mattke D, Tschuschke V: Kurzgruppenpsychotherapie – einführende Überlegungen unter besonderer Berücksichtigung analytisch orientierter und interpersoneller Therapiekonzepte. *Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik* 1997; 33: 18–35.
- 54 McCaroli JE, Ursano RJ, Newby JH, et al.. Domestic violence and deployment in US Army Soldiers. *J Nerv Ment Dis* 2003; 191 (1): 3 - 9
- 55 Mester R, Klein H, Lerner Yet al.. Treating Israeli Soldiers in an civilian psychiatric setting. *Am J Psychother* 1982; 36(1):117-124.
- 56 Mester R. On the use of group therapy in non-combat military psychiatry. *J R Army med Corps* 1987; 133: 143-145.

- 57 Mitchell JT, Everly GS. Critical Incident Stress Debriefing (CISD): Group Crisis Intervention. Ed 3, rev. Ellicott City, MD: International Critical Incident Stress Foundation, 2003, 123-4.
- 58 Mueller J, Moergeli HP, Maercker A. Disclosure and Social Acknowledgement as Predictors of Recovery From Posttraumatic Stress: A Longitudinal Study in Crime Victims. *Can J Psychiatry* 2008; 53(3): 160-168.
- 59 Ogrodniczuk JS, Piper WE, Joyce AS: Treatment compliance in different types of group psychotherapy – exploring the effect of age. *J Nerv Ment Dis* 2006; 194(4): 287-293.
- 60 Piper WE. Short-term group therapy für complicated grief. *Directions in Psychiatry* 2006; 26(1): 69 - 78 .
- 61 Piper WE, Joyce AS, Rosie JS, et al.. Psychological Mindedness, work and outcome in day treatment. *Int J Group Psychother* 1994; 44: 291-311.
- 62 Piper WE, Jyoce AS, McCallum M et al.. Interpretive and supportive psychotherapies. Matching therapy and patient personality. New York: Guilford Press, 2002.
- 63 Pöhlmann K, Strauß B, Israel M et al.. Die Wirksamkeit von primär- versus einzeltherapeutischen Behandlungsansätzen in der multimodalen stationären Psychotherapie: Ergebnisse einer naturalistischen Therapievergleichsstudie. *Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik* 2006, 42(3), 230-248.
- 64 Rabinowitz S, Margalit C, Mark M, et al.. Debate reawakened: premorbid factors for soldiers with refractory posttraumatic stress disorder. *Psychological reports* 1990; 67: 1363-1366.
- 65 Reger GM, Gahm GA. Virtual Reality Exposure Therapy for Active Duty Soldiers. *Journal of Clinical Psychology* 2008; 64(8): 940-946.
- 66 Rizzo AA, Graap K, Perlman K et al.. Virtual Iraq: Initial Results from VR Exposure Therapy Application for Combat-Related PTSD. *Studies in health technology and informatics* 2008. 132: 420-425)].
- 67 Rosen LN. Live events and symptomatic recovery of army spouses following operation desert storm. *Behav Med* 1995; 21(3): 131 - 9

- 68 Rothbaum BO, Hodges LF, Kooper R, et al.. Virtual reality exposure therapy and standard (in vivo) exposure therapy in the treatment of fear of flying. *American Journal of Psychiatry* 1995, 152: 626-628.
- 69 Rothberg JM, Koshes RJ, Shanahan J et al.. Desert shield deployment and social problems on a US Army combat support post. *Mil Med* 1994; 159 (3): 246
- 70 Sandner D. Modelle der analytischen Gruppenpsychotherapie – Indikationen und Kontraindikationen. *Gruppenpsychother Gruppenn* 1990, 26:87-100.
- 71 Schandert B. PTBS-Fälle in der Bundeswehr. Sanitätsdienst der Bundeswehr/Schandert/Boris Schandert 2010. (Accessed 2010 at [www.ptbs-hilfe.de/index.php?id=142](http://www.ptbs-hilfe.de/index.php?id=142); 2010).
- 72 Schnurr PP, Friedman MJ, Lavori PW et al.. Design of Department of Veterans Affairs Cooperative Study no. 420: group treatment of posttraumatic stress disorder. *Control Clin Trials* 2001 ;22(1): 74-88.
- 73 Schnurr PP, Rosenberg SD, Friedman MJ. Change in MMPI scores from college to adulthood as a function of military service. *J Abnorm Psychol* 1993; 102(2): 288-296.
- 74 Schulte-Herbrüggen O. Historische Aspekte der Gruppentherapie. In: Heigl-Evers A, eds. *Sozialpsychologie, Bd I. Psychologie des 20. Jahrhunderts*. Weinheim: Beltz, 1984: 733 – 740.
- 75 Schultz JH. *Das Autogene Training*, 16. Aufl., Berlin: Thieme, 1979.
- 76 Smith MH, Brady PJ. Changing Face of Abu Ghraib through Mental Health Intervention: U.S. Army Mental Health Team Conducts Debriefing with Military Policemen and Iraqi Detainees. *Military Medicine* 2006, 171 (12): 1163-1166.
- 77 Solomon SD, Johnson DM. Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder: A practice-friendly review of outcome research. *JClinPsychol* 2002; 58: 947-959.
- 78 Solomon Z, Mikulincer M, Freid B et al.. Family characteristics and Posttraumatic Stress Disorder: a Follow-up of Israeli combat stress reaction casualties. *Familiy Process* 1987; 26: 383–394.
- 79 Spreen O, eds. *MMPI-Saarbrücken*. Handbuch zur deutschen Ausgabe des MMPI von S. R. Hathaway und J. C. McKinley. Bern: Huber, 1963.

- 80 Stein DJ, Bandelow B, Hollander E et al.. World Council of Anxiety. Recommendations for the long-term treatment of posttraumatic stress disorder. *CNS Spectr.* 2003; 8(8 Suppl 1):31-9.
- 81 Strauß B, Eckert J, Tschuschke V Einführung: Die Gruppe: Ein Stiefkind der Psychotherapieforschung? In Strauß B, Eckert J, Tschuschke V, eds: *Methoden der empirischen Gruppentherapieforschung – ein Handbuch.* Opladen, Westdeutscher Verlag, 1996: 78-86.
- 82 Sutker PB, Winstead DK, Galina ZA, Allain AN. Assessment of long-term psychosocial sequelae among POW survivors of the Korean conflict. *Journal of Personality Assessment* 1990; 54: 170-180.
- 83 Thomas CA. Return-to-duty oriented group psychotherapy in an Army psychiatric treatment center. *Mil Med* 1967; 132(9): 716-721.
- 84 Thomson WW, Gottesman II. Challenging the Conclusion That Lower Preinduction Cognitive Ability Increases Risk for Combat-Related Post-Traumatic Stress Disorder in 2375 Combat-Exposed, Vietnam War Veterans. *Military Medicine* 2008; 173: 576-582.
- 85 Tillitzki LA meta-analysis of estimated effect sizes for for group versus individual versus control treatments. *IntJGroupPsychother* 1990; 40: 215-224.
- 86 Tschuschke V. Gruppen(therapie) – eine vernachlässigte Behandlungsoption im medizinischen Bereich. *Psychomed* 2004; 16(2): 68–73.
- 87 Tschuschke V. Patientenmerkmale. In: Tschuschke V, eds. *Praxis der Gruppenpsychotherapie*, Thieme Stuttgart, New York 2001: 65-69
- 88 Tschuschke V. Kurzgruppentherapie. In: Tschuschke V, eds. *Kurzgruppenpsychotherapie – Theorie und Praxis.* Wien, New York: Springer, 2003: 46-59.
- 89 Tschuschke V. Wirkfaktoren der Gruppenpsychotherapie. In: Tschuschke V eds. *Praxis der Gruppenpsychotherapie.* Stuttgart: Thieme, 2001.
- 90 Tschuschke V, Mattke D: Kurzgruppentherapie. Entwicklung, Konzepte, und aktueller Forschungsstand. *Gruppenther Gruppenn* 1997; 33: 36-54.

- 91 Van der Kolk B. Group psychotherapy with posttraumatic stress disorders. In: Kaplan, HJ, Sadock BS, eds. Comprehensive Group Psychotherapy. Baltimore: Williams and Wilkins, 1993: 550 – 560.
- 92 Van der Kolk B, McFarlane AC, van der Hart O. A general approach to treatment of posttraumatic stress disorder. In: Van der Kolk B, McFarlane AC, Weisaeth L (Hg.): Traumatic Stress. The Effects of Overwhelming Experience on Mind, Body and Society. New York: Guilford Press, 1996: 417-440
- 93 Viola JM, McCarthy DA. An eclectic inpatient treatment model for Vietnam and Desert Storm veterans suffering from posttraumatic stress disorder. Mil Med 1994; 159(3): 217-220.
- 94 Wallis DA. Reduction of trauma symptoms following group therapy. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry 2006; 36: 67-74.
- 95 Watkins JG. The psychodynamic treatment of combat neuroses (PTSD) with hypnosis during World War II. The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis 2000; 48(3): 32-335.
- 96 Wilda-Kiesel A. Die Kommunikative Bewegungstherapie – eine bewegungstherapeutische Methode bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. Krankengymnastik. Sonderdruck 50. Jg., S3440.
- 97 Wilda-Kiesel A, Tögel A, Wutzler U. Kommunikative Bewegungstherapie. Brücke zwischen Psychotherapie und Körpertherapie. Huber, Bern 2011.
- 98 Winston A, Winston B. Integrated Short-term Psychotherapy. Washington DC: American Psychiatric Publishing, 2002.
- 99 Wolfaardt UB, Joyce AS. The Quality of objects relations (OCR) scale, the reciprocal attachment questionnaire (RAQ), and psychotherapy outcome. University of Alberta Health Sciences Journal 2005; 2(2): 14-19.
- 100 Yalom, ID. Allgemeine Grundlagen der stationären Gruppenpsychotherapie. In: Yalom 10: Im Hier und Jetzt - Richtlinien der Gruppenpsychotherapie. München: btb-Verlag, 2005: 59 -137.

- 101 Yalom ID. Arbeit an der Agenda. Aus: Yalom ID: Im Hier und Jetzt – Richtlinien der Gruppenpsychotherapie. 1. Aufl. München: btb-Verlag. 2005: 295-296.
- 102 Yalom ID. Die Effizienz der stationären Gruppentherapie. Aus: Yalom ID: Im Hier und Jetzt - Richtlinien der Gruppenpsychotherapie. 1. Aufl. München: btb-Verlag, 2005: 44 – 57.
- 103 Yalom ID. Die Fokusgruppensitzung – Grundsätzliche Überlegungen. Aus: Yalom ID: Im Hier und Jetzt – Richtlinien der Gruppenpsychotherapie. 1. Aufl. München: btb-Verlag, 2005: 340-341.
- 104 Zimmermann P, Hahne HH, Biesold KH et al.. Psychogene Störungen bei deutschen Soldaten des Ersten und Zweiten Weltkrieges. Fortschr Neurol Psychiat 2005; 73: 91-101.
- 105 Zimmermann P, Hahne HH. Zur Dynamik psychogener Bewegungsstörungen in der Bundeswehr – zwei Fallberichte. Krankenhauspsychiatrie 2001; 12(1): 31 – 34.
- 106 Zimmermann P, Heinrich C, Höllmer H et al.. Anstieg von psychoreaktiven Störungen und Suchterkrankungen – Erklärungsansätze, Schlussfolgerungen. Wehrmedizinische Monatsschrift 1996; 40(7): 152 – 156.
- 107 Zimmermann P, Güse U, Barre K et al.. EMDR- Therapie in der Bundeswehr-Untersuchung zur Wirksamkeit bei posttraumatischer Belastungsstörung, Krankenhauspsychiatrie 2005; 16(2): 57 – 64.
- 108 Zimmermann P, Kröger N, Willmund G et al.. In-patient, short-term group psychotherapy – a therapeutic option for Bundeswehr soldiers? GMS Psychosoc Med 2008 ; 5: Doc11, ISSN 1860-5214.

**9. Tabellarischer Lebenslauf**

Gerd-Dieter Willmund

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

## 11. Publikationsliste

Willmund G, Lee AH, Wertenaue F, Laier SA, Lang UE. Vocal tics associated with ziprasidone. *J Clin Psychopharmacol.* 2009 Dec;29(6):611-2.

Willmund G, Alliger-Horn C, Kowalski JT, Zimmermann P. Animal-assisted therapy in treatment of posttraumatic stress disorder of German soldiers. submitted in *Eur J Integrative Med.*

Zimmermann P, Kröger N, Willmund G, Ströhle A, Heinz A, Hahne HH. In-patient, short-term group psychotherapy - a therapeutic option for Bundeswehr soldiers? *Psychosoc Med.* 2008 Dec 19;5:Doc11.

Zimmermann P, Gewandt A, Willmund G, Kowalski JT. PTBS mit temporo-mandibulärer Dysfunktion. *Trauma und Gewalt*, 5(4) 2011, 382-388.

Zimmermann P, Kowalski JT, Heinrich M, Willmund G, Heinz A. Charakteristika der Alkoholerkrankung bei Bundeswehrsoldaten in der stationären Versorgung im Vergleich zu zivilen Patienten. *Sucht* 58(1) 2012, 55-61.

### **Buchkapitel:**

Zimmermann P, Willmund G, Kowalski JT. Der Umgang von Streitkräften mit Posttraumatischen Belastungsstörungen. In: Hofbauer M, Wagner R. *Kriegsbrauch und berufliches Selbstverständnis des Soldaten.* Rombach Verlag, Freiburg, 2012, 87-100.

## 12. Erklärung

„Ich, Gerd-Dieter Willmund, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Wirksamkeit und Prädiktorenanalyse bei stationärer Kurzgruppenpsychotherapie bei Bundeswehrsoldaten selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

1.11.2012