

Aus der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-
Universität Düsseldorf
Direktor: Universitätsprofessor Dr. med. Dr. phil. W. Tress

Körperbeschwerden in einer psychosomatischen Ambulanz

**Eine Untersuchung mit dem
Gießener Beschwerdebogen (GGB-24)**

Dissertation

**zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Medizin
Der Medizinischen Fakultät der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

vorgelegt von

Florian Schlagenhaut

2003

Als Inauguraldissertation gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

gez.: Univ.-Prof. Dr. med. dent. Wolfgang H.-M. Raab, Dekan

Referent: Priv.-Doz. Dr. Norbert Schmitz

Korreferent: Univ.-Prof. Dr. M.san. Max Geraedts

3. Prüfer: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. phil. Alfons Labisch, M.A.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	5
1.1	Befund und Beschwerden	6
1.2	Psychodiagnostische Verfahren	13
1.3	Andere Beschwerdelisten	15
1.4	Der Gießener Beschwerdebogen (GBB)	18
1.4.1	Historische Entwicklung	18
1.4.2	Standardisierungsstichproben	23
1.4.3	Validität und bisherige Anwendung	24
1.5	Fragestellung	27
2	METHODIK	29
2.1	Formaler Aufbau des Gießener Beschwerdebogens GBB-24	29
2.2	Die anderen verwendeten Messinstrumente	32
2.2.1	SCL- 90- R	32
2.2.2	IIP	36
2.2.3	NEO-FFI	39
2.2.4	BSS	42
2.3	Beschreibung der Untersuchungsstichprobe	43
2.4	Die verwendeten statistischen Verfahren	46
3	ERGEBNISSE	51
3.1	Die Items des GBB	51
3.1.1	Häufigkeitsverteilung und Mittelwerte	51
3.1.2	Die zehn häufigsten Beschwerden	53
3.1.3	Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf Itemebene	55
3.2	Die Skalen des GBB	58
3.2.1	Mittelwerte, Standardabweichungen und Interne Konsistenz	58
3.2.2	Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf Skalenebene	60
3.2.3	Die Interkorrelationen der GBB-Skalen	63
3.2.4	Die Faktorstruktur des GBB	65
3.3	Unterschiede der GBB-Skalen zwischen den Diagnosegruppen	70
3.4	Externe Validität der GBB-Skalen	73

3.4.1	Korrelation mit dem IIP	73
3.4.2	Korrelation mit dem NEO-FFI.....	74
3.4.3	Korrelation mit dem BSS.....	75
3.5	Zusammenhang des GBB mit dem SCL-90-R	76
4	DISKUSSION.....	80
5	ANHANG	94
5.1	Literaturliste	94
5.2	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	102
5.3	Lebenslauf.....	104
5.4	Muster des Gießener Beschwerdebogens	106

1 EINLEITUNG

Der Gießener Beschwerdebogen (GBB) ist ein weit verbreitetes und gut etabliertes Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung körperlicher Beschwerden. Er wurde in den siebziger Jahren von Brähler und Scheer (1979, 1984) entwickelt und ist seitdem an mehreren repräsentativen Bevölkerungsstichproben normiert worden. Die letzte verfügbare und im Handbuch dokumentierte teststatistische Überprüfung des GBB an einer umfangreichen psychosomatischen Patientenstichprobe stammt allerdings aus dem Jahr 1975.

Die vorliegende Arbeit erfasst mit Hilfe des GBB in standardisierter Form die körperlichen Beschwerden eines großen ambulanten psychosomatischen Patientenkollektivs (N = 1107) im Zeitraum von 1997 bis 2001. Ziel der Arbeit ist es darüber hinaus, die psychometrischen Eigenschaften des GBB an dieser psychosomatischen Patientengruppe zu untersuchen. Dabei werden die Interne Konsistenz der Skalen sowie die Replizierbarkeit der Skalenstruktur überprüft. Des Weiteren wird der Einfluss psychosozialer Faktoren wie Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf Item- und Skalenebene bestimmt.

Der Zusammenhang der GBB-Skalen mit anderen gut etablierten psychometrischen Instrumenten wird analysiert und damit ihre Validität untersucht. Dabei wird zugleich die Frage behandelt, in wieweit die Klage über verschiedene körperliche Beschwerden mit Persönlichkeitseigenschaften (NEO-FFI), interpersonellen Problemen (IIP) und anderen psychischen Symptomen (SCL-90-R) in der Selbsteinschätzung sowie in der Fremdbeurteilung (BSS) zusammenhängen.

Körperliche Beschwerden sind für den Krankheitsprozess sowie für die Lebensqualität von immenser Bedeutung. Die körperliche Beschwerdefreiheit stellt neben dem psychischen Wohlbefinden, der Alltagsfunktionsfähigkeit und der sozialen Integration eine der vier von der WHO vorgeschlagenen Lebensqualitätsdimensionen dar. Dabei ist es wichtig, die subjektiv empfundene Beeinträchtigung und Belästigung durch die körperlichen Symptome zu erfassen und nicht etwa nur objektivierbare Befunde heranzuziehen. Hierzu leistet der GBB einen wichtigen Beitrag.

Die Arbeit gliedert sich in vier Teile. In der Einleitung werden zunächst der Unterschied zwischen Befund und Beschwerden und seine Bedeutung für die psychosomatische Klinik dargestellt. Es folgt eine kurze allgemeine Beschreibung der Entwicklung und des Aufbaus psychometrischer Verfahren und der GBB wird als ein psychometrisches Verfahren, welches

die subjektiven Beschwerden misst, eingeordnet. Bevor detailliert die historische Entwicklung des GBB beschrieben wird, erfolgt zunächst eine Vorstellung der anderen im deutschen Sprachraum verbreiteten Beschwerdelisten. Die Einleitung endet mit einer Formulierung der Fragestellung dieser Arbeit in Form von fünf Fragen, zu denen jeweils die vor Durchführung der Untersuchung erwarteten Ergebnisse als Hypothesen ausgeführt werden.

Der methodische zweite Teil gliedert sich in vier Abschnitte. Erstens wird der formale Aufbau des GBB dargestellt und zweitens werden die anderen verwendeten psychometrischen Instrumente charakterisiert. Im dritten Abschnitt wird die Untersuchungsstichprobe und im vierten die verwendeten statistischen Verfahren beschrieben.

Der dritte Teil stellt die Ergebnisse auf Item- und Skalenebene sowie die Berechnungen der explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalyse, die Korrelationen mit den anderen Instrumenten und die Ergebnisse für die verschiedenen Diagnosegruppen vor.

Den abschließenden vierten Teil bildet die Diskussion der Ergebnisse und die Beantwortung der Fragestellungen.

1.1 BEFUND UND BESCHWERDEN

Körperliche Beschwerden eines Patienten können dem Arzt wichtige Hinweise auf eine zugrunde liegende organische Störung liefern. Sie stellen einen wesentlichen Grund dar, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Allerdings ist die Auffassung, Beschwerden träten genau dann auf, wenn ein organisch fassbares Korrelat vorliegt, nicht haltbar. Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass das Vorhandensein von körperlichen Beschwerden mit dem Vorliegen eines Befundes nicht hoch korreliert ist (vgl. Beckmann 1984, Myrtek 1998).

In einer Studie an 13.538 Personen konnten Kroenke und Price (1993) lediglich bei 31% der unter ernsthaften körperlichen Beschwerden leidenden Probanden eine körperliche Ursache finden. Myrtek (1998) berichtet, dass sich bei einem Viertel der durchgeführten Koronarangiographien keine pathologischen Veränderungen finden lassen. Nach Köhle (1991) sind 50 - 60% aller gastrointestinalen Beschwerden funktioneller Natur. Nach einer Literaturübersicht gibt Kellner (1985) den Anteil der Patienten, die wegen körperlicher

Beschwerden, für die keine organische Grundlage gefunden werden kann, einen Arzt aufsuchen zwischen 20% und 84% an.

Nach der Ablösung der humoralen Krankheitstheorie zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde ein auf der pathologischen Anatomie basierendes Krankheitsverständnis etabliert. Diesem sogenannten „Medizinischen Modell“ zufolge ist Krankheit an eine organische Läsion gebunden, welche entweder durch den objektiven Befund oder durch das subjektive Befinden des Patienten diagnostiziert werden kann. Nach diesem Verständnis ist von einer hohen Korrelation zwischen körperlichen Beschwerden und organischem Befund auszugehen. Costa und McCrae (1987) bezeichnen diese Überzeugung schlicht als „naiven Realismus“ (vgl. Myrtek 1998, 16ff).

Bei vielen Patienten sind die erlebten körperlichen Beschwerden durch einen organischen Befund erklärbar und darauf zurückzuführen. In der klinischen Praxis tritt aber auch häufig die Situation auf, dass subjektive Beschwerden und objektiver Befund wenig miteinander korrespondieren oder trotz massiver diagnostischer Abklärung gar kein pathologischer Befund erhoben werden kann. Daher ist es unerlässlich, zwischen einer objektiven und einer subjektiven Ebene einer Erkrankung zu differenzieren: einerseits die Ebene der subjektiven Beschwerden, die nur vom Patienten zu erfassen ist, und andererseits die Ebene eines körperlichen Befundes, der medizinisch zu objektivieren ist. Der Zusammenhang zwischen subjektiven Beschwerden und objektivierbarem Befund reicht von hoher Übereinstimmung bis zu offenkundiger Diskrepanz. In Abbildung 1 sind schematisch die vier prinzipiellen Kombinationsmöglichkeiten dargestellt wie sie von Brähler unterschieden werden (vgl. Brähler und Scheer 1995, Brähler und Schumacher 2001). Die sich aus diesem Klassifikationsschema ergebenden vier Personengruppen werden im Anschluss kurz charakterisiert.

		Objektiver körperlicher Befund	
		<i>Ja</i>	<i>Nein</i>
Subjektive körperliche Beschwerden	<i>Ja</i>	„normale Kranke“	„gesunde Kranke“
	<i>Nein</i>	„kranke Gesunde“	„normale Gesunde“

Abbildung 1 Typologie von Personen nach dem Verhältnis von objektivem Befund und subjektiven Beschwerden (nach Brähler und Schumacher 2001)

Personen mit körperlichem Befund und mit subjektiven Beschwerden

Diese Gruppe von Personen stellt die „normalen Kranken“ dar, bei denen die empfundenen Beschwerden durch einen organischen Befund erklärbar sind, wie es innerhalb eines organmedizinischen Krankheitsmodells erwartet wird. Diese Personen übernehmen die soziale Rolle des Kranken. Von einigen Autoren wird allerdings darauf verwiesen, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen subjektivem Befinden und körperlichem Befund nachweisbar ist (vgl. Myrtek 1998). Es bestehen demnach andere und für das körperliche Befinden wichtigere Einflussfaktoren als der reine organische Befund.

Personen ohne körperlichen Befund und ohne subjektive Beschwerden

Diese Personen sind als die „normalen Gesunden“ zu klassifizieren. Sie äußern keine Beschwerden, es ist kein Befund zu erheben und sie sind daher auch in der Regel nicht in medizinischen Einrichtungen anzutreffen. Probleme bestehen bei ihnen insofern als sich die Lage ändern kann und die heute Gesunden morgen schon erkranken können. Eine klare Trennung zwischen gesund und krank lässt sich daher nicht ohne weiteres vornehmen und es ist eher von einem Gesundheits-Krankheits-Kontinuum auszugehen (vgl. Becker 1997). Eine solche Sichtweise weicht vom klassischen Pathogenesekonzept ab und betont stattdessen den Prozess der Salutogenese. Damit wird die Frage, warum jemand trotz krankheitsauslösender Bedingungen gesund bleibt, ins Zentrum gerückt (Antonovsky 1997).

Die beiden beschriebenen Gruppen zeichnen sich durch eine Übereinstimmung zwischen Befund und Beschwerden aus und entsprechen damit einem organmedizinischen

Krankheitsverständnis. Dagegen sind die beiden folgenden Gruppen durch eine Diskrepanz zwischen subjektivem Erleben und objektivierbarem Befund gekennzeichnet.

Personen mit körperlichem Befund aber ohne subjektive Beschwerden

Diese Gruppe von Personen ist im medizinischen Sinne krank, aber sie erlebt keine Beeinträchtigung ihres subjektiven Wohlbefindens. Sie halten sich selbst meist für gesund, obwohl eine körperliche Störung vorliegt. Als paradigmatisch hierfür können die arterielle Hypertonie oder viele maligne Erkrankungen im Anfangsstadium angeführt werden, die lange asymptomatisch bleiben und erst bei Vorsorgeuntersuchungen erkannt werden. Zu dieser Gruppe der „kranken Gesunden“ sind auch die Personen zu zählen, die obwohl sie von ihrer körperlichen Erkrankung wissen, ihre Beschwerden verleugnen oder dissimulieren.

Personen ohne körperlichen Befund aber mit subjektiven Beschwerden

Personen dieser Gruppe der „gesunden Kranken“ klagen häufig über einzelne oder mehrere körperliche Beschwerden, ohne dass sich auch nach umfangreicher medizinischer Abklärung ein pathologischer organischer Befund als Ursache erheben ließe. Aus einer organmedizinischen Sicht sind diese Patienten als gesund einzustufen, obwohl sie unter einer sehr ernst zu nehmenden psychischen Beeinträchtigung leiden. Sie werden unter dem Begriff der somatoformen Störungen zusammengefasst. Aber auch andere psychische Erkrankungen können mit körperlichen Beschwerden einhergehen, ohne dass ein organischer Befund objektivierbar wäre. Dies gilt sowohl für die depressiven Erkrankungen als auch für die Angsterkrankungen. Auch Psychosen können mit Körpersensationen einhergehen.

Somatoforme Störungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie wie körperlich verursachte Störungen aussehen, es aber nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht sind. Daraus resultieren Probleme in der Arzt-Patienten-Beziehung, da der Patient häufig davon überzeugt ist, an einer somatisch verursachten Erkrankung zu leiden, der Arzt aber keine körperliche Kausalität nachweisen kann (vgl. Hoffmann 1998).

Somatoforme Beschwerden sind außerordentlich häufig sowohl in verschiedenen Patientengruppen als auch in der Allgemeinbevölkerung. Nach Tress et al. (1997) leiden 17,1% der Patienten in Allgemeinarztpraxen (19,3% der Frauen und 12,3% der Männer) an einer somatoformen Störung nach ICD-10 Kriterien, wenn eine Überschreitung des BSS-

Fallschwellenwertes und die Kriterien des Somatic Symptom-Index (SSI) berücksichtigt werden. Ohne Berücksichtigung von BSS und SSI liegt die Prävalenz somatoformer Beschwerden bei 30,6%. Die unterschiedlichen Angaben bei der Prävalenz somatoformer Störungen hängen mit den verschiedenen Diagnosekriterien in Bezug auf die geforderte Symptomanzahl sowie auf die Beeinträchtigungsschwere zusammen. So müssen im DSM-III-R mindestens 13 von 35, im DSM-IV 8 von 31 und in der ICD-10 6 von 14 Symptomen bestehen, um die Diagnose stellen zu können.

Nach Escobar (1987, 1989) sollte die Diagnose eines somatoformen Syndroms erfolgen, wenn gleichzeitig mehrere somatoforme Beschwerden bestehen. Nach dieser Konvention wird mit Hilfe des Somatic Symptom Index (SSI) ein somatoformes Syndrom diagnostiziert, wenn bei Frauen mindestens sechs und bei Männern vier oder mehr Symptome der DSM-III-R Symptomliste bestehen. Über einen solchen summarischen Schwellenwert der Symptomanzahl wird eine deskriptive Falldefinition vorgenommen und keine nosologische Entität eingegrenzt. Die durch die Beschwerden bedingte Beeinträchtigung wird nicht berücksichtigt.

In der Mannheimer Kohortenstudie zur Epidemiologie psychogener Erkrankungen wurden folgende somatoformen Beschwerden am häufigsten ermittelt (vgl. Franz et al. 1998): Kopfschmerzen (38,7%), Oberbauchbeschwerden (31,7%), Schmerzen im Bereich des Bewegungsapparates (19,7%), Herzschmerzen (17,8%), Unterbauchbeschwerden (16,2%) und Palpitationen (13,7%). Diese Prävalenzraten beziehen sich auf die 600 repräsentativen Probanden der zwischen 1979 und 1983 durchgeführten A-Studie. Im Mittel lag die Anzahl an somatoformen Beschwerden bei 3,6 +/- 2,1. Darin sehen die Autoren einen Beleg dafür, dass „funktionell-psychogene Symptome eher nicht vereinzelt sondern in der Regel polysymptomatisch in Kombination mit anderen somatoformen Beschwerden vorkommen“ (Franz et al. 1998, 46).

Unter dem Begriff der Somatisierung wird die Klage über körperliche Beschwerden ohne organischen Befund oder die übertriebene bzw. unangemessene Klage von Beschwerden, die durch den vorhandenen Befund nicht genügend zu erklären sind, verstanden. Ford (1983) unterscheidet psychologische Gründe und Gründe des persönlichen Vorteils für Somatisierung, welche intrapsychische Konflikte, interpersonale Beziehungen und soziale Probleme betreffen können. Zu den psychologischen Gründen zählen die Funktion des

Symptoms als Ersatz für einen unangenehmen emotionalen Zustand, der Gebrauch des Symptoms als Mittel der symbolischen Kommunikation oder die Verminderung eines Schuldgefühls durch persönliches Leiden an einem Symptom. Als Beispiele der persönlichen Vorteilnahme durch körperliche Beschwerden führt Ford auf: die Beeinflussung interpersonaler Beziehungen durch ein Symptom, Entbindung von Pflichten und Verantwortung, Aufmerksamkeit oder Sympathie anderer und Erlangen finanzieller Vorteile.

Auch nach Grande (1998) können Symptomklagen verschiedenen Zwecken dienen. Sie können Ausdruck und regressive Wiederbelebung des Wunsches nach Versorgung und narzisstischer Zufuhr darstellen. Sie können Enttäuschung und Rache ausdrücken gegenüber dem Objekt, das früher versagend war und damit das Gefühl der Hilflosigkeit erzeugt hat. Diese Bezugsperson wird durch das Scheitern an der Krankheit des Patienten nun selbst hilflos. Die Klage von Symptomen kann des weiteren der Abwehr und Verleugnung von Impulsen dienen, die einen selbstsüchtigen Inhalt aufweisen. Durch die Anerkennung der Berechtigung der Symptomklage kann es dem Patienten möglich sein, Vorwürfe gegen enttäuschende Objekte vorzutragen und sich gleichzeitig durch die Symptomklage vor der Gefahr in Sicherheit zu wiegen, diese Enttäuschungsklagen könnten als Aggression und unberechtigte Angriffe auf jemand anderen verstanden werden. Solche aggressiven Impulse könnten z.B. im Rahmen der Bewältigungsstrategie eines depressiven Grundkonfliktes als bedrohlich erscheinen.

Lipowski (1988) gibt verschiedene Funktionen an, die körperliche Symptome und die Klage darüber erfüllen können. Dazu gehören: Hilfesuchen, Vermeiden unangenehmer Ereignisse oder Tätigkeiten, Selbstdarstellung und der Versuch eines Patienten, einen ihm unbewussten Konflikt zu kommunizieren. Körperbeschwerden können außerdem als Affektkorrelat auftreten. So kann sich Angst z.B. bei einem Patienten mit einer somatoformen autonomen Funktionsstörung des kardiovaskulären Systems (ICD-10: F45.30) in Form von Herzbeschwerden, Schwindel, Schluckstörungen oder Kreislaufbeschwerden darstellen, die als Angstäquivalent verstanden werden können (vgl. Rudolf und Henningsen 1998).

Die Frage nach den subjektiv empfundenen Beschwerden und damit nach dem „Körpererleben“ einer Person, d.h. die Unterscheidung zwischen subjektiven Beschwerden

und objektivem Befund, ist mit der ideengeschichtlichen Polarisierung zwischen Psyche und Soma verbunden. Die sich seit dem 19. Jahrhundert als Naturwissenschaft verstehende Medizin führte zu einer einseitigen Betonung des Menschen als Untersuchungsobjekt und damit zu einer Vernachlässigung des subjektiven Körpererlebens. Von Uexküll sieht in der gegenwärtigen Medizin zwei sich gegenseitig ausschließende Paradigmen: „die Maschinendefinition für den Körper und das Freudsche Paradigma des psychischen Apparats für die Seele“ (von Uexküll zit. nach Brähler 1995, 3). Die durch das mechanistische Denken geprägte iatrotechnische Medizin ist demnach eine Medizin für Körper ohne Seelen und die Psychoanalyse ist eine Medizin für Seelen ohne Körper mit der Gefahr einer Vernachlässigung des Körperlichen.

Brähler fordert von der Medizin, dass sie das Körpererleben genauso ernst nimmt wie den objektiven Befund, da sie ansonsten an der durch das subjektive Erleben konstituierten Wirklichkeit des Patienten vorbeigeht. Für den Patienten macht es keinen Unterschied, ob seine Krankheit als psychogen oder organisch verursacht diagnostisch eingeordnet wird, da er dies an seinem Körpererleben nicht feststellen kann. Wichtig ist die Einteilung selbstverständlich in Bezug auf die Patientenkarriere, beispielsweise ob es zu einer iatrogenen Fixierung bei einer psychosomatischen Erkrankung kommt bzw. zu einer adäquaten somatischen Therapie. „Das Körpererleben ist für den Menschen der Indikator für sein Wohlbefinden, Missempfindungen und Beschwerden sind fühlbare Anzeichen einer Störung. Wenn ein gewisses Beschwerdeausmaß überschritten ist, fühlt sich der Mensch krank“ (Brähler 1995, 9). Im Gegensatz dazu wird von der iatrotechnischen Medizin Krankheit an einem organischen Substrat, also an einem organischen Befund festgemacht, der zu einer Funktionsstörung führt. Das Körpererleben des Patienten ist dabei nur als Symptom, d.h. als Wegweiser zur Diagnose, von Interesse.

Brähler und Scheer stellen fest: „Die subjektive Bedeutung und Verarbeitung der Krankheit ist mitbestimmend für langfristige Behandlungsergebnisse. Es scheint daher wichtig, ärztlicherseits nicht nur den organischen Befund zu betrachten, sondern dem subjektiven Empfinden des Patienten gleichgewichtige Aufmerksamkeit zu schenken“ (Brähler und Scheer 1984).

Der Gießener Beschwerdebogen ist ein psychodiagnostisches Verfahren zur zuverlässigen und zeitökonomischen Erfassung der subjektiv empfundenen körperlichen Beschwerden.

Damit wird ein effektives Verfahren zur Verfügung gestellt, welches hilft, diese subjektive Dimension in Forschung und klinischer Praxis zu integrieren.

1.2 PSYCHODIAGNOSTISCHE VERFAHREN

Für die medizinische und psychologische Forschung und Praxis besteht ein hoher Bedarf an psychodiagnostischen Verfahren, die ökonomisch in der Durchführung und Auswertung sind. Therapiebezogene Testdiagnostik dient dabei dem Ziel einer selektiven und adaptiven Indikationsstellung, der Messung von Veränderungen sowie zur Evaluation des Therapieerfolges. Diese Aufgaben stellen sich gerade angesichts der fortschreitenden Differenzierung sowie Neu- und Weiterentwicklung psychologischer Behandlungsmaßnahmen. Dafür sind zuverlässige und valide Messinstrumente zur Operationalisierung der zu erfassenden Merkmale erforderlich. Selbstbeurteilungsverfahren in Form von Fragebögen sind besonders sinnvoll, wenn die zu erfassenden Merkmale am leichtesten oder ausschließlich durch Selbstaussagen zu erheben sind, wie dies bei körperlichen Beschwerden bzw. Befindlichkeiten der Fall ist. Im Folgenden wird die Testdiagnostik kurz in den Bereich der Psychodiagnostik eingeordnet und das Vorgehen bei der Entwicklung eines Tests nach der Klassischen Testtheorie umrissen.

Baumann und Stieglitz (2001) definieren Psychodiagnostik als eine wissenschaftliche Disziplin, deren Methodologie Verfahren begründet, durch die Daten für Entscheidungszwecke gewonnen werden. Die Funktionen und Aufgaben der Psychodiagnostik sehen sie in Anlehnung an Perrez in den Bereichen: Beschreibung, Klassifikation, Erklärung, Prognose und Evaluation psychischer Störungen.

Die Psychodiagnostik beschreibt die Probleme bzw. Störungen eines Patienten in Art und Ausmaß, wobei zwischen einer Beschreibung des Ist-Zustandes und einer Veränderungsmessung zu differenzieren ist. Basierend auf der Patientenbeschreibung wird der Patient klassifiziert, d.h. einem diagnostischen System bzw. einer speziellen Intervention zugeordnet. Des Weiteren kann die Psychodiagnostik zur Erklärung psychischer Störungen beitragen, indem sie Merkmale erfasst, welche bestimmte Erklärungen stützen oder ausschließen. Prognosen werden durch die Vorhersage von Verläufen psychischer Erkrankungen möglich sowie durch Aussagen über die Erfolgswahrscheinlichkeit von Therapien (Prädiktorforschung). Einen weiteren Anwendungsbereich stellt die Bewertung

von Interventionen im Rahmen von Evaluation und Qualitätssicherung dar. Zu ergänzen wäre noch der Einsatz der Psychodiagnostik in der Forschung, d.h. in der Hypothesengenerierung und Hypothesenüberprüfung.

Die klinisch-psychologische Diagnostik zeichnet sich dabei durch das Prinzip der Multimodalität aus, wobei Daten gewonnen werden, die sich hinsichtlich der Ebene (somatisch, psychisch, sozial), der Quelle (Selbst- oder Fremdbeurteilung) sowie der Untersuchungsverfahren (Selbstbeurteilungs-Fragebögen, Verhaltensbeobachtung, projektive Verfahren, Interviews) unterscheiden. Eine herausragende Stellung kommt sicherlich dem diagnostischen Gespräch zu, welches nicht nur der Informationserhebung dient, sondern zugleich beratende und therapeutische Funktion haben kann und eine tragfähige Arzt-Patienten-Beziehung etablieren sollte. Eine sinnvolle Ergänzung hierzu stellen Selbstbeurteilungsverfahren in Form von Fragebögen dar.

Selbstbeurteilungs-Fragebögen gehören zu den psychologischen Testverfahren und basieren auf dem sogenannten „self-report“-Ansatz. Dieser geht auf Woodworth zurück, der 1917 eine Möglichkeit suchte, Rekruten für den Ersten Weltkrieg schnell und unkompliziert psychiatrisch zu untersuchen. Er entwickelte mit seinem „personal data sheet“ den ersten Selbstbeurteilungsfragebogen (vgl. Franke 1995).

Unter einem Test soll hier ein standardisiertes psychodiagnostisches Prüfverfahren verstanden werden (Schumacher und Brähler 2000a). Ein psychodiagnostischer Test ist „... ein wissenschaftlich entwickeltes und überprüftes Routineverfahren, bei dem in standardisierten Situationen Verhalten – provoziert durch definierte Anforderungen – registriert bzw. Verhaltensmerkmale von Personen oder Personengruppen erfasst werden, die als Indikatoren für bestimmte Eigenschaften, Zustände oder Beziehungen dienen sollen“ (Guthke zit. nach Schumacher und Brähler 2000a). Eine Klassifizierung und Normierung der Testergebnisse ist entweder an einem Kriterium bzw. Idealwert möglich oder auf der Grundlage einer Eichstichprobe, d.h. mit Hilfe einer Referenzpopulation.

Die Entwicklung eines Tests als ein wissenschaftliches Verfahren basiert auf der klassischen Testtheorie und folgt einem bestimmten Algorithmus (vgl. Schumacher und Brähler 2000a): Die zu erfassenden Dimensionen und damit der Gegenstandsbereich des Tests wird festgelegt. Die den Test ausmachenden Aufgaben (Items) werden formuliert und zusammengestellt. Es wird eine Stichprobe rekrutiert, an der die weitere Analyse erfolgen

kann. Die Skalen des Tests werden durch Faktorenanalyse und/oder Itemanalyse konstruiert, d.h. es kommt zu einer Zuordnung der Items zu einer Skala aufgrund der Ladung des Items auf die Skala bzw. durch teststatistische Berechnung der Trennschärfe oder Konsistenz. Ist der Test auf diese Weise konstruiert, werden seine Gütekriterien überprüft. Im Rahmen weiterer Studien wird der Test validiert und gegebenenfalls normiert.

Klinische Selbstbeurteilungsverfahren können in eine störungsübergreifende und eine störungsbezogene Gruppe eingeteilt werden. Zu den störungsübergreifenden Verfahren gehören solche Instrumente, die sich auf Merkmale beziehen, welche prinzipiell im Zusammenhang mit sehr unterschiedlichen psychischen Störungen bedeutsam sein können. Der Gießener Beschwerdebogen ist den störungsübergreifenden Selbstbeurteilungsverfahren zu zuordnen, da die Klage über körperliche Beschwerden wie oben erläutert in den unterschiedlichsten ätiologischen Zusammenhängen auftreten und die verschiedensten Funktionen erfüllen kann. Dagegen erfasst die Gruppe der störungsbezogenen Verfahren Merkmale wie Angst, Depression oder somatoforme Störungen.

Selbstbeurteilungsverfahren beruhen auf der Fähigkeit zur Selbstreflexion und liefern eine Selbstbeschreibung des Patienten. Durch sie steht das subjektive Erleben und Befinden des Betroffenen im Vordergrund. Ein Problem stellt die Tendenz der Probanden dar, gemäß der sozialen Erwünschtheit zu antworten. Ihr Vorteil liegt vor allem darin, dass sie in standardisierter Form eine objektive, reliable und valide Merkmalerhebung erlaubt, die zudem noch in ihrer Anwendung ökonomisch ist. Die Testdiagnostik stellt damit eine sinnvolle Ergänzung des diagnostischen Prozesses im Rahmen der Psychotherapie dar.

1.3 ANDERE BESCHWERDELISTEN

Im deutschsprachigen Raum existieren neben dem GBB eine Reihe anderer Beschwerdelisten, von denen die meisten kaum noch Verwendung finden. Die verschiedenen Instrumente sind in Tabelle 1 aufgeführt und werden im Folgenden kurz charakterisiert. Besonders hervorzuheben ist dabei die Freiburger Beschwerdeliste FBL, die neben dem GBB im deutschen Sprachraum zur Messung körperlicher Beschwerden weit verbreitet ist.

Tabelle 1 Übersicht der deutschsprachigen Beschwerdefragebögen

<i>Name des Instruments</i>	<i>Abkürzung</i>	<i>Autor</i>
Hamburg, Heidelberg und München	HHM-Liste	Kerekjarto et al. (1972)
Liste	B-L	v. Zerssen (1976)
Beschwerde-Liste	BFB	Höck (1981)
Beschwerdefragebogen	FBL	Fahrenberg (1975, 1995a)
Freiburger Beschwerdeliste	BEB	Kasielke und Hänsgen (1982)
Beschwerdenerfassungsbogen	SOMS	Rief, Hiller und Heuser (1997)
Screening für Somatoforme Störungen		

Gemeinsam ist diesen Instrumenten, dass sie schriftlich beantwortet werden und dass ihre Items vorwiegend aus dem Bereich der körperlichen Beschwerden stammen. Sie unterscheiden sich im Hinblick auf folgende Punkte: die Itemform (Frage oder Statement), die Skalierung der Antwortmöglichkeit (alternativ oder abgestuft, Frage nach Häufigkeit oder Intensität) und die Auswahl der Beschwerdeitems je nach Forschungsinteresse und Anwendungsbereich.

Die HHM-Liste wurde anfangs in *Hamburg* erstellt und dann in *Heidelberg* und *München* weiterentwickelt (Kerekjarto et al. 1972). Sie umfasst 68 Items als Statements. Eine Faktorenanalyse an 760 Patienten einer internistischen Ambulanz ergab einen Generalfaktor, der als „mitgeteiltes subjektives Leiden“ bezeichnet wurde. Durch von Zerssen (1971 und 1976) wurde aus der HHM-Liste eine Paralleltestform entwickelt, die aus jeweils 24 Items mit einer abgestuften Antwortmöglichkeit (stark – mäßig – kaum – gar nicht) bestand. Eine Faktorenanalyse an 1761 Probanden ergab sechs Faktoren.

Die Beschwerden-Liste B-L wurde durch von Zerssen (1976) entwickelt. Zu ihr liegt eine Parallellform B-L' vor. Beide bestehen aus je 24 Items, die aus einfachen Substantiva wie „Zittern“ oder „Schwächegefühl“ gebildet sind. Die Antwort erfolgt durch Ankreuzen und ist durch die Ausdrücke *stark*, *mäßig*, *kaum* oder *gar nicht* vierstufig unterteilt.

Von Höck (1981) wurde der Beschwerdefragebogen BFB entwickelt. Er wird von den Autoren als „Siebstestverfahren der Neurosendiagnostik“ bezeichnet. Der Fragebogen besteht aus 63 Items, die körpernahe und psychische Beschwerden zum Inhalt haben. Die Antwortmöglichkeit ist dichotom (Ja/Nein). Der Testwert wird aus der Summe aller Beschwerden gebildet. Der Test wurde anhand einer Eichstichprobe mit 1503 Personen

normiert und eine alters- und geschlechtsspezifische Klassifikation in die Kategorien *normal*, *fraglich-neurotisch* und *neurotisch* angegeben. Der Testwert war geschlechtsabhängig, wobei Frauen höhere Werte aufwiesen. Eine Altersabhängigkeit zeigte sich nur bei Frauen. Ein Zusammenhang mit der Schulbildung war nicht festzustellen. Die Autoren geben an, dass 80% der Neurotiker mit Hilfe ihres Verfahrens als solche erkannt werden könnten. Eine Faktorenanalyse ergab die folgenden neun Faktoren: Übererregbarkeit, depressive Gestimmtheit, Angstfaktor, vagotoner Magenfaktor, Konzentrationsmängel, Hypersensibilität, Sensomotorik, schizoide Reaktion und Zwangsercheinungen.

Fahrenberg (1975) entwickelte den VELA-Fragebogen, der aus 56 Items in Frageform (ja oder nein) besteht und vor allem auf körperliche Beschwerden vegetativer Art zielt. Aus diesem VELA-Fragebogen wurde die Freiburger Beschwerdenliste FBL (Fahrenberg 1975) entwickelt, die aus 78 Items in Frageform besteht. Die Antwortkategorien sind fünf Häufigkeitsalternativen: 3 x in der Woche – 2 x im Monat – 2 x im Jahr – nie. Eine Faktorenanalyse an einer Stichprobe mit 177 Gesunden und 152 Kurpatienten ergab zehn Faktoren mit hoher Interkorrelation. Der FBL wurde nicht für die Anamneseerhebung entwickelt, sondern für den Vergleich von Gruppen in der klinischen Forschung. Gruppenvergleiche und Studien zur Validität des FBL wurden von Hampel und Fahrenberg 1982 publiziert.

Fahrenberg (1995b) entwickelte den FBL weiter und revidierte ihn anhand einer 1993 durchgeführten Studie an einer bundesdeutschen Repräsentativstichprobe (N=2070). Die revidierte Form FBL-R enthält 80 Items, die aus körperlichen Beschwerden bestehen, und 15 Items, welche Themen wie hypochondrische Ängste oder Häufigkeit von Arztkonsultationen zum Inhalt haben. In dieser Stichprobe wurden faktoranalytisch neun Skalen gefunden: Allgemeinbefinden, Müdigkeit, Herz-Kreislauf, Magen-Darm, Kopf-Hals-Reizsyndrom, Anspannung, Emotionale Reaktivität, Schmerz und Sensorik. Die Antwortkategorien sind fünfstufig und beziehen sich entweder auf die Häufigkeit der Beschwerden (von „fast jeden Tag“ bis „fast nie“) oder auf die Intensität der erfragten Eigenschaft (von „sehr stark“ bis „gar nicht“).

Das Screening für Somatoforme Störungen (SOMS) ist ein aus 68 Items bestehender Fragebogen, der 53 verschiedene körperliche Symptome als Items enthält und die Einschlusskriterien für eine somatoforme Störung wie Beschwerdebeginn vor dem 30

Lebensjahr, Symptombdauer, Arztkonsultation u.a. abfragt. Die körperlichen Symptome bestehen aus den 33 Beschwerden der DSM-IV Symptomliste für eine Somatisierungsstörung, den Symptomen der ICD-10 für eine Somatisierungsstörung und den ICD-10-Symptomen für eine somatoforme autonome Funktionsstörung. Erfragt wird, ob die Symptome in den letzten zwei Jahren aufgetreten sind. Die Antwortmöglichkeit ist dichotom (ja oder nein). Die Probanden werden instruiert, nur die Symptome anzugeben, die ihr subjektives Wohlbefinden beeinflusst haben und für die von ihrem Arzt keine hinreichende Erklärung gegeben wurde. Rief et al. (2001) untersuchten mit diesem Instrument die Prävalenz somatoformer Symptome und hypochondrischer Eigenschaften in der deutschen Allgemeinbevölkerung anhand einer repräsentativen Stichprobe von 2050 Probanden. Dabei wurde die Häufigkeit der einzelnen Beschwerden sowie ihre Alters- und Geschlechtsabhängigkeit angegeben.

1.4 DER GIEßENER BESCHWERDEBOGEN (GBB)

Der Gießener Beschwerdebogen (GBB) ist eine Beschwerdeliste, die auf die Bedürfnisse einer psychosomatischen-psychotherapeutischen Ambulanz abgestellt ist. Die systematische Erfassung der Beschwerden durch einen Fragebogen hat arbeitsökonomische Vorteile und bietet die Möglichkeit der objektiven Auswertung. Der GBB ermöglicht es, Einzelbeschwerden zu erfassen, vier Beschwerdekompexe als Skalenwerte zu erheben und einen Gesamtwert für den Beschwerdedruck, die sogenannte „Klagsamkeit“, zu bestimmen. Das Anwendungsgebiet des GBB liegt im Bereich der psychosomatischen Bedingtheit oder Mitbedingtheit körperlicher Beschwerden. Der Fragebogen eignet sich nicht zur Identifizierung somatischer Erkrankungen, da er den für die jeweilige Erkrankung spezifischen Symptomkomplex zu ungenau erfassen würde.

1.4.1 Historische Entwicklung

Der Gießener *Beschwerdebogen* GBB wurde am Zentrum für Psychosomatische Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen von Brähler und Mitarbeitern seit 1967 entwickelt. Die ursprüngliche Bezeichnung lautete BSB für *Beschwerden- und Symptombogen*. Die Habilitationsschrift von Brähler (1978) mit dem Titel „Der Gießener Beschwerdebogen

(GBB)“ stellt die erste veröffentlichte Dokumentation des Fragebogens dar. Die erste Auflage des Handbuchs erschien 1984. Die zweite Auflage von 1995 enthielt zusätzlich eine Kurzform des Fragebogens, den GBB-24, der auch in der vorliegenden Arbeit Verwendung fand. Im Jahr 1992 wurde eine Version für Kinder und Jugendliche publiziert (GBB-KJ) (vgl. Prehler et al. 1992, Roth 1999). Im Folgenden werden die Entstehung, die historische Entwicklung und der Aufbau des GBB dargestellt (vgl. Brähler 1978, Brähler und Scheer 1979 und 1995).

Ausgangspunkt der Entwicklung des GBB war eine 77 Beschwerden umfassende Itemsammlung, die von Zerssen 1960 in Hamburg zusammengestellt hatte und die ebenfalls Grundlage für die HHM-Beschwerdeliste war (vgl. v. Zerssen 1976). Weder die Methode bei der Zusammenstellung dieser Beschwerden ist explizit dokumentiert, noch ist die Liste dieser 77 Beschwerden selbst publiziert worden. Nach Angaben von Brähler stellte Zerssen diese Itemliste „anhand von Lehrbüchern und Krankengeschichten“ (Brähler 1978, 7) zusammen. Zenz (1971) beschreibt die Gesichtspunkte, die bei der Auswahl der GBB-Items berücksichtigt wurden.

Diese Items stammten aus den Bereichen Allgemeinbefinden, Vegetativum, Schmerzen und Emotionalität. Inhaltlich unterscheidet sich die ursprüngliche Fassung des GBB (damals noch BSB) von dieser Itemliste vor allem dadurch, dass rein „psychische“ Beschwerden weggelassen und einige hysteriforme Beschwerden hinzugefügt wurden. Auf die rein „psychischen“ Beschwerden wie Angstgefühl oder trübe Gedanken wurde verzichtet, da die psychische Struktur in einigen wenigen Items nicht präzise genug zu erfassen ist und bereits andere darauf abgestimmte Diagnoseinstrumente vorhanden sind.

Nach den dargestellten Modifikationen umfasste die Vorform des GBB, der BSB, 58 Items. Das Item „Schwierigkeiten mit der Periode“ wurde fallen gelassen, da es nur Frauen betraf, und damit wurde der BSB zum GBB, der in seiner Originalform 57 Items umfasste.

Erfragt wurde das Ausmaß der Belästigung durch die aufgeführten Beschwerden. Die Antwort erfolgte fünfstufig, wobei die folgenden Antwortmöglichkeiten bestanden: nicht – kaum – einigermaßen – erheblich – stark. Durch diese abgestufte Antwortmöglichkeit bekommen Personen mit einer ausgeprägten „Klagsamkeit“ die Möglichkeit, bestimmte Beschwerden als besonders belastend zu kennzeichnen. Diese Information wäre bei der Verwendung von Ja/Nein-Antworten verloren gegangen. Eine Abstufung nach der Häufigkeit

der Beschwerden wurde zugunsten der Intensität verworfen, da es weniger um quasi objektive Aussagen als vielmehr um das subjektive Erleben der befragten Person gehen soll. Außer den 57 Beschwerden wird in der ursprünglichen Version erfragt, ob die Beschwerden eher seelisch oder körperlich bedingt sind. Weiterhin kann der Proband nicht vorgegebene Beschwerden handschriftlich ergänzend angeben.

Die Weiterentwicklung des GBB zu einem Testinstrument soll hier entlang der folgenden Entwicklungsschritte skizziert werden: Zunächst wurde der GBB an einer psychosomatischen Patientenstichprobe und einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe angewandt. Mit den Daten dieser Standardisierungsstichproben wurde als zweiter Schritt eine Faktoranalyse durchgeführt. Aufgrund testtheoretischer und inhaltlich konzeptioneller Überlegungen wurden in einem dritten Schritt aus den faktoranalytisch gewonnenen Skalen vier Skalen mit je sechs Items konstruiert. Zuletzt wurden Standardwerte berechnet.

Zur Weiterentwicklung des GBB zu einem Testinstrument wurden von 1968 bis 1975 zwei Stichproben durchgeführt: eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe der BRD (n = 1601) und eine an ambulanten Patienten der Psychosomatischen Klinik der Universität Gießen (n = 4076). Anhand der Patientenstichprobe wurden faktoranalytisch definierte Subskalen ermittelt, welche an der Bevölkerungsstichprobe überprüft wurden.

FAKTORENANALYSE

Als zweiter Schritt bei der Entwicklung des GBB erfolgte die Durchführung einer Faktorenanalyse an den von 1968 bis 1975 an der Universität Gießen erhobenen Daten der Patientenstichprobe. Es wurde eine Hauptachsen-Faktorenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation durchgeführt, wobei sieben Faktoren extrahiert wurden. Von der gemeinsamen Varianz dieser sieben Faktoren erklärte der erste unrotierte Faktor 60,2%. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit anderen Arbeiten, die aufgrund der generellen positiven Item-Interkorrelation ebenfalls einen Generalfaktor fanden. Dieser Generalfaktor wird von Fahrenberg (1975) als ein Faktor des „mitgeteilten subjektiven Leidens“ oder des „eingestandenem Spannungsverlustes“ beschrieben und von Kerekjarto et al. (1972) als Faktor der „eingestandenem Hilfsbedürftigkeit“ bezeichnet. Vor allem die „Erschöpfungsitems“ wiesen eine hohe Ladung auf diesen Generalfaktor auf.

Als sinnvollste Lösung wurde die 7-Faktoren-Varimax-Rotation betrachtet, die 66% der Gesamtvarianz beschreibt. Nach der Varimax-Rotation wurden die Items dem rotierten Faktor zugeordnet, für den sie die höchste Ladung aufwiesen. Zwölf Items mit einer Faktorenladung < 0.30 wurden keinem Faktor zugeordnet.

Die auf diese Weise extrahierten Faktoren lassen sich folgendermaßen beschreiben:

Der 1. Faktor wird durch die sieben Items Müdigkeit, Mattigkeit, rasche Erschöpfbarkeit, übermäßiges Schlafbedürfnis, Schwächegefühl, Gefühl der Benommenheit und Gleichgewichtsstörungen bestimmt. Dieser Faktor kann als Erschöpfungsfaktor bezeichnet werden, der Spannkraftverlust und unter Umständen eine allgemeine Hilfsbedürftigkeit signalisiert.

Der 2. Faktor weist auf eine Essproblematik hin und setzt sich zusammen aus den vier Items: Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme mit positiver Ladung sowie Heißhunger und Gewichtszunahme mit negativer Ladung.

Der 3. Faktor weist hohe Ladungen auf den sieben Items Völlegefühl, Magenschmerzen, Übelkeit, Aufstoßen, Sodbrennen, Erbrechen und Durchfälle auf und repräsentiert damit das Syndrom der nervösen Magenbeschwerden (Oberbauchsyndrom) sehr präzise.

Der 4. Faktor umfasst die vier Items kalte Füße, Kälteüberempfindlichkeit, Neigung zum Weinen und Verstopfung und zeigt laut Handbuch typische Frauenbeschwerden an.

Der 5. Faktor repräsentiert die sechs Items Kreuz- / Rückenschmerzen, Nacken- / Schulterschmerzen, Gelenk- / Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Druckgefühl im Kopf und Müdigkeit in den Beinen und steht für rheumatische Beschwerden bzw. Verkrampfungserscheinungen.

Der 6. Faktor wird bestimmt durch die neun Items Herzbeschwerden, Herzklopfen, Stiche in der Brust, Atemnot, Hitzewallung, Schwindelgefühl, Zittern, Atemnot und Herzbeschwerden und stellt somit eine Herz-Kreislauf-Symptomatik dar.

Der 7. Faktor umfasst die acht Items Gehstörungen, Schluckbeschwerden, Lähmungen, Verkrampfung im Arm beim Schreiben, Juckreiz, Hustenreiz, Sprachstörungen sowie Halsschmerzen. Die Items dieses Faktors betreffen neben Beschwerden der Atemwege hauptsächlich hysteriforme Beschwerden. Alle Beschwerden dieses Faktors sind sehr selten.

Bei extremer Linksschiefe der Beschwerdehäufigkeit ergab eine Überprüfung, dass eine Änderung der Skalierung nur einen sehr geringen Einfluss auf die Faktorstruktur ausübt (Brähler und Scheer 1983).

SKALENBILDUNG

Die ersten sechs Faktoren vermitteln in Bezug auf die ihnen zugeordneten Items recht klare Beschwerdebilder. Aus ihnen wurden sechs additive Skalen gebildet und zusätzlich ein Gesamtpunktwert. Der 7. Faktor wurde aufgrund der inhaltlichen Inhomogenität seiner Items bei der Skalenbildung nicht berücksichtigt. Anhand der Patientenstichprobe wurde nun eine Itemanalyse dieser sechs Skalen mit insgesamt 37 Items durchgeführt, wobei Trennschärfeindizes der Items (als part-whole korrigierte Korrelationen eines Items mit der jeweiligen Skala bzw. dem Gesamtpunktwert) berechnet wurden. Aufgrund der niedrigen Trennschärfeindizes ihrer Items wurden die Skalen 2 und 4 fallen gelassen.

Um bei den verbleibenden vier Skalen (als den Skalen 1, 3, 5 und 6 der Faktorenanalyse) zu einer gleichen Itemanzahl von 6 Items pro Skala zu gelangen, wurde aufgrund von inhaltlichen Überlegungen und niedriger Trennschärfeindizes auf folgende Items verzichtet: bei Skala 1 auf das Item Gleichgewichtsstörungen, bei Skala 3 auf das Item Durchfall und bei Skala 6 auf die Items Schwitzen, Hitzewallungen und Zittern.

Die jeweils 6 Items dieser übrig gebliebenen vier Skalen (im Folgenden von 1 bis 4 durchnummeriert) wurden erneut einer Itemanalyse unterzogen. Dabei ergaben sich für die Skalen insgesamt günstige Reliabilitätsmaße (Odd-Even-Split-Half-Korrelationen), die zwischen 0.64 für Skala 3 und 0.85 für den Gesamtpunktwert lagen. Die interne Konsistenz der Skalen (Cronbach's Alpha) ist mit Werten zwischen 0.77 für Skala 2 und 0.91 für den Gesamtpunktwert zufriedenstellend. Die mittlere part-whole-korrigierte Trennschärfe lag zwischen 0.52 für Skala 2 und 0.68 für Skala 1. Alle Skalen sind extrem schief verteilt. Die Zuordnung der Items zu ihren Skalen ist eindeutig, wie aus den geringeren Korrelationen der Items mit den anderen Skalen hervorgeht (vgl. Brähler und Scheer 1983, 139f).

1.4.2 Standardisierungsstichproben

Insgesamt wurde der GBB an den folgenden Stichproben teststatistisch überprüft:

PSYCHOSOMATISCHE PATIENTENSTICHPROBE

Im Zeitraum von 1968 bis 1975 wurde der GBB routinemäßig jedem erwachsenen Patienten der Ambulanz der Psychosomatischen Klinik der Universität Gießen vorgelegt. Dabei wurden insgesamt 4076 Patienten untersucht (Brähler et al. 1979).

Der Altersbereich lag zwischen 16 und 75 Jahren (Durchschnittsalter 31 Jahre), wobei 19% der Patienten über 40 Jahre alt waren. Männer und Frauen waren gleich häufig vertreten. 46% hatten mindestens Mittelschulabschluss. Die Patienten wiesen nicht nur psychosomatische Erkrankungen im engeren Sinne auf, sondern zum größten Teil auch neurotische Erkrankungen mit körperlichen Beschwerden unterschiedlichen Ausmaßes.

REPRÄSENTATIVE BEVÖLKERUNGSSTICHPROBE DES GBB VON 1975

1975 wurde im Rahmen der Neustandardisierung des Gießen-Tests (GT) an 1601 Personen durch das Institut INFRATEST in der Bundesrepublik und in Westberlin eine bevölkerungsrepräsentative Erhebung durchgeführt, bei der auch der GBB erhoben wurde (Beckmann et al. 1977, Brähler und Scheer 1983). Es handelte sich um eine mehrstufig geschichtete Zufallsstichprobe, die in Bezug auf die Verteilung von Alter und Geschlecht sowie die Verteilung über Gemeindegrößenklassen den Werten der amtlichen Statistik entsprach. Der Altersbereich lag zwischen 18-60 Jahren (Durchschnittsalter 39). Der Anteil der Männer war mit 46% etwas geringer. Mindestens Mittelschulabschluss hatten 27% der Befragten.

REPRÄSENTATIVE BEVÖLKERUNGSSTICHPROBE DES GBB-24 VON 1994

Die erste gesamtdeutsche Normierungsstichprobe der Kurzform des GBB-24 stammt aus dem Jahr 1994. Sie wurde durch den Unabhängigen Service für Umfragen, Methoden und Analysen Berlin (USUMA) in Form von face-to-face-Interviews durchgeführt, wobei die Zufallsauswahl der Haushalte nach dem Random-Route-Verfahren erfolgte. Die Stichprobe stimmt nach Angaben der Autoren in Hinblick auf die Verteilung von Alter, Geschlecht und

Bildungsgrad mit den Werten des Statistischen Jahrbuches 1995 überein und ist daher als repräsentativ anzusehen.

Die Stichprobe bestand aus 3047 Personen im Alter von 14 bis 92 Jahren. Publiziert wurden die Ergebnisse getrennt für die Altersgruppe der 18 bis 60jährigen mit 2941 Probanden (Brähler et. al. 2000) und für die über 60jährigen (Gunzelmann et. al. 1996).

REPRÄSENTATIVE BEVÖLKERUNGSSTICHPROBE DES GBB-24 VON 2001

Für die Neunormierung des GBB-24 wurde im Auftrag der Universität Leipzig im November 2001 eine weitere bevölkerungsrepräsentative Stichprobe von einem Meinungsforschungsinstitut durchgeführt. Die Probanden wurden von geschulten Interviewern zu Hause befragt. Die Auswahl der Haushalte erfolgte zufällig nach dem Random-Rout-Verfahren und war verglichen mit den Angaben des Statistischen Bundesamtes bevölkerungsrepräsentativ. Es wurden 2941 Personen im Alter von 18 bis 92 Jahren (47,35 +/- 17,18 Jahre) befragt (vgl. Schumacher et al. in Vorbereitung).

1.4.3 Validität und bisherige Anwendung

Die Validität der nach teststatistischen Gesichtspunkten ermittelten GBB-Skalen konnte an zahlreichen klinischen Stichproben gezeigt werden. Bei einer Stichprobe an 76 männlichen Ulcus-duodeni-Patienten wurden gegenüber der Normstichprobe signifikant erhöhte Skalenwerte v.a. für Magenbeschwerden, aber auch für Erschöpfung und Beschwerdedruck gefunden (vgl. Eckensberger et al. 1976).

In einer Untersuchung an 79 Herzneurotikern fanden Richter und Beckmann (1973) eine deutliche Erhöhung aller GBB-Skalen besonders für Herzbeschwerden, Erschöpfung sowie Beschwerdedruck. Im Vergleich dazu zeigte eine Stichprobe von 64 Patienten, die vor einer bevorstehenden Herzoperation untersucht wurden, vor allem erhöhte Skalenwerte für Herzbeschwerden und Erschöpfung.

Für die Validität des GBB spricht demnach, dass umschriebene Körperstörungen ein umschriebenes Beschwerdebild in Bezug auf die Skalenausprägung ergaben und Patienten, die als psychosomatisch einzustufen sind, ein höheres Ausmaß bzw. ein breiteres Spektrum von Körperbeschwerden aufwiesen. Das Vorliegen von Beschwerden in verschiedenen Bereichen wird dabei als Hinweis auf eine neurotische bzw. psychosomatische Komponente bei einem Patienten gewertet.

Der Beschwerdebogen kann selbstverständlich eine eingehende Anamnese nicht ersetzen, bietet aber die Möglichkeit, systematisch und Zeit sparend ein breites Spektrum psychosomatisch relevanter Symptome abzufragen, auf die dann im Arzt-Patienten-Gespräch näher eingegangen werden kann.

Eine umfangreiche Bibliographie der zwischen 1969 und 1998 erschienen Arbeiten, welche den GBB verwendet haben, legte Brähler (1999) vor. Einige neuere Arbeiten sollen hier kurz erwähnt werden.

Herrmann und Kollegen (1998) verglichen Patienten mit angiographisch nachgewiesener KHK (N = 31) mit Patienten mit angiographisch freien Koronarien (N = 24), die über persistierende thorakale Beschwerden klagten. Die Patienten mit angiographisch freien Koronarien wiesen in 55 der 57 GBB Items höhere Mittelwerte auf als die KHK-Patienten (11 signifikant höher).

Vor der Angiographie wurden Persönlichkeitswerte mit dem FPI erhoben und dem Körperfragebogen von Strauß und Appelt. Zwei Jahre nach der Koronarangiographie wurden die Körperbeschwerden mittels GBB gemessen und der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) erhoben. Die Autoren versuchten, die Beschwerdeangabe durch die erhobenen vor zwei Jahren erhobenen Persönlichkeitswerte vorherzusagen. Die Herzbeschwerden ließen sich durch die FPI-Subskalen Körperliche Beschwerden (FPI 8), Offenheit (FPI 10) und Leistungsorientierung (FPI 3) vorhersagen. Magenbeschwerden mit den FPI-Skalen Aggressivität (FPI 6) und Lebenszufriedenheit (FPI 1), Erschöpfungsneigung und GBB-Gesamt mit FPI 8.

Rose et al. (2000) untersuchten an 47 Patienten mit akuter Virushepatitis den Einfluss der Beschwerdekategorie (mittels GBB), des emotionalen Erlebens und verschiedener Immunparameter (IL-2, Interferon Alpha) sowie des Ausmaßes des Leberschadens (ALT und Bilirubin) auf den Verlauf der Erkrankung bzw. die Länge der Hospitalisierung und fanden, dass eine Verleugnung von Beschwerden ein ungünstiger Prognosefaktor darstellt. In einer Regressionsanalyse waren depressive Ängstlichkeit, Magenbeschwerden und der initiale ALT-Wert signifikante Prädiktoren für die Erkrankungsdauer. Patienten, die initial mehr Beschwerden und eine größere depressive Ängstlichkeit ausdrückten, zeigten einen günstigeren Krankheitsverlauf. Eine verleugnende Einstellung und ein nicht Akzeptieren der

Krankenrolle haben einen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf, der unabhängig von weiteren somatischen Faktoren besteht.

Tanum et al. (2001) verglichen eine Patientengruppe (n=56) mit funktionellen gastrointestinalen Beschwerden mit gesunden Kontrollen (n=56) und untersuchten den Einfluss von Persönlichkeitsdimensionen auf das Schmerz- und Beschwerdeerleben mit Hilfe des GBB. Die Patientengruppe erreichte deutlich höhere Werte auf allen GBB-Skalen, besonders auf der Skala Magenbeschwerden (Gesunde 1,4 +/- 2,3 vs. Patienten 10,2 +/- 3,8). Einen Geschlechtsunterschied konnten die Autoren nicht finden. Die Gruppe der Patienten mit IBS-Syndrom (irritable bowel syndorm) zeigte signifikant höhere Werte für die GBB-Skala Erschöpfung als die NUD-Gruppe (nonulcer dyspepsia).

In einem Regressionsmodell fanden die Autoren als prädiktive Faktoren für die GBB-Skala Herzbeschwerden der weiblichen Patienten Neurotizismus im Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) und Offenheit für Erfahrung im NEO-PI (Subskala O4). Für die GBB-Skala Erschöpfung war die abhängige Variable verdeckte Aggressionen des Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI) und für die GBB-Skala Gliederschmerzen die Variable Offenheit für Erfahrungen signifikant.

Brosig et al. (2001) zeigten in einer methodisch sehr anspruchsvollen exemplarischen Einzelfalluntersuchung (Zeitreihenuntersuchung mittels standardisierter Tagebuchehebung und psychometrischen Instrumenten) den Zusammenhang zwischen Instabilität der Blutzuckerwerte bei einer Patientin mit Brittle Diabetes und psychosozialen Prädiktoren. Vermehrte Körperbeschwerden (mittels GBB) und eine negative Stimmung am Tag der Blutzuckerschwankungen stellten signifikante Prädiktoren dar. Außerdem war ein Gefühl der Dominanz zwei Tage vor einem solchen Ereignis und eine negative Veränderung der therapeutischen Beziehung zwei Tage danach zu erheben.

Der GBB wurde von Fliege et al. (2002) eingesetzt, um die Effizienz stationärer psychosomatischer Behandlung zu überprüfen. Dabei wurde der GBB als Indikator für körperliche Beschwerden bei Aufnahme, zur Entlassung und zur 1-Jahres-Katamene erhoben. Dabei zeigte sich in einer Varianzanalyse mit Messwiederholung eine signifikante Abnahme aller Skalen im Zeitverlauf außer bei der Skala Gliederschmerzen.

1.5 FRAGESTELLUNG

Körperlicher Beschwerden haben in der psychosomatischen Klinik eine große Relevanz. Der Gießener Beschwerdebogen stellt ein Instrument zu ihrer psychometrischen Erfassung dar. Im deutschsprachigen Raum ist der GBB weit verbreitet und auch international gewinnt er zunehmend an Interesse (vgl. z.B. Tanum et al. 2001, Arlt et al. 1999). Allerdings fehlen aktuelle Studien zu Überprüfung der Güteeigenschaften in einem Patientenkollektiv. Die letzte große Studie fand vor über 20 Jahren statt (Brähler und Scheer 1979). Symptome und Beschwerden ändern sich aber im Laufe der Zeit (vgl. Brähler, Schumacher, Felder 1999), sodass eine Überprüfung der Güteeigenschaften notwendig ist. Ziel der vorliegenden Arbeit war die Evaluation der Kurzform des Gießener Beschwerdebogens (GBB-24) in einem großen Patientenkollektiv.

Dabei sollten folgende Fragestellungen geklärt werden:

- I. Wie stark ist die Ausprägung körperlicher Beschwerden in einer aktuellen psychosomatischen Ambulanzstichprobe?

Dabei wurde erwartet, dass Patienten im Vergleich zur Normstichprobe mehr Beschwerden angeben, Frauen stärker belastet sind als Männer (vgl. Kroenke und Price 1993, Hessel et al. 2002) und die Beschwerdeklage mit dem Alter zunimmt.

- II. Lassen sich die von den Autoren des GBB in einer Normierungsstichprobe an gesunden Probanden berichteten Güteparameter (wie interne Konsistenzen, Interkorrelationen der Skalen und Faktorenstruktur) in einer großen Patientenstichprobe replizieren?

Erwartet wurde, dass die Güteparameter sich replizieren lassen, wobei leicht Veränderungen aufgrund der Änderungen über die Zeit im Beschwerdebild vermutet wurden.

- III. Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den körperlichen Beschwerden und diagnostischen Subgruppen?

Zu erwarten war, dass Patienten mit depressiven Erkrankungen (F3) höhere Werte bei den Erschöpfungssymptomen aufweisen, wohingegen Patienten mit somatoformen

Störungen (F4) und Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5) höhere Werte bei den Skalen Herzbeschwerden, Gliederschmerzen und Magenbeschwerden zeigen.

IV. Welche Zusammenhänge zeigen körperliche Beschwerden mit interpersonalen Problemen (IIP), Persönlichkeitsdimensionen (NEO-FFI) und Experteneinschätzung (BSS)?

Zu dieser Fragestellung liegen bisher wenige empirische Untersuchungen vor. Brähler et al. (1999) fanden, dass interpersonalen Problemen - bestimmt mittels des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme IIP - in einer gesunden Normstichprobe kaum durch den GBB abgebildet wurden. Fraglich war, ob dies in einer Patientenstichprobe ebenso gilt. In Bezug auf die durch das NEO-Fünf-Faktoren-Inventar erfassten Persönlichkeitsdimensionen wurde ein Zusammenhang körperlicher Beschwerden vor allem mit dem Konstrukt Neurotizismus erwartet (vgl. Costa und McCrae 1987). Für die in Form des Beeinträchtigungsschwere Scores BSS erhobenen Experteneinschätzungen wurde von einer Übereinstimmung der Fremd- und Selbstbeurteilung v.a. im Bereich der körperlichen Beeinträchtigung ausgegangen.

V. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem GBB und der international weit verbreiteten SCL?

Sowohl GBB als auch SCL sind weit verbreitete und gut etablierte Symptomlisten. Die Symptomcheckliste SCL-90 ist ein von Derogatis entwickeltes (Derogatis et al. 1973) und von Franke (1995) als deutschsprachige Version etabliertes Instrument, das die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Symptome in den letzten sieben Tagen misst. Allerdings liegen kaum empirische Untersuchungen über den Zusammenhang beider Fragebögen vor. Es stellt sich somit die Frage, ob beide Instrumente ähnliche Information enthalten oder unterschiedliche Bereiche erfassen und sich somit ergänzen. Es wurde von einer hohen Übereinstimmung ausgegangen, wobei zu vermuten war, dass der GBB körperliche Beschwerden stärker erfasst als der SCL.

2 METHODIK

In diesem Kapitel wird zunächst der formale Aufbau des Gießener Beschwerdebogens dargestellt. Zweitens werden die anderen in dieser Arbeit verwendeten psychometrischen Instrumente vorgestellt und drittens wird die untersuchte Patientienstichprobe beschrieben. Den Abschluss bildet viertens eine Darstellung der angewandten statistischen Verfahren.

2.1 FORMALER AUFBAU DES GIEßENER BESCHWERDEBOGENS GBB-24

Die Kurzform des GBB besteht aus 24 Items, die alle in die Skalenberechnung eingehen. Jeweils sechs Items bilden die vier Skalen Erschöpfung, Magenbeschwerden, Gliederschmerzen und Herzbeschwerden. Die Zuordnung der Items zu den Skalen zeigt Abbildung 2.

Skala 1: Erschöpfung (E)	Skala 2: Magenbeschwerden (M)
1. Schwächegefühl	3. Völlegefühl
4. Schlafbedürfnis	9. Erbrechen
15. Erschöpfbarkeit	10. Übelkeit
16. Müdigkeit	12. Aufstoßen
17. Benommenheit	13. Sodbrennen
19. Mattigkeit	21. Magenschmerzen
Skala 3: Gliederschmerzen (G)	Skala 4: Herzbeschwerden (H)
5. Gliederschmerzen	2. Herzklopfen
7. Rückenschmerzen	6. Schwindelgefühl
8. Nackenschmerzen	11. Kloßgefühl im Hals
14. Kopfschmerzen	20. Stiche in der Brust
18. Müdigkeit in den Beinen	22. Atemnot
23. Druckgefühl im Kopf	24. Herzbeschwerden

Abbildung 2 Die vier Skalen und ihre Items mit der entsprechenden Itemnummer der verwendeten Kurzversion GBB-24

Das Ausmaß der Belästigung durch die aufgeführten Beschwerden wird durch folgende fünf Antwortmöglichkeiten erfasst:

nicht – kaum – einigermaßen – erheblich – stark.

DURCHFÜHRUNG

Die Durchführung des GBB erfolgt, indem die Testperson den Testbogen entsprechend der Anweisungen ausfüllt. Die Testanweisung befindet sich auf der ersten Seite des Testes. Die Versuchsperson erhält die Anweisung zu überlegen, an welchen der aufgelisteten Beschwerden sie leidet. Die genaue Instruktion zur Beantwortung des GBB lautet: „Auf dieser Seite ist eine größere Anzahl von Beschwerden aufgeführt. Überlegen Sie bitte, an welchen dieser Beschwerden Sie leiden. Machen Sie ein Kreuz in die entsprechende Spalte. Die Beschwerden, die Sie nicht haben, erhalten natürlich ein Kreuz in der ‚nicht‘-Spalte.“ Der Satz „Ich fühle mich durch folgende Beschwerden belästigt“, wird durch die in der ersten Spalte aufgelisteten Beschwerden ergänzt. Jede Zeile enthält eine Beschwerde, die durch ein Kreuz in der dem Ausmaß der Belästigung entsprechenden Spalte markiert werden kann. Die Spalten tragen die Überschriften: nicht – kaum – einigermaßen – erheblich – stark.

Die Versuchsperson soll Angaben über die gegenwärtigen Beschwerden machen und nicht über längst vergangene, weit zurückliegende Beschwerden. Die Bearbeitungszeit beträgt ca. 10 Minuten. Mit Verständnisschwierigkeiten ist in der Regel nicht zu rechnen.

AUSWERTUNG

Zunächst sind für den Untersucher die als besonders belastend erlebten Einzel-Items von Interesse, die als erheblich oder stark gekennzeichnet wurden. Sie zeigen die Leitbeschwerden des Patienten an. Auch fehlende Angaben zu bestimmten Items können auf eine Problematik in diesem Bereich hinweisen.

Zur Berechnung der Skalen wird jeder Antwortstufe ein Zahlenwert von 0 (nicht) bis 4 (stark) zugeordnet. Der Wert einer Skala wird aus der Summe der zu dieser Skala gehörenden sechs Itemwerte berechnet. Nicht ausgefüllte Items werden als 0 gewertet. Die Ausprägung jeder der vier Skalen liegt bei sechs Items demnach zwischen 0 und 24. Der Beschwerdedruck (Skala 5) besteht aus der Summe der Skalenwerte 1 bis 4 und kann entsprechend Werte zwischen 0 und 96 annehmen.

Die Skalenwerte einer Testperson können mit den im Handbuch angegebenen Normwerten, welche nach Alter und Geschlecht getrennt angegeben sind, verglichen werden. Dadurch ist es möglich, das Beschwerdeausmaß einer Person mit dem Bevölkerungsdurchschnitt zu vergleichen.

STANDARDSKALEN

Um die Skalenrohwerte aussagekräftig zu machen, müssen sie transformiert und standardisiert werden. Um eine Vergleichbarkeit des Beschwerdeausmaßes eines Probanden im Hinblick auf die Gesamtbevölkerung zu ermöglichen, wurde eine Eichstichprobe von 1974 (n = 1601) zur Standardisierung verwendet. Für eine Einordnung der Skalenwerte eines psychosomatischen Patienten wurde zudem die psychosomatische Patientenstichprobe (n = 4076) zur Berechnung von Standardwerten herangezogen.

Da sich die Beschwerdehäufigkeit als stark alters- und geschlechtsabhängig, nicht jedoch als bildungsabhängig in der repräsentativen Bevölkerungsstichprobe erwies (vgl. Brähler 1995), wurden im Handbuch Standardwerte getrennt nach Altersklassen und Geschlecht angegeben. Die Patientenstichprobe zeigte einen Einfluss des Bildungsgrads auf die Beschwerdehäufigkeit. Es wurde jedoch aus Gründen der Übersichtlichkeit und leichteren Vergleichbarkeit zwischen Gesunden- und Patientenstichprobe auf eine zusätzliche Differenzierung der Normwerte in verschiedenen Klassen von Bildungsgraden verzichtet und eine Klassifizierung analog zur Bevölkerungsstichprobe gewählt.

Zur Errechnung von Kennwerten für die einzelnen Skalen müssen die Skalenwerte transformiert werden. Die Häufigkeitsverteilung der Skalenrohwerte erwies sich als logarithmisch und ist $a \cdot e^{-k \cdot x}$ verteilt (vgl. Brähler 1995, 20).

Es wurden kumulative Prozentwerte, d.h. der Prozentrang, als Bezugswerte zu den Standardisierungsstichproben gewählt. Der Prozentrang gibt bei einem bestimmten Rohwert in einer Skala an, wie viele Prozent der Personen der Vergleichsstichprobe einen niedrigeren oder ebenso hohen Rohwert aufwiesen.

2.2 DIE ANDEREN VERWENDETEN MESSINSTRUMENTE

Neben dem Gießener Beschwerdebogen (GBB) wurden die Symptomcheckliste SCL-90-R, das Inventar zur Erfassung von Interpersonalen Problemen (IIP), der Beeinträchtigungsschwere-Score (BSS) und das NEO-Fünf-Faktor-Inventar (NEO-FFI) erhoben, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.

2.2.1 SCL- 90- R

SCL steht für **S**ymptom **C**heck **L**ist, 90 für die Anzahl der Items und R für **R**evised. Die SCL-90-R wurde in den 50er-Jahren in Amerika entwickelt und in den 70er-Jahren in der bis heute unveränderten, revidierten Version von Derogatis publiziert (Derogatis et al. 1973, Derogatis 1977). Franke (1995, 2002) etablierte eine deutschsprachige Version. Der Fragebogen ist ein Instrument, das die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Symptome in den letzten sieben Tagen misst.

Der Fragebogen besteht aus 90 Items, die in der Auswertung zu neun Skalen und drei globalen Kennwerten zusammengefasst werden. Die Probanden sollen auf einer fünfstufigen Ratingskala, die von „überhaupt nicht“ (= 0) bis „sehr stark“ (= 4) reicht, angeben, wie stark sie in den letzten sieben Tagen unter den angegebenen Beschwerden gelitten haben. Die neun Skalen fassen die Symptombelastung der Probanden zusammen. Dabei reicht das Spektrum, das die einzelnen Skalen erfassen können, von Belastungen wie sie natürlicherweise im Alltag auftreten bis zu solchen, die eine psychopathologisch relevante Symptomatik anzeigen. Das Instrument gehört zu den weltweit in Klinik und Forschung am häufigsten eingesetzten Verfahren zur Erfassung der psychischen Symptombelastung (vgl. Hessel et al. 2001).

Die neun Skalen werden nun im Einzelnen charakterisiert. Dabei ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass eine große Spannweite im Antwortverhalten besteht und nicht schon leichte Belastungen im Sinne eines klinischen Krankheitsbildes zu interpretieren sind, wie dies durch die Benennung der Skalen nahe gelegt werden könnte.

Skala 1: Somatisierung (somatization)

Der Fokus dieser Skala liegt auf dem Distress, der durch am eigenen Körper wahrgenommene Dysfunktionen entsteht. Die zwölf Items umfassen einfache körperliche Belastungen bis hin zu funktionellen Störungen. Trotz der hohen Prävalenz der abgefragten Symptome bei funktioneller Ätiologie können die Beschwerden auch tatsächliche körperliche Störungen repräsentieren.

Zu den erfassten körperlichen Beschwerden gehören Kopfschmerzen, Ohnmachts- und Schwindelgefühl, Herz- und Brustschmerzen, Kreuzschmerzen, Übelkeit oder Magenverstimmungen, Muskelschmerzen, Schwierigkeiten beim Atmen, Hitzewallungen oder Kälteschauer, Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen, Kloßgefühl im Hals, Schwächegefühl einzelner Körperteile und Schweregefühl der Arme und Beine.

Skala 2: Zwanghaftigkeit (obsessive-compulsive)

Die Symptome dieser Skala sind denen des klinischen Syndroms der Zwanghaftigkeit sehr ähnlich und bestehen aus Gedanken, Impulsen und Handlungen, die vom Individuum als unabänderlich vorhanden und ich-dyston erlebt werden. Die Skala beschreibt leichte Konzentrations- und Arbeitsstörungen bis hin zur ausgeprägten Zwanghaftigkeit.

Die zehn Items dieser Skala erfassen unangenehme Gedanken, Gedächtnisschwierigkeiten, Entscheidungs- und Konzentrationsschwierigkeiten, Kontrollzwang und zwanghafte Wiederholung derselben Tätigkeit.

Skala 3: Unsicherheit im Sozialkontakt (interpersonal sensitivity)

Die aus neun Items bestehende Skala 3 umfasst eine Symptomatik leichter sozialer Unsicherheit bis hin zum Gefühl der völligen persönlichen Unzulänglichkeit. Ein hoher Skalenwert spricht für ein Gefühl der Befangenheit, Unbeholfenheit und Minderwertigkeit im Kontakt mit anderen sowie eine kritische Einstellung gegenüber anderen und dem Gefühl, andere Menschen seien teilnahms- und verständnislos. Die Items erfragen außerdem Unbeholfenheit im Umgang mit dem anderen Geschlecht, Unbehagen beim Essen oder Trinken in der Öffentlichkeit und Verletzlichkeit in Gefühlsdingen.

Skala 4: Depressivität (depression)

Die dreizehn Items dieser Skala beschreiben die Bandbreite einer depressiven Symptomatik von Traurigkeit bis hin zur schweren Depression. Es geht um Symptome wie dysphorische Stimmung, Interessens- und Motivationsverlust sowie einem Gefühl der Hoffnungslosigkeit und Suizidgedanken. Personen mit hohen Skalenwerten leiden zudem unter Verlangsamung ihrer Bewegungen und Gedanken, einer Neigung zum Weinen, Selbstvorwürfen und Einsamkeitsgefühlen.

Skala 5: Ängstlichkeit (anxiety)

Diese erfragt in zehn Items körperlich spürbare Nervosität bis hin zu tiefer Angst. Es geht um manifeste Angst mit Nervosität, Spannungsgefühl, Panikattacken und Schreckgefühl. Die Items umfassen Furchtsamkeit, Ruhelosigkeit und körperliche Korrelate wie Herzklopfen oder Herzjagen. Hinzu kommen schreckenerregende Gedanken und das Gefühl, etwas Schlimmes würde passieren.

Skala 6: Aggressivität/Feindseligkeit (anger-hostility)

Die sechs Items dieser Skala reichen von Reizbarkeit und Unausgeglichenheit bis hin zu starker Aggressivität und Feindseligkeit. Der Fokus liegt auf Gefühlen, Gedanken oder Handlungen, die charakteristisch für Ärger, Aggression und Zorn sind. Personen mit einem hohen Skalenwert sind leicht reizbar, haben den Drang jemanden zu schlagen oder zu verletzen oder Dinge zu zerbrechen. Sie geraten immer wieder in Auseinandersetzungen und haben das Bedürfnis, laut zu schreien oder mit Gegenständen zu werfen.

Skala 7: Phobische Angst (phobic anxiety)

Die sieben Items beinhalten ein leichtes Gefühl der Bedrohung bis hin zur massiven phobischen Angst. Auf bestimmte Personen, Plätze, Objekte oder Situationen reagiert der Testausfüller mit andauernder und unangemessener Furcht, die zu Vermeidungs- und/oder Fluchtverhalten führt.

Bei hohen Skalenwerten leiden die Personen unter Furcht auf offenen Plätzen oder vor Fahrten mit bestimmten Verkehrsmitteln oder davor, allein aus dem Haus zu gehen. Sie meiden bestimmte Tätigkeiten, Orte oder Dinge, weil sie durch diese erschreckt werden. Außerdem kann eine Abneigung gegen Menschenmassen, eine Nervosität, wenn sie allein gelassen werden, oder die Furcht, in der Öffentlichkeit in Ohnmacht zu fallen, bestehen.

Skala 8: Paranoides Denken (paranoid ideation)

Die Skala beschreibt in sechs Items Misstrauen und Minderwertigkeitsgefühle bis hin zu starkem paranoidem Denken. Paranoides Verhalten wird dabei grundsätzlich als Denkstörung verstanden. Die Störung ist charakterisiert durch Gedankenprojektionen, Feindseligkeit, Argwohn, Grandiosität, Einengung, Angst vor Autonomieverlust und wahnhaftige Täuschungen.

Personen mit hohen Skalenwerten leiden unter dem Gefühl, andere seien an ihren Schwierigkeiten schuld oder nutzten sie aus. Zudem misstrauen sie anderen und leiden unter geringer Anerkennung ihrer Leistungen und dem Gefühl, von anderen beobachtet zu werden bzw. andere würden über sie reden.

Skala 9: Psychotizismus (psychoticism)

Die Skala reicht kontinuierlich von einem milden Gefühl der Isolation und Entfremdung bis hin zu dramatischen psychotischen Episoden. Die Spannweite umfasst einen verzerrten, isolierten und schizoiden Lebensstil und schizophrene Primärsymptome wie Halluzinationen und Gedankenzerfall. Die zehn Items erfragen Symptome wie Stimmenhören, Gedankeneingebung, Einsamkeitsgefühle auch in Gesellschaft und den Gedanken, für Sünden bestraft werden zu müssen, oder die Überzeugung, etwas mit dem eigenen Verstand sei nicht in Ordnung.

Die drei globalen Kennwerte:

Der *GSI* (Global Severity Index) misst die grundsätzliche psychische Belastung (Summe der Itemrohwerter/[90-Anzahl missing data]), der *PST* (Positive Symptom Total) gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung erfasst worden ist (Anzahl der Items mit einem Rohwert > 0) und der *PSDI* (Positive Symptom Distress Index) misst die Intensität der Antworten (Summe der Itemrohwerter/PST).

Hessel et al. (2001) führten eine Normierung an einer bevölkerungsrepräsentativen bundesdeutschen Stichprobe durch (n = 2179; Alter = 44,4 +/- 16,83 Jahre, Range = 16-96 Jahre; 57,2% Frauen) und fanden eine unzureichende faktorielle Validität, eine hohe Interkorrelation der SCL-90-R-Skalen und postulierten daher einen Generalfaktor, der die globale Symptombelastung einer Person abbildet. Die Autoren bestreiten eine valide

Erfassung voneinander abgrenzbarer Symptombereiche durch verschiedene Subskalen und empfehlen, lediglich die drei globalen Kennwerte zu verwenden. Diesen werden allerdings Zuverlässigkeit und Validität bei der Messung globaler psychischer Symptombelastung einer Person bescheinigt. Schmitz et al. (2000b) führten eine Untersuchung zur Validierung der deutschsprachigen Version durch. In einer weiteren Arbeit wurde die SCL-90-R zur Veränderungsmessung im psychotherapeutisch-psychosomatischen Bereich eingesetzt (vgl. Schmitz et al. 2000a).

Im Gegensatz zum SCL-90-R fokussiert der GBB ausschließlich auf die körperlichen Beschwerden eines Probanden und soll einen Hinweis auf eine mögliche psychische Mitverursachung geben. Der Zusammenhang der GBB-Skalen mit den Skalen des SCL-90-R als Maß für psychopathologische Veränderungen ist daher für eine Validierung des GBB von Interesse. Insbesondere ist ein Zusammenhang der SCL-90-R Subskala Somatisierung sowie des globalen Kennwertes GSI mit den Skalen des GBB zu erwarten.

2.2.2 IIP

Das **I**nventar zur Erfassung von **I**nterpersonalen **P**roblemen (IIP) ist ein Instrument, welches zur klinischen Individual- und Verlaufsdagnostik in der Psychotherapie von Horowitz, Strauß und Kordy (1994) entwickelt wurde.

Es umfasst acht Skalen, die zur Beschreibung von Interaktionsmustern der Testpersonen dienen. Die Probanden können beschreiben, inwieweit sie unter bestimmten Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen leiden. Das diesem Ansatz zugrundeliegende interpersonelle Modell geht auf Sullivan (1953) und Leary (1957) zurück. Beide unternahmen den Versuch, Beziehungsmuster systematisch zu beschreiben, mit dem Ziel adaptive wie maladaptive Interaktionen besser zu verstehen und empirisch beschreiben zu können. Das Modell beruht auf der Grundannahme, dass sich interpersonale Verhaltensweisen entlang der Achsen eines zweidimensionalen Raumes beschreiben lassen, was als circumplexe Struktur bezeichnet wird. Die erste Dimension umfasst die Eigenschaft Zuneigung oder Fürsorge und kann von sehr feindseligem bis zu freundschaftlich-liebevollem Verhalten reichen. Die zweite Dimension bildet Macht, Kontrolle und Dominanz ab und umfasst Verhalten, das von Unterwürfigkeit bis zu Dominanz reicht. Eine Grundannahme dieses Modells ist das sog. Komplimentaritätsprinzip, wonach sich zwei miteinander interagierende Personen

gegenseitig in ihrem Verhalten beeinflussen. So könnte z.B. eine Person auf dominant-feindseliges Handeln einer anderen Person selbst mit unterwürfig-feindseligem Verhalten reagieren. Dabei bewirken nicht-komplementäre Reaktionen Spannungen, welche nur durch Anpassung reduziert werden können. Über diesen Anpassungsmechanismus kann es zur Beeinträchtigung des Selbstwertgefühls kommen und so langfristig Unzufriedenheit entstehen. Solche Mechanismen werden für die Entstehung interpersoneller Probleme verantwortlich gemacht, die in der Psychotherapie einen großen Stellenwert einnehmen. Das IIP erfasst mit seinen Skalen maladaptive Interaktionsmuster und gibt damit dem Therapeuten unabhängig von seinem Therapiekonzept einen Ansatzpunkt für den Behandlungsfokus.

Horowitz und Mitarbeiter (1988) sammelten auf der Basis von Transkriptionen psychoanalytischer Erstinterviews die von den Patienten geäußerten interpersonellen Probleme und entwickelten daraus die Items des IIP (Horowitz et al. 1994). Die Items sind fünfstufig skaliert. Aus der ursprünglich 129 Items umfassenden Version wurde einer 64-Item-Form als Selbstbeurteilungsfragebogen entwickelt. Alden und Kollegen (1990) untersuchten den IIP auf seine circumplexe Struktur, d.h., inwieweit er mit dem zweidimensionalen interpersonellen Modell vereinbar ist. Auf sie geht die heute übliche Skalenbildung zurück. Die acht Skalen des IIP repräsentieren jeweils Oktanten des interpersonellen Kreismodells und werden durch Buchstabenkombinationen gekennzeichnet. Sie werden im Folgenden kurz charakterisiert.

zu autokratisch/dominant (PA)

Diese Skala beschreibt das Gefühl, zu aggressiv und kontrollierend im zwischenmenschlichen Bereich zu sein. Personen mit hohen Werten haben Schwierigkeiten, die Standpunkte anderer Personen nachzuvollziehen und Anordnungen zu akzeptieren.

zu streitsüchtig/konkurrierend (BC)

Personen mit hohen Skalenwerten haben Probleme, anderen zu vertrauen, sich um Schwierigkeiten anderer zu kümmern oder eigene Bedürfnisse zugunsten anderer zurückzusetzen. Außerdem erleben sie sich zu stark auf der Suche nach Auseinandersetzungen mit anderen, zu streitsüchtig und misstrauisch.

zu abweisend/kalt (DE)

Die Skala beschreibt Schwierigkeiten damit, Verpflichtungen anderen gegenüber einzugehen und Gefühle wie z.B. Zuneigung oder Nähe zu zeigen. Personen mit hohen Werten erleben sich als kalt.

zu introvertiert/ sozial vermeidend (FG)

Hier werden Eigenschaften abgebildet, die dem Konstrukt Introversion zuzuordnen sind. Personen mit hohen Skalenwerten neigen dazu, sich angstvoll und scheu anderen gegenüber zu verhalten. Sie halten Gefühle zurück und haben Probleme damit, neue Freundschaften zu schließen und auf andere zuzugehen.

zu selbstunsicher/unterwürfig (HI)

Mit dieser Skala werden Probleme bei der Abgrenzung von anderen Personen erfasst oder dabei, eigene Bedürfnisse zu äußern sowie selbstsicher und standhaft aufzutreten.

zu ausnutzbar/nachgiebig (JK)

Diese Skala beschreibt die Schwierigkeit, „nein“ zu sagen sowie Ärger zu zeigen und zu empfinden. Personen mit hohen Werten auf dieser Skala leiden unter der Angst, andere zu verletzen, und haben das Gefühl, zu leichtgläubig zu sein.

zu fürsorglich/freundlich (LM)

Personen mit ausgeprägten Skalenwerten erleben Probleme dabei, Grenzen zu setzen und auf geliebte Bezugspersonen wütend zu werden. Sie haben das Bedürfnis, anderen zu gefallen, und lassen sich stark von diesem Grundsatz leiten.

zu expressiv/aufdringlich (NO)

Die Skala beschreibt das Gefühl, zu offen zu sein, keine Geheimnisse für sich behalten zu können und sich zu sehr in die Angelegenheiten anderer einzumischen. Solche Personen können schwer alleine sein und bemühen sich, in Gesellschaft anregend und gesprächig zu sein, um Beachtung und Anerkennung zu finden.

Nach Strauß (2002) kann die Reliabilität des IIP als zufriedenstellend betrachtet werden, wobei die Konsistenzkoeffizienten zwischen 0,64 und 0,36 liegen. Auch die faktorielle

Validität wurde an unterschiedlichen Stichproben gezeigt, wobei in einer Stichprobe an Psychotherapiepatienten (N=506) die beiden ersten Faktoren 66,7% der Gesamtvarianz aufklärten, was als Beleg für die circumplexe Faktorenstruktur gewertet werden kann.

Das IIP ist von Brähler et al. (1999) an einer repräsentativen bundesdeutschen Bevölkerungsstichprobe mit 2025 West- und 1022 Ostdeutschen im Alter von 12 bis 92 Jahre aus dem Jahr 1994 normiert worden. Dabei wurde auch der Zusammenhang mit anderen Instrumenten wie dem GBB und dem Gießen Test untersucht. Dabei fanden sie keinen Zusammenhang der ipsatierten IIP-Werte¹ mit den GBB-Skalen und schlossen daraus, dass interpersonelle Probleme durch den GBB zumindest bei dieser bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe nicht abgebildet werden.

In der vorgelegten Untersuchung wird die Hypothese, dass der GBB keine interpersonalen Probleme abbildet, an einer umfangreichen psychosomatischen Patientenstichprobe überprüft.

2.2.3 NEO-FFI

Das NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) ist ein für viele Anwendungsbereiche geeignetes Instrument, das fünf gut replizierbare Persönlichkeitsfaktoren erfasst. Dieses sind die Merkmalsbereiche Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit, die jeweils durch 12 Items erhoben werden. Die amerikanische Originalversion geht auf Costa und McCrae (1989, 1992) zurück. Die deutsche Fassung wurde von Borkenau und Ostendorf (1993) etabliert.

Die Entwicklung des NEO-FFI basiert auf dem lexikalischen Ansatz der Persönlichkeitsforschung, demzufolge die wichtigsten individuellen Unterschiede sich in der Sprache niederschlagen (sog. Sedimentationshypothese). Eine Vielzahl von persönlichkeitsbeschreibenden Ausdrücken wurde aus Lexika zusammengestellt und daraus Items gebildet. An umfangreichen Stichproben konnte von verschiedenen Arbeitsgruppen

¹ Ipsatierte oder ipsative Werte sind sozusagen „individuelle Standardwerte“, die durch Standardisierung der Skalenrohre an den Durchschnittswerten einer Person im Gesamtfragebogen gebildet werden. Die Ipsatierung erfolgt in der Regel mittels der Formel: Skalenrohre - individueller Durchschnittswert.

faktoranalytisch eine stabile fünffaktorielle Struktur etabliert werden, die als die Big Five der Persönlichkeitsforschung bezeichnet werden (vgl. Goldberg 1990).

Aus den insgesamt 60 Items mit fünfstufiger Antwortmöglichkeit, die verschiedene Polungen aufweisen, werden die folgenden fünf Skalen des NEO-FFI gebildet:

I. Extraversion

Eine hohe Ausprägung auf dieser Skala (Beispielitem: „Ich habe gerne viele Leute um mich herum“) haben Menschen, die sich durch ihre Geselligkeit und Eigenschaften wie Selbstsicherheit, Aktivität, Heiterkeit, Gesprächigkeit und Optimismus auszeichnen. Im Gegensatz dazu sind Introvertierte zurückhaltend und unabhängig, zeigen wenig positive Emotionen und haben ein geringes Interesse an geselligen Unternehmungen. Solche Personen sind aber nicht notwendigerweise unfreundlich oder sozial ängstlich. Introspektion und Reflexion werden nicht von der Skala Extraversion erfasst, sondern von der Skala Offenheit für Erfahrungen.

II. Verträglichkeit

Die Skala Verträglichkeit (Beispielitem: „Ich versuche zu jedem, dem ich begegne freundlich zu sein“) misst Merkmale des interpersonellen Verhaltens wie Verständnis, Mitgefühl und Wohlwollen. Verträgliche Menschen sind altruistisch und haben ein stärkeres Harmoniebedürfnis. Personen mit niedrigen Verträglichkeitswerten sind eher egozentrisch, misstrauisch bezüglich der Absichten anderer Menschen, skeptisch und nicht sehr kooperativ.

III. Gewissenhaftigkeit

Diese Skala (Beispielitem: „Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen“) sagt etwas darüber aus, wie hoch die selbst gesetzten Standards sind und wie stark das eigene Engagement bei deren Verfolgung ist. Ein hoher Skalenwert bildet eine ausgeprägte Selbstkontrolle im Sinne eines aktiven Prozesses der Planung, Organisation und Durchführung von Aufgaben ab. Solche Personen sind ordentlich, zuverlässig pünktlich, penibel, ehrgeizig und systematisch. Personen mit niedrigen Punktwerten sind dagegen eher nachlässig, sprunghaft und gleichgültig. Sie sind oft nur wenig engagiert bei der Verfolgung von Zielen.

IV. Neurotizismus

Die Skala Neurotizismus (Beispielitem: „Ich fühle mich oft angespannt und nervös“) erfasst die individuellen Abstufungen der emotionalen Stabilität bzw. Labilität. Sie ist nicht im Sinne der Diagnose einer psychischen Störung konstruiert, sondern misst individuelle Unterschiede im Normbereich wie alle NEO-FFI-Skalen. Wichtig ist bei dieser Skala, dass sie vor allem darauf ausgerichtet ist, die Wahrnehmungsunterschiede von Ereignissen zu erkennen. Menschen mit hohen Neurotizismuswerten sind eher nervös, ängstlich, unsicher, verlegen, traurig, hypochondrisch und neigen zu unrealistischen Ideen. Sie reagieren tendenziell unangemessen auf Stress und drohen von negativen Erlebnissen geradezu überwältigt zu werden.

V. Offenheit für Erfahrungen

Personen mit hohen Punktwerten auf dieser Skala (Beispielitem: „Ich finde philosophische Diskussionen langweilig“) sind an neuen Erfahrungen, Eindrücken und Ideen interessiert. Sie sind eher bereit Bestehendes zu hinterfragen, verhalten sich häufig unkonventionell und haben Interesse an neuartigen sozialen und politischen Vorstellungen. Personen mit niedrigen Werten ziehen dagegen Bekanntes dem Neuen vor und verhalten sich eher konventionell und übernehmen passiv die vorherrschenden Normen. Ihre emotionalen Reaktionen sind gedämpft.

Der NEO-FFI bildet mit seinen fünf Faktoren verschiedene Persönlichkeitsdimensionen zuverlässig und valide ab, wobei er zur Erfassung individueller Differenzen bei Normalpersonen entwickelt wurde. Seine Reliabilität und Validität wurde auch bei einer vergleichbaren ambulanten psychosomatischen Patientenstichprobe von Schmitz et al. (2001) gezeigt.

In der vorliegenden Arbeit interessiert der Zusammenhang dieser breiten Persönlichkeitsmerkmale mit der Angabe körperlicher Symptome. Zu erwarten ist eine Verbindung zur Skala Neurotizismus.

2.2.4 BSS

Der Beeinträchtigungs-Schwere-Score (BSS) ist ein Experteninstrument, zur Einschätzung der Schwere einer psychogenen Erkrankung (Schepank 1995 und 2002).

Es handelt sich um ein Fremdbeurteilungsinstrument durch einen Experten, der die Krankheitssymptomatik des zu beurteilenden Patienten nach neurosendiagnostischer Untersuchung und differentialdiagnostischer Abklärung genau kennt. Dabei wird die Beeinträchtigung des Betroffenen durch alle psychogenen Symptome in den drei Dimensionen psychischer, somatischer und sozialkommunikativer Beschwerden eingestuft. Für jeden dieser drei Bereiche wird ein Wert angegeben, wobei zwischen dem aktuellen Zustand in Form einer 7-Tage-Punktprävalenz und den Beschwerden im letzten Jahr (Einjahresprävalenz) unterschieden werden kann. In der vorliegenden Arbeit findet lediglich die Einjahresprävalenz Verwendung. Der Schweregrad umfasst fünf Stufen von gar nicht (= 0) bis extrem (= 4). Der kumulative Gesamtwert kann damit Werte zwischen 0 und 12 annehmen. Bei einem Gesamtwert von 0 - 1 Punkten ist der Patient beschwerdefrei, bei 2 - 3 Punkten besteht eine leichte Störung und ab 4 Punkten aufwärts handelt es sich um eine deutliche Störung.

Der Fragebogen wurde für die Erforschung möglicher erblicher Faktoren in der Ätiologie psychogener Erkrankungen entwickelt. Das Kriterium zur Quantifizierung der Schwere der psychogenen Störung stellt das Ausmaß der Beeinträchtigung durch die psychogen bedingten Beschwerden oder Defizite dar. Der Test ist theorieungebunden, d.h. er beruht nicht auf einer bestimmten psychologischen Theorie in Bezug auf die Ätiopathogenese der psychischen Störung. Von Bedeutung bei der Beurteilung ist, dass ein Symptom sich durchaus auf mehrere Dimensionen gleichzeitig auswirken kann. Die Auswirkung der Symptome wird auf den folgenden drei Dimensionen angegeben:

- Die körperliche Beeinträchtigung (kö)
- Beeinträchtigung im psychischen Bereich (psy)
- sozialkommunikative Beeinträchtigung (soko)

Der BSS ist in allen Bereichen der ambulanten und stationären Psychotherapie weit verbreitet. Er dient z.B. der Erfolgsevaluation einer Therapie oder der Beurteilung von Langzeitspontanverläufen psychogener Erkrankungen. Er stellt kein Maß dar für die Beurteilung der Spontanprognose oder für die Frage der Behandelbarkeit eines Patienten, sondern ist eine

deskriptive Beurteilung des aktuellen Ist-Zustandes. Durch sein dreidimensionales Profil ist der BSS das einzige Schweregrad-Messinstrument für die Gesamtheit der psychogenen Erkrankungen.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung des GBB ist von besonderem Interesse, wie die durch ein Expertenrating beurteilte körperliche Beeinträchtigung (kö) mit der Selbstbeurteilung der körperlichen Beschwerden zusammenhängt. Vermutet wurde ein positiver signifikanter Zusammenhang. Mit den andern Bereichen wurde kein wesentlicher Zusammenhang vermutet.

2.3 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSSTICHPROBE

Die Stichprobe rekrutierte sich aus 1107 Patienten, die sich von 1997 bis 2001 in der Poliklinik der Klinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vorstellten. Die Patienten befanden sich in ambulanter Betreuung durch die Poliklinik oder sie stellten sich dort zur ambulanten psychosomatisch-psychotherapeutischen Diagnostik vor. Um die Einheitlichkeit der Stichprobe zu gewährleisten, wurden keine Daten stationärer Patienten in die Studie aufgenommen. Die hier untersuchten Fragebögen des GBB wurden zusammen mit einem Sortiment anderer Messinstrumente bestehend aus der SCL-90, dem BSS, dem NEO-FFI und dem IIP bei Aufnahme von den Patienten vor dem Erstgespräch ausgefüllt. Die soziodemographischen Daten der Patientenstichprobe sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Die Fragebögen wurden mittels des von der Forschungsstelle für quantitative Methodik und Evaluation in der Psychosomatischen Medizin entwickelten Computerprogramms „Klindo“ verdatet. Die Auswertung erfolgte mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS 10.0.

Der Anteil der Patientinnen lag mit $n = 736$ deutlich über dem der Männer mit $n = 371$. Dies entspricht einem Frauen-Männer-Verhältnis von ca. 2 zu 1.

Der Altersdurchschnitt lag bei 38,13 Jahren mit einer Standardabweichung von 11,85 Jahren. Das Mindestalter wurde auf 18 Jahre festgelegt, um eine Vergleichbarkeit mit den Normstichproben zu ermöglichen. Der älteste Teilnehmer war 76 Jahre alt. Die Gruppe der 31

bis 40 Jährigen war mit 33,60 % am größten, gefolgt von den 18 bis 30 Jährigen mit 29,09 %. Nur 37,31 % der Patienten waren älter als 40 Jahre. Dies entspricht dem Ergebnis einer internen Studie über die Patientenversorgung der psychosomatischen Poliklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Schmitz und Hartkamp unveröffentlichtes Manuskript, in der gezeigt wurde, dass der Patientenanteil der 25 - 45 Jährigen deutlich überrepräsentiert ist. Dies gilt sowohl im Vergleich mit der Zusammensetzung der Düsseldorfer Stadtbevölkerung, als auch mit der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland.

Als höchsten erreichten Schulabschluss gaben 28,00 % Abitur oder Fachabitur an und 18,16 % einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. 23,58 % hatten erfolgreich die Hauptschule besucht und 23,49 % die Realschule. Bei einfacherer Kodierung des Bildungsgrades hatten 297 Patienten keinen Mitteschulabschluss (25,2 %) und 771 mindestens Mittelschulabschluss (69,6 %).

Der überwiegende Teil der Patienten (57,81 %) war voll erwerbstätig. 13,73 % gingen einer Teilzeitbeschäftigung nach und 19,24 % waren nicht erwerbstätig oder arbeitslos. Die meisten der Patienten (90, 24%) wurden in Deutschland geboren.

In Bezug auf den Familienstand waren die meisten der Patienten ledig (42,64 %). 30,62 % waren verheiratet und 12,47 % geschieden.

Entsprechend der Hauptdiagnose nach ICD-10 (International Classification of Diseases der WHO) wurden 519 der Patienten der Gruppe der somatoformen, neurotischen oder Belastungsstörungen (F4) zugeordnet, was einem Anteil von 46,88 % entsprach. Bei 277 Patienten (25,02 %) wurden affektive Störungen (F3) festgestellt. 161 Patienten (14,54 %) wurden als verhaltens- oder persönlichkeitsgestört eingeordnet (F6) und bei 150 Patienten (13,55 %) wurden Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen oder Faktoren (F5) diagnostiziert. Aufgrund sehr kleiner Fallzahlen wurden Patienten der Diagnosegruppen F1 (Suchtkrankheit), F2 (schizotype und wahnhaftige Störungen und Schizophrenie) sowie Patienten ohne Diagnose aus der Studie ausgeschlossen.

Tabelle 2 Beschreibung der Untersuchungsstichprobe (n=1107)

Alter	Mittelwert	38,13 Jahre	
	Standardabweichung	11,85 Jahre	
	Range	18 - 76 Jahre	
Altersgruppen		Häufigkeit	Prozente
	18 bis 30 Jahre	322	29,09
	31 bis 40 Jahre	372	33,60
	41 bis 50 Jahre	232	20,96
	51 bis 60 Jahre	130	11,74
	61 bis 70 Jahre	43	3,88
	älter als 70 Jahre	8	0,72
Geschlecht	Frauen	736	66,49
	Männer	371	33,51
Familienstand	Ledig	472	42,64
	verheiratet	339	30,62
	getrennt	43	3,88
	geschieden	138	12,47
	verwitwet	26	2,35
	fehlend	89	8,04
Schulabschluss	sonstiges	34	3,07
	Hauptschule	261	23,58
	Realschule	260	23,49
	Abitur/Fachabitur	310	28,00
	FH/UNI	201	18,16
	kein Abschluss	18	1,63
	fehlend	23	2,08
Erwerbstätigkeit	voll erwerbstätig	640	57,81
	teilzeit	152	13,73
	nicht erwerbstätig	159	14,36
	arbeitslos	54	4,88
	fehlend	102	9,21
Geburtsland	Deutschland	999	90,24
	nicht Deutschland	87	7,86
	fehlend	21	1,90
Diagnosegruppe	F3	277	25,02
	F4	519	46,88
	F5	150	13,55
	F6	161	14,54

2.4 DIE VERWENDETEN STATISTISCHEN VERFAHREN

Um die oben aufgeführten Fragestellungen zu beantworten, wurden die nachfolgend beschriebenen statistischen Verfahren angewendet.

AUSPRÄGUNG KÖRPERLICHER BESCHWERDEN

Um die Ausprägung körperlicher Beschwerden bei psychosomatischen Ambulanzpatienten zu untersuchen, wurde der Gießener Beschwerdebogen GBB auf Item- und auf Skalenebene ausgewertet.

Itemebene

Zur Untersuchung der Ausprägung einzelner körperlicher Beschwerden bei psychosomatischen Ambulanzpatienten wurden die Häufigkeiten der einzelnen Itemantwortstufen und Mittelwerte der Items bestimmt. Dabei wurden die zehn häufigsten Beschwerden, d.h. die mit den höchsten Mittelwerten, mit den am häufigsten angegebenen Items der repräsentativen Bevölkerungsstichproben verglichen. Der Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf die Beantwortung der einzelnen GBB-Items wurde mit einer Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalyse bestimmt. Die Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalyse ist ein verteilungsfreies Verfahren, welches analog zur Varianzanalyse die Unterschiedlichkeit von Versuchspersonen in Bezug auf ein Merkmal, d.h. die abhängige Variable (hier die Beantwortung eines Items), auf eine unabhängige Variable zurückführt (vgl. Sachs 2002, 394ff). Die Berechnung wurde jeweils für die unabhängigen Variablen Alter, Geschlecht und Bildungsgrad durchgeführt.

Skalenebene

Für die GBB-Skalen wurden die Mittelwerte und die Standardabweichungen berechnet und mit den Ergebnissen der Normstichproben verglichen. Um den Unterschied zwischen Normstichprobe und Patientenstichprobe bei der Skalenausprägung statistisch zu erfassen, wurden Effektstärken berechnet. Effektstärken werden bestimmt, indem die Differenzen der Skalenmittelwerte zwischen Norm- und Patientenstichprobe auf die Streuungen der Normstichprobe bezogen werden, d.h. nach der Formel $\text{Effektstärke} = \frac{M_{\text{Stichprobe}} - M_{\text{Norm}}}{SD_{\text{Norm}}}$. Effektstärken um 0.5 entsprechen einem mittleren Effekt und ab Werten über 0.8 einem starken Effekt, d.h. einem deutlichen Unterschied (vgl. Bortz 2002).

Der Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf die Skalenausprägung wurde mit einer multifaktoriellen Varianzanalyse (MANOVA) untersucht. Die multifaktorielle Varianzanalyse ist ein Verfahren, welches die Auswirkung mehrerer unabhängiger Variablen, die sog. Faktoren (Alter, Geschlecht und Bildungsgrad), auf mehrere abhängige Variablen (GBB-Skalen) bestimmt (Backhaus et al. 2000, 70ff).

Der Faktor Alter wurde entsprechend der Einteilungen der Normierungsstichproben (vgl. Brähler 1995) durch folgende Altersklassen gebildet: 18 bis 30 Jahre, 31 bis 40 Jahre, 41 bis 50 Jahre und 51 bis 60 Jahre. Aufgrund der geringen Fallzahlen bei den über 60jährigen und um eine Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen der Normierungsstichproben zu ermöglichen, wurden Daten von Patienten, die älter als 60 Jahre waren, von der MANOVA ausgeschlossen. Der Faktor Bildung wurde zweistufig gewählt. Bei einem hohen Bildungsgrad entspricht der höchste erreichte Bildungsabschluss mindestens der erfolgreich abgeschlossenen mittleren Reife, umfasst also auch Abitur und Hochschulabschluss. Ein niedriger Bildungsgrad liegt vor, wenn kein Mittelschulabschluss erzielt wurde.

PSYCHOMETRISCHE GÜTEPARAMETER

Als Schätzung der Reliabilität wurde die interne Konsistenz bestimmt. Die innere oder interne Konsistenz der Skalen wurde dabei mit dem Alpha-Koeffizienten nach Cronbach (1951) berechnet. Cronbach's Alpha entspricht der durchschnittlichen Korrelation der Items, die einer Skala zugeordnet sind, mit der Skala selbst. Der Alpha-Koeffizient liegt im Bereich von 0 bis 1. Je höher der Wert ist, desto höher ist die Reliabilität des Messinstrumentes.

Um zu bestimmen, inwieweit die einzelnen Skalen etwas voneinander Unabhängiges messen, wurden Interkorrelationen berechnet, d.h., die fünf Skalen des GBB wurden miteinander korreliert.

FAKTORSTRUKTUR

Bei der Faktorenanalyse unterscheidet man zwei verwandte, aber doch sehr unterschiedliche Kategorien: die explorative und die konfirmatorische Faktorenanalyse. In der vorliegenden Arbeit wurde zur Untersuchung der Faktorenstruktur des GBB sowohl eine explorative als auch eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt. Die explorative Faktorenanalyse wurde analog zu dem Vorgehen von Schumacher et al. (in Vorbereitung) im Rahmen der neusten bundesdeutschen Normierungsstichprobe von 2001 berechnet, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die konfirmatorische Faktorenanalyse wurde

durchgeführt, da sie sich zur Überprüfung vorgegebener Faktorstrukturen besser eignet und eine genauere Einschätzung der Güte der postulierten Faktorstruktur erlaubt. Nachfolgend werden beide Arten von Faktorenanalyse kurz vorgestellt.

Die explorative Faktorenanalyse

Das Ziel der explorativen Faktorenanalyse besteht darin, korrelierende Variablen bzw. Items auf höherer Abstraktionsebene zu Faktoren zusammenzufassen. Dieser Ansatz ist sinnvoll, wenn ein Instrument neu entwickelt wird bzw. wenn nur wenige Informationen über die Itemzuordnungen bekannt sind. Er eignet sich aber nur eingeschränkt zur Überprüfung bereits bekannter Faktorstrukturen. Die Ergebnisse von explorativen Faktorenanalysen lassen sich oft nicht in anderen Stichproben replizieren, besonders wenn ein Instrument aus vielen Items besteht und die Items nicht sehr hoch auf den Faktoren laden. Guadagnoli und Velicer (1988) konnten mit Hilfe von Monte Carlo Simulationen zeigen, dass nicht so sehr die Stichprobengröße, sondern vielmehr die Ladungen der Items auf den einzelnen Faktoren für die Stabilität der Faktorenlösungen entscheidend sind. Faktorladungen größer als 0.8 führen auch bei kleineren Stichproben zu stabilen Lösungen, die sich in anderen Stichproben replizieren lassen.

Die konfirmatorische Faktorenanalyse

Im Unterschied zur explorativen Faktorenanalyse werden bei der konfirmatorischen Faktorenanalyse theoriegeleitete Messmodelle spezifiziert und überprüft (Mueller 1996). Die Zuordnung der Items zu den Skalen ist nicht das Ergebnis der konfirmatorischen Faktorenanalyse, sondern ihr Ausgangspunkt. Die zu überprüfende Zuordnung der Items kann aufgrund theoretischer Überlegung oder aufgrund von Ergebnissen anderer Studien bzw. Stichproben erfolgen.

Inhaltlich wird also mit der konfirmatorischen Faktorenanalyse überprüft, ob das hypothetische Konstrukt die Antworten auf die Items determiniert. Es gibt verschiedene Methoden zur Bestimmung der Ladungen. Weit verbreitet ist das Maximum-Likelihood-Verfahren. Hier werden die Populationsparameter so bestimmt, dass die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten der beobachteten Stichprobendaten maximiert wird.

Aus den Modellannahmen wird die theoretische Kovarianzmatrix berechnet, diese wird anschließend mit der empirischen Kovarianzmatrix verglichen. Wenn die Differenz zwischen

empirischer Kovarianzstruktur und der aufgrund der Modellvorgaben geschätzten Kovarianzstruktur sehr klein wird, spricht man von einer guten Modellanpassung. Die Güte der Modellanpassung lässt sich mit Hilfe verschiedener Fit-Indizes beurteilen. Häufig verwendet werden der χ^2 -Wert, der GFI (Goodness of Fit Index) sowie der RMR (Root Mean Square Residual). Der χ^2 -Wert ist ein globaler Fitindex, der die Differenz zwischen der Stichprobenkovarianzmatrix und der aufgrund des Modells erstellten Kovarianzmatrix misst (Jöreskog und Sörbom 1993). Der χ^2 -Wert hängt allerdings sehr stark von der Stichprobengröße ab. Bei sehr großen Stichproben können aufgrund des Zusammenhangs zwischen Teststärke und Stichprobengröße schon geringfügige Abweichungen als statistisch bedeutsam erscheinen und zur Ablehnung des Modells führen.

Der GFI (Goodness of Fit Index) wurde von Jöreskog und Sörbom (1993) eingeführt und kann als ein genereller Determinationskoeffizient verstanden werden. Zur Bestimmung dieses Maßes wird ein Nullmodell gebildet, indem die Modellparameter nicht geschätzt, sondern als Konstanten betrachtet werden. Ein solches Modell wird als Baseline-Modell bezeichnet, mit dem andere Modelle verglichen werden können. Der GFI setzt die Modellanpassung in Bezug zum Nullmodell und gibt an, wie viel besser das zu überprüfende Modell im Vergleich zum Nullmodell ist. Der GFI liegt immer zwischen 0 und 1, Werte größer als 0.9 werden als gute Modellanpassung bezeichnet (Mueller 1996). Der Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) ist eine Erweiterung des GFI. Bei diesem Index wird die Komplexität des Modells durch Einbeziehung der Freiheitsgrade berücksichtigt (analog zum adjustierten Bestimmtheitsmaß im linearen Regressionsmodell). Der RMR ist ein Maß für die Differenz zwischen der Stichprobenmatrix und der Modellmatrix. Der RMR wird als durchschnittliches Residuum nach dem Fitprozess interpretiert. Als Faustregel hat sich auch hier durchgesetzt, dass der RMR bei einer guten Modellanpassung kleiner als 0.05 sein sollte (Mueller 1996).

Die konfirmatorische Faktorenanalyse erfordert im Unterschied zur explorativen Faktorenanalyse eine aufwendigere Modellierung. Die Beziehungen zwischen den Items und den Konstrukten müssen formuliert, Fehlerterme spezifiziert und Schätzverfahren bestimmt werden.

UNTERSCHIEDE ZWISCHEN DEN DIAGNOSEGRUPPEN

Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Skalenausprägungen der vier untersuchten ICD-10 Diagnosegruppen F3, F4, F5 und F6 wurden mit einer einfaktoriellen Varianzanalyse bestimmt (vgl. Bortz 2002).

ZUSAMMENHANGSANALYSEN

Um den Zusammenhang des GBB mit anderen Messinstrumenten zu untersuchen, wurden Korrelationen zwischen den GBB-Skalen und den Skalen der anderen verwendeten Messinstrumente berechnet.

Dabei war der Zusammenhang zwischen GBB und SCL von besonderem Interesse. Neben den Korrelationen zwischen beiden Messinstrumenten wurde untersucht, wie viele Patienten mit einer starken Belastung im GBB auch eine starke Belastung im SCL aufweisen. Dazu wurden die Patienten jeweils in eine wenig und stark belastete Gruppe je nach Ausprägung ihres GBB-Gesamtscores Beschwerdedruck bzw. ihres GSI-Werts des SCL aufgeteilt. Das Kriterium für stark belastet war eine Abweichung entsprechenden Gesamtwertes um mehr als eine Standardabweichung über dem Mittelwert der Normstichprobe. Es wurde eine Kreuztabelle für die gesamte Patientenstichprobe berechnet und die Ergebnisse für die einzelnen diagnostischen Subgruppen nach ICD-10 getrennt bestimmt.

3 ERGEBNISSE

Im ersten Abschnitt werden die Ergebnisse auf Itemebene beschrieben. Der zweite Abschnitt stellt Ergebnisse auf Skalenebene sowie die Untersuchungen der Faktorstruktur dar. Die Skalenunterschiede zwischen den Diagnosegruppen werden im dritten Abschnitt behandelt. Über den Zusammenhang mit anderen psychometrischen Instrumenten (IIP, NEO-FFI und BSS) wird im vierten Abschnitt berichtet. Den letzten Abschnitt bilden die Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen mit dem SCL.

3.1 DIE ITEMS DES GBB

Auf Itemebene wurden die Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeitsverteilungen berechnet, die zehn häufigsten Beschwerden als Ausdruck des typischen Beschwerdebildes eines Patienten der psychosomatischen Polyklinik zusammengestellt und der Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf die einzelnen Items untersucht.

3.1.1 Häufigkeitsverteilung und Mittelwerte

In Tabelle 3 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen sowie die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Antwortstufen der GBB-Items aufgeführt. Die Zustimmung gibt den prozentualen Anteil der Patienten an, die diesem Item zugestimmt haben, d.h. den Prozentanteil der Antwortstufen kaum, einigermaßen, erheblich und stark zusammengefasst.

Die Antworthäufigkeiten der meisten Items sind eher linksschief verteilt, da die Mittelwerte der einzelnen Items bei einem Rang von 0 bis 4 im Durchschnitt lediglich bei einem Wert von 1,32 liegen. Das bedeutet, dass die starken Belästigungen seltener als die schwachen angegeben werden. Der niedrigste Mittelwert liegt bei 0,44 für das Item 9 (Erbrechen) und der höchste bei 2,17 für das Item 16 (Müdigkeit).

Zu den Beschwerden mit eher geringer Zustimmung gehören neben dem Erbrechen (22,88%) auch Herzbeschwerden (31,01%). Bis auf die Items Atemnot, Sodbrennen und Aufstoßen erfuhren alle übrigen Items eine Zustimmung von mindestens der Hälfte der Patienten.

Tabelle 3 GBB-Mittelwertprofil und Häufigkeitsverteilung

Nr.	Items (Kurztext)	N	M	SD	Zustimmung in Prozent ¹	Antwortstufen (in Prozent)				
						0	1	2	3	4
1.	Schwächegefühl	1107	1,67	1,29	75,07	24,93	21,05	25,65	19,15	9,21
2.	Herzklopfen	1107	1,51	1,34	66,85	33,15	18,16	22,85	16,62	9,21
3.	Völlegefühl	1107	1,39	1,32	63,69	36,31	19,69	20,69	15,27	8,04
4.	Schlafbedürfnis	1107	1,79	1,39	73,62	26,38	16,35	22,58	21,14	13,55
5.	Gliederschmerzen	1107	1,25	1,34	57,18	42,82	17,71	20,23	10,39	8,85
6.	Schwindelgefühl	1107	1,31	1,25	64,14	35,86	22,67	22,40	12,92	6,14
7.	Rückenschmerzen	1101	1,67	1,39	71,03	28,97	18,53	22,98	15,89	13,62
8.	Nackenschmerzen	1101	1,77	1,42	72,39	27,61	16,80	21,44	19,44	14,71
9.	Erbrechen	1097	,44	,96	22,88	77,12	11,12	5,93	2,37	3,46
10.	Übelkeit	1098	,96	1,18	50,36	49,64	22,22	16,21	6,74	5,19
11.	Kloßgefühl im Hals	1100	1,11	1,29	52,82	47,18	18,45	17,55	9,45	7,36
12.	Aufstoßen	1100	,75	1,07	42,36	57,64	21,55	11,73	6,27	2,82
13.	Sodbrennen	1097	,77	1,10	41,29	58,71	18,32	13,31	6,47	3,19
14.	Kopfschmerzen	1100	1,53	1,29	73,27	26,73	27,18	22,82	13,18	10,09
15.	Erschöpfbarkeit	1100	2,08	1,34	81,73	18,27	15,09	23,64	26,36	16,64
16.	Müdigkeit	1098	2,17	1,28	86,25	13,75	16,48	25,59	27,23	16,94
17.	Benommenheit	1089	1,28	1,29	60,88	39,12	20,39	21,21	12,21	7,07
18.	Müdigkeit in den Beinen	1098	1,27	1,34	58,56	41,44	19,40	18,31	12,11	8,74
19.	Mattigkeit	1085	1,89	1,30	78,80	21,20	15,94	27,19	24,06	11,61
20.	Stiche in der Brust	1098	1,12	1,24	55,10	44,90	20,04	18,85	10,93	5,28
21.	Magenschmerzen	1098	1,14	1,28	54,92	45,08	19,22	18,21	11,20	6,28
22.	Atemnot	1097	,76	1,16	37,37	62,63	13,86	12,31	7,20	4,01
23.	Druckgefühl im Kopf	1096	1,30	1,34	58,76	41,24	17,24	20,62	12,04	8,85
24.	Herzbeschwerden	1103	,65	1,11	31,01	68,99	10,61	10,34	6,71	3,35

¹ Zustimmung in Prozent: prozentualer Anteil der Antwortstufen kaum, einigermaßen, erheblich und stark.

3.1.2 Die zehn häufigsten Beschwerden

In Tabelle 4 sind die zehn häufigsten Beschwerden in der Reihenfolge der Höhe des Mittelwerts pro Item aufgeführt. Sie stellen gewissermaßen das unspezifische Beschwerdebild eines typischen Patienten in der psychosomatischen Poliklinik dar.

Tabelle 4 Die zehn häufigsten Beschwerden der untersuchten Patientenstichprobe

Items (Kurztext)	Item-Nr.	Relative Häufigkeit ^a	Hohe Zustimmung ^b	Skalen-zugehörigkeit
1. Müdigkeit	16.	86,25	44,17	E
2. Erschöpfbarkeit	15.	81,73	43,00	E
3. Mattigkeit	19.	78,80	35,67	E
4. Schwächegefühl	1.	75,07	28,36	E
5. Schlafbedürfnis	4.	73,62	34,69	E
6. Kopfschmerzen	14.	73,27	23,27	G
7. Nackenschmerzen	8.	72,39	34,15	G
8. Rückenschmerzen	7.	71,03	29,51	G
9. Herzklopfen	2.	66,85	25,83	H
10. Schwindelgefühl	6.	64,14	19,06	H

^aRelative Häufigkeit: Prozentualer Anteil der Personen, die dem Item zustimmten, d.h. die Antwortkategorien kaum, einigermaßen, erheblich und stark ankreuzten

^bHohe Zustimmung: Prozentualer Anteil der Antwortkategorien erheblich und stark

Die am häufigsten angegebenen Beschwerden von Patienten in der psychosomatischen Ambulanz sind Müdigkeit, Erschöpfbarkeit und Mattigkeit. Wie die Items Schwächegefühl und Schlafbedürfnis gehören sie zu der Skala Erschöpfung. Mit fünf der zehn häufigsten Items ist die Skala Erschöpfung damit am meisten unter den häufigsten angegebenen Beschwerden vertreten. Diesen Items stimmen über 70% der Patienten zu.

Die drei Items Kopfschmerzen, Nackenschmerzen und Rückenschmerzen waren ebenfalls unter den zehn häufigsten Beschwerden und sind der Skala Gliederschmerzen zuzuordnen. Die Items Herzklopfen und Schwindelgefühl nahmen die letzten beiden Plätze dieser „Top Ten“ ein und gehören zu der Skala Herzbeschwerden.

Ein Vergleich mit den in Tabelle 5 aufgeführten zehn häufigsten Beschwerden der Patientenstichprobe aus der psychosomatisch-psychotherapeutischen Ambulanz in Gießen (N=4076) ist nur eingeschränkt möglich, da bei den im Handbuch angegebenen Werten die ausführliche Fassung des GBB zugrunde gelegt wurde und nicht die hier verwendete Kurzform (vgl. Brähler und Scheer 1995, 32f). Aber auch in dieser Stichprobe sind Müdigkeit und Erschöpfbarkeit die Beschwerden, über die am häufigsten und am stärksten geklagt wurde. In der zwischen 1969 und 1975 durchgeführten Erhebung sind die Items Schwächegefühl, Nacken- und Rückenschmerzen sowie Schwindelgefühl nicht wie in unserer Untersuchung unter den zehn häufigsten Beschwerden. Stattdessen wurden die in der Kurzform GBB-24 nicht mehr enthaltenen Beschwerden Schlafstörungen, Weinen, kalte Füße und Schwitzen sehr häufig angegeben.

Tabelle 5 Die zehn häufigsten Beschwerden in der psychosomatisch-psychotherapeutischen Ambulanz in Gießen (N= 4076)

Items (Kurztext)	M	Skalen- zugehörigkeit
1. Müdigkeit	1,91	E
2. Erschöpfbarkeit	1,90	E
3. Schlafstörungen	1,66	-
4. Mattigkeit	1,66	E
5. Schlafbedürfnis	1,63	E
6. Herzklopfen	1,60	H
7. Weinen	1,60	-
8. Kalte Füße	1,60	-
9. Schwitzen	1,54	-
10. Kopfschmerzen	1,52	G

Über die individuelle Wichtigkeit dieser Beschwerden ist durch ihre Häufigkeit noch keine Aussage gemacht. Im Handbuch wird vielmehr daraufhin gewiesen, dass diese häufigsten Beschwerden in der Regel nicht die für den Patienten wichtigsten sind. Zur Bewertung der Beschwerden eines einzelnen Patienten ist diese „Top Ten“ jedoch von Bedeutung.

3.1.3 Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf Itemebene

Der Einfluss des Alters, des Geschlechts und des Bildungsgrades auf die Beantwortung der GBB-Items wurde mit Hilfe einer Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalyse bestimmt. Das Alter wurde in vier Stufen unterteilt (18 bis 30, 31 bis 40, 41 bis 50 und 51 bis 60 Jahre). Hinsichtlich des Bildungsniveaus wurde die Gruppe der Patienten mit niedrigem Bildungsgrad, d.h. ohne Mittelschulabschluss, mit der Patientengruppe verglichen, die höhere Abschlüsse erzielt hatte. Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 dargestellt.

Entsprechend der Konvention von Brähler und Kollegen (Brähler et. al. 2001) wurden lediglich Effekte mit $p < 0,001$ als relevant betrachtet. Danach sind elf Items altersabhängig, sechs geschlechtsabhängig und acht bildungsabhängig.

Elf der vierundzwanzig Items waren signifikant altersabhängig, wobei ältere Patienten generell über stärkere Beschwerden klagten als jüngere. Alle Items der Skala Gliederschmerzen mit Ausnahme des Items Kopfschmerzen wurden von älteren Patienten mit größerer Zustimmung beantwortet als von Jüngeren. Ältere Patienten klagten vermehrt über Müdigkeit in den Beinen, Druckgefühl im Kopf sowie Schmerzen in den Gliedern, im Rücken und im Nacken. Die Folgenden vier von insgesamt sechs Items der Skala Herzbeschwerden zeigten ebenfalls eine signifikante Altersabhängigkeit: Herzbeschwerden, Herzklopfen, Stiche in der Brust und Atemnot. Die beiden zur Skala Erschöpfbarkeit gehörenden Items Erschöpfbarkeit und Mattigkeit erwiesen sich ebenfalls als altersabhängig. Auffällig war, dass kein Item der Skala Magenbeschwerden statistisch bedeutsame Alterseffekte zeigte.

Die Frauen zeigten bei 19 von 24 Items höhere Mittelwerte und eine größere Zustimmung als Männer. Männer stimmten lediglich den folgenden fünf Items Aufstoßen und Sodbrennen (beide Skala Magenbeschwerden), Benommenheit (Skala Erschöpfung) sowie Stiche in der Brust und Herzbeschwerden (beide Skala Herzbeschwerden) häufiger zu als Frauen. Allerdings waren diese Unterschiede nicht signifikant. Allen übrigen Beschwerden wurde von den Frauen häufiger und stärker zugestimmt als von den Männern.

Signifikant ($p < 0,001$) höhere Werte bei den Frauen im Vergleich zu den Männern wurden bei den folgenden sechs Items ermittelt: Frauen klagten stärker über Rücken-, Nacken- und

Kopfschmerzen, die alle der Skala Gliederschmerzen zuzuordnen sind, sowie über eine größere Erschöpfbarkeit (Skala Erschöpfung), eine vermehrte Übelkeit (Skala Magenbeschwerden) und häufiger über ein Kloßgefühl im Hals (Skala Herzbeschwerden) als Männer. Besonders ausgeprägt waren die Unterschiede in der Zustimmung bei Nackenschmerzen (Frauen 77,02% und Männer 63,24%), Übelkeit (Frauen 54,67% und Männer 41,89%) und Kopfschmerzen (Frauen 76,54% und Männer 66,85%). Bei weiteren acht Items bestand ein signifikanter Unterschied auf dem Niveau von $p < 0,05$.

Acht Items erwiesen sich als signifikant bildungsabhängig. Dazu gehörten die fünf Items der Skala Gliederschmerzen Rücken-, Glieder- und Kopfschmerzen, Druckgefühl im Kopf sowie Müdigkeit in den Beinen und die der Skala Herzbeschwerden zugeordneten Items Schwindelgefühl, Stiche in der Brust und Atemnot. Bei all diesen Items gaben die Patienten mit niedrigerem Bildungsgrad stärkere Beschwerden an als die mit mindestens Mittelschulabschluss und höheren Abschlüssen. Items der Skalen Magenbeschwerden und Erschöpfung wiesen keinen signifikanten Einfluss durch den Faktor Bildung auf.

Tabelle 6 Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalyse der GBB-Items für Alter, Geschlecht und Bildungsgrad

Nr.	Items (Kurztext)	Alter (df=3)		Geschlecht (df=1)		Bildung (df=1)	
		χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
1.	Schwächegefühl	5,42	,14	4,40	,04	2,24	,13
2.	Herzklopfen	18,46	,00	1,66	,20	5,39	,02
3.	Völlegefühl	3,43	,33	6,17	,01	1,56	,21
4.	Schlafbedürfnis	5,30	,15	1,42	,23	,07	,79
5.	Gliederschmerzen	51,68	,00	7,65	,01	23,42	,00
6.	Schwindelgefühl	8,94	,03	4,37	,04	9,94	,00
7.	Rückenschmerzen	28,50	,00	14,14	,00	10,43	,00
8.	Nackenschmerzen	25,43	,00	43,48	,00	5,53	,02
9.	Erbrechen	12,64	,01	7,43	,01	,22	,64
10.	Übelkeit	6,21	,10	17,68	,00	1,43	,23
11.	Kloßgefühl im Hals	1,79	,62	8,77	,00	5,67	,02
12.	Aufstoßen	12,27	,01	1,98	,16	4,51	,03
13.	Sodbrennen	9,95	,02	2,71	,10	6,20	,01
14.	Kopfschmerzen	2,51	,47	15,24	,00	8,86	,00
15.	Erschöpfbarkeit	15,29	,00	14,13	,00	3,73	,05
16.	Müdigkeit	8,00	,05	7,12	,01	,52	,47
17.	Benommenheit	4,71	,19	,23	,63	,24	,63
18.	Müdigkeit in den Beinen	30,19	,00	2,84	,09	20,47	,00
19.	Mattigkeit	13,74	,00	3,25	,07	,86	,35
20.	Stiche in der Brust	43,85	,00	2,22	,14	15,23	,00
21.	Magenschmerzen	4,00	,26	5,61	,02	3,93	,05
22.	Atemnot	16,87	,00	,68	,41	8,62	,00
23.	Druckgefühl im Kopf	15,78	,00	4,86	,03	9,02	,00
24.	Herzbeschwerden	55,83	,00	,81	,37	5,55	,02

χ^2 = Chi-Quadrat p = asymptotische Signifikanz

3.2 DIE SKALEN DES GBB

Es wurden die Mittelwerte und Standardabweichungen der GBB-Skalen berechnet und die Einflüsse der Faktoren Alter, Geschlecht und Bildung mittels einer Varianzanalyse untersucht. Als Gütekriterien wurden die Interne Konsistenz und die Interkorrelationen der GBB-Skalen bestimmt. Zur weiteren Überprüfung der faktoriellen Validität wurden eine explorative und eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt.

3.2.1 Mittelwerte, Standardabweichungen und Interne Konsistenz

In Tabelle 7 sind die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Interne Konsistenz der fünf GBB-Skalen dargestellt.

Tabelle 7 GBB-Skalenwerte: Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Cronbach's Alpha und Effektstärke

	M	SD	Cronbach's Alpha	Effektstärke ¹
Erschöpfung	10,88	6,29	,88	1,62
Magenbeschwerden	5,46	4,98	,81	1,10
Gliederschmerzen	8,79	5,96	,83	0,70
Herzbeschwerden	6,45	5,19	,79	1,27
Beschwerdedruck	31,61	17,66	,91	1,36

¹ Effektstärke zum Vergleich mit der Normstichprobe von 2001: $(M_{\text{Patienten}} - M_{\text{Norm-2001}}) / SD_{\text{Norm-2001}}$

Die höchste Ausprägung zeigte die Skala Erschöpfung mit einem Wert von 10,88, gefolgt von Gliederschmerzen mit 8,79 und Herzbeschwerden mit 6,45. Die niedrigsten Skalenwerte wies die Skala Magenbeschwerden mit 5,46 auf. Für die additive Gesamtskala Beschwerdedruck wurde ein Mittelwert von 31,61 bestimmt. Es bestand eine ausgeprägte Streuung und dementsprechend hohe Standardabweichungen.

Die interne Konsistenz aller Skalen war gut. Cronbach's Alpha, d.h. die mittlere Korrelation der zu einer Skala gehörenden Items mit dem Skalenwert, lag zwischen 0,79 und 0,91. Damit

entspricht die interne Konsistenz den Ergebnissen der Normierungsstichproben (vgl. Tabelle 8).

Zum Vergleich sind in Tabelle 8 die bei den drei bevölkerungsrepräsentativen Stichproben (Brähler et al. 1979, Brähler et al. 1995, Schumacher et al. in Vorbereitung) ermittelten Skalenmittelwerte und Standardabweichungen sowie die interne Konsistenz der GBB-Skalen angegeben.

Tabelle 8 Mittelwerte, Standardabweichungen und Cronbach's Alpha der GBB-Skalen der drei bevölkerungsrepräsentativen Normierungsstichproben

	1975			1994			2001		
	(n = 1601; 18-60 Jahre)			(n = 2182; 18-60 Jahre)			(n = 1.941; 18-95 Jahre)		
	M	SD	α	M	SD	α	M	SD	α
Erschöpfung	4,61	4,43	,82	3,91	4,03	,85	4,01	4,25	,88
Magenbeschwerden	2,69	3,27	,74	2,59	3,18	,80	2,15	3,01	,82
Gliederschmerzen	5,40	4,83	,79	5,35	4,56	,82	5,62	4,56	,84
Herzbeschwerden	2,97	3,58	,76	2,18	3,18	,83	2,27	3,30	,85
Beschwerdedruck	15,66	13,25	,91	14,03	12,67	,93	14,04	12,95	,94

α : Cronbach's Alpha

Es fällt auf, dass alle fünf GBB-Skalen der hier untersuchten psychosomatischen Patientenstichprobe deutlich höhere Werte aufwiesen als die der Normierungsstichproben. Alle Skalenmittelwerte der Patienten mit Ausnahme der Skala Gliederschmerzen lagen mit mehr als einer Standardabweichung der Norm über den Skalenmittelwerten der Normstichproben. Den statistisch bedeutsamen Unterschied zwischen Normstichprobe und Patienten zeigen auch die Effektstärken, welche im Vergleich zu der neusten Normierungsstichprobe von 2001 berechnet wurden (vgl. Tabelle 7). Besonders bedeutsame Unterschiede wiesen die Skalen Erschöpfung und Beschwerdedruck auf.

Ein Vergleich zu den von Brähler und Scheer (1995) berichteten Ergebnissen für die psychotherapeutisch-psychosomatische Normierungsstichprobe (siehe Tabelle 9) zeigt, dass die in unserer Stichprobe ermittelten Werte leicht über diesen liegen. Dies gilt vor allem für

die Skalen Erschöpfung und Gliederschmerzen. Eine Untersuchung von Fliege et al. (2002) an 380 Patienten der psychosomatischen Klinik der Charité ergab in der Tendenz etwas höhere Skalenmittelwerte (vgl. Tabelle 9). Insgesamt ist allerdings eine große Übereinstimmung festzustellen, insbesondere in der unterschiedlichen Ausprägung der Skalen zueinander.

Tabelle 9 Mittelwerte, Standardabweichungen und Cronbach's Alpha der GBB-Skalen von verschiedenen psychosomatischen Patientenstichproben

	Gießener Normierungsstichprobe (N = 4076, Brähler und Scheer 1979)			Charité (n = 380; Fliege et al. 2002)	
	M	SD	α	M	SD
Erschöpfung	9,68	6,35	,87	11,36	5,83
Magenbeschwerden	5,40	4,86	,77	5,66	5,02
Gliederschmerzen	7,17	5,70	,80	9,94	5,97
Herzbeschwerden	6,55	5,29	,79	7,38	5,52
Beschwerdedruck	28,81	17,88	,91	33,94	17,12

3.2.2 Einfluss von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad auf Skalenebene

In Tabelle 10 sind die Mittelwerte und Standardabweichung der GBB-Skalen nach Geschlecht, Alter und Bildungsgrad unterteilt dargestellt. Es fällt auf, dass Frauen in allen Altersstufen bei allen fünf Skalen über ausgeprägtere Beschwerden klagen als Männer. Personen mit einem niedrigen Bildungsniveau gaben durchgehend mehr Beschwerden an als solche mit einem hohen Bildungsniveau. Personen höherer Altersgruppen wiesen mehr Beschwerden auf als jüngere Personen.

Tabelle 10 Mittelwerte und Standardabweichung der GBB-Skalen nach Geschlecht, Alter und Bildungsgrad

		Altersgruppen									
		18 bis 30 Jahre		31 bis 40 Jahre		41 bis 50 Jahre		51 bis 60 Jahre		Gesamt	
Ge- schlecht	Bildungs- grad	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Erschöpfung											
Frauen	niedrig	10,94	6,12	11,00	5,85	12,81	6,50	11,97	7,00	11,75	6,37
	Hoch	10,78	6,02	10,93	6,20	11,23	6,29	12,30	7,29	11,03	6,24
	Gesamt	10,80	6,02	10,94	6,12	11,80	6,39	12,14	7,11	11,21	6,27
Männer	niedrig	8,10	4,58	7,07	6,28	11,57	4,52	11,11	5,59	9,59	5,67
	Hoch	10,74	5,69	10,13	6,51	10,56	6,14	12,32	7,69	10,58	6,33
	Gesamt	10,37	5,60	9,49	6,56	10,89	5,66	11,78	6,77	10,33	6,18
Gesamt	niedrig	10,30	5,88	9,51	6,27	12,36	5,85	11,70	6,55	11,02	6,22
	Hoch	10,77	5,93	10,63	6,32	10,96	6,22	12,31	7,37	10,88	6,27
	Gesamt	10,70	5,92	10,40	6,32	11,44	6,12	12,02	6,97	10,92	6,25
Magenbeschwerden											
Frauen	niedrig	7,03	6,28	5,48	4,37	6,13	5,19	7,46	6,28	6,45	5,52
	Hoch	6,09	5,06	4,82	4,65	5,47	4,86	4,93	4,82	5,43	4,88
	Gesamt	6,23	5,25	4,95	4,60	5,70	4,98	6,18	5,70	5,69	5,06
Männer	niedrig	4,00	6,16	4,07	5,39	6,29	4,16	4,89	3,92	4,99	4,82
	Hoch	4,44	5,60	4,50	4,24	5,68	4,80	5,82	4,84	4,89	4,80
	Gesamt	4,38	5,64	4,42	4,48	5,87	4,59	5,40	4,42	4,91	4,80
Gesamt	niedrig	6,34	6,31	4,94	4,80	6,18	4,81	6,65	5,74	5,96	5,33
	Hoch	5,69	5,23	4,70	4,50	5,55	4,82	5,24	4,81	5,25	4,86
	Gesamt	5,79	5,40	4,75	4,55	5,77	4,82	5,92	5,30	5,43	4,99
Gliederschmerzen											
Frauen	niedrig	9,38	5,83	9,55	6,60	11,98	6,20	13,03	6,40	11,04	6,41
	Hoch	8,12	5,53	8,39	5,97	9,71	5,31	10,50	6,76	8,69	5,79
	Gesamt	8,31	5,58	8,63	6,10	10,52	5,73	11,75	6,67	9,28	6,04
Männer	niedrig	7,70	3,89	6,70	6,12	10,79	7,01	8,78	6,33	8,65	6,40
	Hoch	5,46	4,05	6,44	4,96	9,00	5,71	8,73	6,86	7,02	5,30
	Gesamt	5,77	4,08	6,49	5,20	9,57	6,17	8,75	6,54	7,43	5,63
Gesamt	niedrig	9,00	5,46	8,46	6,52	11,54	6,49	11,68	6,63	10,24	6,49
	Hoch	7,48	5,33	7,67	5,68	9,42	5,47	9,87	6,79	8,13	5,68
	Gesamt	7,70	5,36	7,83	5,86	10,15	5,91	10,74	6,75	8,66	5,97
Herzbeschwerden											
Frauen	niedrig	6,74	5,98	6,68	4,91	8,33	5,19	7,64	4,77	7,40	5,19
	Hoch	5,69	4,52	5,95	5,02	6,77	4,98	8,13	5,05	6,17	4,86
	Gesamt	5,85	4,76	6,10	4,99	7,33	5,10	7,89	4,89	6,48	4,97
Männer	niedrig	4,00	3,02	6,89	6,69	8,61	5,09	9,33	5,65	7,65	5,75
	Hoch	4,61	5,00	5,41	4,70	7,10	5,59	8,18	6,16	5,87	5,24
	Gesamt	4,52	4,76	5,72	5,18	7,59	5,45	8,70	5,89	6,32	5,42
Gesamt	niedrig	6,11	5,54	6,76	5,61	8,43	5,12	8,18	5,07	7,48	5,38
	Hoch	5,43	4,65	5,75	4,90	6,90	5,22	8,15	5,42	6,07	4,99
	Gesamt	5,53	4,79	5,95	5,06	7,43	5,23	8,16	5,23	6,42	5,12
Beschwerdedruck											
Frauen	niedrig	34,09	18,71	32,70	18,01	39,25	19,36	40,10	19,12	36,64	18,92
	Hoch	30,67	15,99	30,09	17,44	33,17	15,41	35,85	19,69	31,32	16,78
	Gesamt	31,19	16,43	30,61	17,54	35,35	17,11	37,95	19,40	32,66	17,48
Männer	niedrig	23,80	11,36	24,74	21,58	37,25	14,65	34,11	18,43	30,88	18,37
	Hoch	25,25	13,07	26,48	16,23	32,34	18,83	35,05	22,83	28,35	17,12
	Gesamt	25,04	12,78	26,12	17,40	33,92	17,66	34,63	20,71	28,99	17,45
Gesamt	niedrig	31,75	17,74	29,68	19,68	38,51	17,70	38,21	18,95	34,71	18,90
	Hoch	29,36	15,49	28,75	17,06	32,83	16,83	35,56	20,67	30,33	16,94
	Gesamt	29,72	15,83	28,94	17,60	34,79	17,30	36,83	19,83	31,44	17,55

Um die statistische Signifikanz der Alters-, Geschlechts- und Bildungseinflüsse auf die Ausprägung der Skalen zu untersuchen, wurde eine multifaktorielle Varianzanalyse (MANOVA) durchgeführt. Die Anzahl der Fälle pro entsprechender Faktorstufe ist in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11 Zusammensetzung der Stichprobe für die Varianzanalyse der Skalen (Anzahl der Fälle)

		Alter			
		18 bis 30 Jahre	31 bis 40 Jahre	41 bis 50 Jahre	51 bis 60 Jahre
Frauen	Niedrig	34	44	48	39
	Hoch	192	175	86	40
Männer	Niedrig	10	27	28	18
	Hoch	61	103	59	22

Die multivariate Varianzanalyse (MANOVA) mit den drei Faktoren Altersklassen, Geschlecht und Bildungsgrad ergab die in Tabelle 12 abgebildeten Ergebnisse.

Tabelle 12 3-Wege Varianzanalyse der Skalen mit den Faktoren Alter, Geschlecht und Bildung

		Alter	Geschlecht	Bildung	A x G	A x B	G x B	A x G x B
Erschöpfung	F	4,33	5,98	1,07	,72	1,89	3,03	,46
	p	,00	,01	,30	,54	,13	,08	,71
Magenbeschwerden	F	2,15	5,21	1,14	1,47	,16	3,16	,67
	p	,09	,02	,29	,22	,92	,08	,57
Gliederschmerzen	F	10,38	19,04	8,72	,89	,48	,54	,41
	p	,00	,00	,00	,45	,70	,46	,75
Herzbeschwerden	F	9,40	,27	3,49	1,57	,55	,04	,54
	p	,00	,60	,06	,20	,65	,85	,65
Beschwerdedruck	F	9,19	9,93	2,15	,97	,81	1,77	,12
	p	,00	,00	,14	,41	,49	,18	,95

Alle Skalen bis auf die Skala Magenbeschwerden zeigten einen signifikanten Unterschied zwischen den Altersgruppen. In den höheren Altersklassen waren die Skalenwerte generell höher ausgeprägt. Der Altersunterschied war besonders ausgeprägt bei den Skalen Gliederschmerzen (18 - 30 Jahre: 7,70 und 51 - 60: 10,74) und Herzbeschwerden (18 - 30 Jahre: 5,53 und 51 - 60: 8,16) sowie bei der Gesamtskala Beschwerdedruck (18 - 30 Jahre: 29,72 und 51 - 60: 36,83).

Die Frauen erreichten bei allen Skalen höhere Werte als die Männer. Einen signifikanten Geschlechtsunterschied auf einem Niveau von $p < 0,01$ zeigten die beiden Skalen Gliederschmerzen (Frauen: 9,28 und Männer: 7,43) und Beschwerdedruck (Frauen: 32,66 und Männer: 28,99).

Nur die Skala Gliederschmerzen zeigte signifikante Unterschiede für den zweistufigen Faktor Bildung. Patienten mit einem niedrigen Bildungsgrad gaben für diese Skala signifikant höhere Werte an als Patienten mit einem hohen Bildungsgrad (niedriger Bildungsgrad: 10,24 und hoher Bildungsgrad: 8,13).

Die Interaktionen zwischen den drei Faktoren zeigten keine Signifikanzen.

3.2.3 Die Interkorrelationen der GBB-Skalen

Die Interkorrelationen zwischen den fünf GBB-Skalen zeigte Tabelle 13.

Tabelle 13 Interkorrelation der GBB-24-Skalen

	Magenbeschwerden	Gliederschmerzen	Herzbeschwerden	Beschwerdedruck
Erschöpfung	,42	,56	,53	,82
Magenbeschwerden		,44	,46	,71
Gliederschmerzen			,52	,82
Herzbeschwerden				,79

Alle Korrelation sind auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Listenweise N=1087; Korrelation nach Pearson

Es zeigten sich deutliche Interkorrelationen zwischen allen fünf GBB-Skalen. Der niedrigste korrelative Zusammenhang fand sich zwischen der Skala Magenbeschwerden und der Skala Erschöpfung mit $r = 0,42$ und der höchste Zusammenhang zwischen den Skalen Erschöpfung und Gliederschmerzen mit der Gesamtskala Beschwerdedruck mit $r = 0,82$.

Die höchsten Korrelationen bestanden zwischen der Gesamtskala Beschwerdedruck und den übrigen vier Skalen, besonders mit den Skalen Erschöpfung und Gliederschmerzen. Die Skala Magenbeschwerden zeigte im Vergleich den geringsten Zusammenhang mit den anderen Skalen.

Die insgesamt hohe Interkorrelation rechtfertigt die Berechnung eines Gesamtwertes in Form des Beschwerdedrucks.

In Tabelle 14 sind zum Vergleich die Interkorrelationen der GBB-Skalen in den Normierungsstichproben dargestellt.

Tabelle 14 Interkorrelation der GBB-24-Skalen in den Normierungsstichproben

	Magenbeschwerden	Gliederschmerzen	Herzbeschwerden	Beschwerdedruck
Erschöpfung	,56 (,58)	,71 (,67)	,73 (,69)	,89 (,88)
Magenbeschwerden		,52 (,53)	,64 (,64)	,76 (,78)
Gliederschmerzen			,67 (,62)	,87 (,86)
Herzbeschwerden				,88 (,86)

Alle Korrelationskoeffizienten sind signifikant mit $p < 0,001$. Oben sind die Werte von 2001 ($n = 1.941$) und in Klammern darunter die Werte von 1995 ($n = 2.941$) nach Schumacher et al. (in Vorbereitung)

In den bevölkerungsrepräsentativen Normierungsstichproben ist die Interkorrelation der Skalen noch höher ausgeprägt als in der hier untersuchten psychosomatischen Stichprobe.

3.2.4 Die Faktorstruktur des GBB

Die Überprüfung der Faktorenstruktur des GBB wurde sowohl mittels einer explorativen als auch einer konfirmatorischen Faktorenanalyse durchgeführt (siehe Kapitel 2.4). Im Folgenden sind die Ergebnisse beider Verfahren wiedergegeben.

EXPLORATIVE FAKTORENANALYSE

Um zu überprüfen, inwieweit die von Brähler und Scheer postulierte Faktorstruktur an der vorliegenden Patientenstichprobe zu replizieren ist, wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit anschließender orthogonaler Varimax-Rotation und einer Vorgabe von vier zu extrahierenden Faktoren berechnet. In Tabelle 12 sind die Ergebnisse der Faktorenanalyse wiedergegeben.

Tabelle 15 Dimensionale Struktur des GBB-24: Faktorladungsmatrix

Nr. Itemkurztitel	I	II	III	IV	Nr. Itemkurztitel	I	II	III	IV
Skala 1: Erschöpfung (E)					Skala 3: Herzbeschwerden (H)				
1. Schwächegefühl	<i>,71</i>	,16	,31	,08	2. Herzklopfen	,23	,11	,76	,05
4. Schlafbedürfnis	,68	,10	-,03	,18	6. Schwindelgefühl	,40	,19	,46	,17
15. Erschöpfbarkeit	,81	,15	,18	,16	11. Kloßgefühl im Hals	,21	,45	,42	,04
16. Müdigkeit	,81	,13	,04	,23	20. Stiche in der Brust	,13	,16	,73	,24
17. Benommenheit	,65	,16	,35	,09	22. Atemnot	,16	,14	,63	,18
19. Mattigkeit	,82	,11	,15	,16	24. Herzbeschwerden	,03	,01	,77	,09
Skala 2: Magenbeschwerden (M)					Skala 4: Gliederschmerzen (G)				
3. Völlegefühl	,27	,58	,18	,12	5. Gliederschmerzen	,21	,15	,13	,72
9. Erbrechen	,05	,68	-,04	,02	7. Rückenschmerzen	,11	,09	,10	,81
10. Übelkeit	,22	,74	,10	,10	8. Nackenschmerzen	,16	,14	,14	,81
12. Aufstoßen	,07	,72	,11	,11	14. Kopfschmerzen	,25	,16	,13	,61
13. Sodbrennen	,04	,69	,08	,13	18. Müdigkeit in den Beinen	,53	,17	,22	,33
21. Magenschmerzen	,17	,68	,20	,26	23. Druckgefühl im Kopf	,34	,13	,38	,48

Die Items sind entsprechend der a-priori-Zuordnung zu den GBB-Skalen sortiert. Faktorladungen > ,30 sind *kursiv* gesetzt. Die Rotation ist in 5 Iterationen konvergiert.

Es zeigte sich, dass die Items fast durchgehend die höchsten Ladungen auf die ihnen zugeordneten GBB-Skalen aufwiesen. Ausnahme war das Item „Kloßgefühl im Hals“, welches geringfügig höher auf die Skala Magenbeschwerden lud als auf die ihm zugeordnete Skala Herzbeschwerden sowie das Item „Müdigkeit in den Beinen“, das eine deutlich höhere Ladung auf den Faktor Erschöpfung zeigte als auf den ihm zugeordneten Faktor Gliederschmerzen. Die vier Faktoren erklärten gemeinsam 57,27% der Gesamtvarianz.

Die Zuordnung der Items zu den Faktoren kann damit als zufrieden stellend bezeichnet werden.

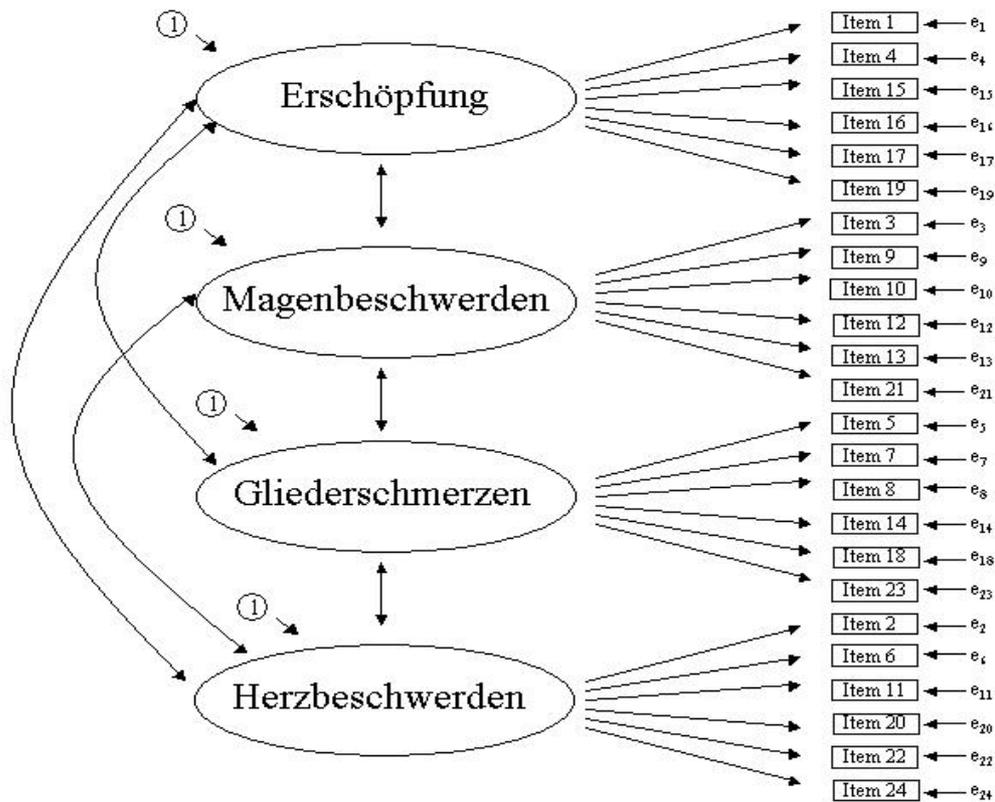
KONFIRMATORISCHE FAKTORENANALYSE

Eine genaue Untersuchung der von den GBB-Autoren vorgeschlagenen Itemzuordnung des GBB erfolgte mit Hilfe einer konfirmatorischen Faktorenanalyse. Dabei wurde das in Abbildung 3 dargestellte Modell untersucht. Die Abbildung zeigt die Itemzuordnung zu den Skalen. Für jedes Item wurde ein Störterm zugelassen, es wurden ebenfalls Korrelationen zwischen den Skalen zugelassen. Alle Pfeile in dieser Abbildung charakterisieren Parameter, die im Modell geschätzt wurden.

Um mit Hilfe der oben besprochenen Fitindizes (vgl. Kapitel 2.4) die Güte der von den Autoren vorgeschlagenen Faktorstruktur des GBB beurteilen zu können, wurde in einem ersten Schritt eine konfirmatorische Faktorenanalyse für den ganzen Datensatz berechnet, wobei die vorgegebene Modellstruktur der durch die Autoren vorgegebenen Itemzuordnung zu den Faktoren entspricht.

In einem weiteren Schritt wurde untersucht, ob mit einer anderen Faktorenstruktur eine bessere Modellanpassung erreicht wird. Dazu wurde der gesamte Datensatz zufällig in zwei gleich große Teile aufgeteilt. Mit der ersten Hälfte wurde eine explorative Faktorenanalyse gerechnet. Die Güte der so gewonnenen (neuen) Faktorenstruktur wurde in der zweiten Hälfte mit Hilfe einer konfirmatorischen Faktorenanalyse untersucht.

Abbildung 3 Modell der konfirmatorischen Faktorenanalyse



In Tabelle 13 sind die Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse zusammengefasst, wobei die geschätzten Parameter und die zugehörigen geschätzten Fehlerterme für jedes Item angegeben werden.

Tabelle 16 Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse

Itemnummer	Item Kurztext	Geschätzte Parameter	Geschätzter Fehlerterm	Itemnummer	Item Kurztext	Geschätzte Parameter	Geschätzter Fehlerterm
Skala Erschöpfung				Skala Gliederschmerzen			
1	Schwächegefühl	0,73	0,69	5	Gliederschmerzen	0,69	0,72
4	Schlafbedürfnis	0,62	0,78	7	Rückenschmerzen	0,69	0,72
15	Erschöpfbarkeit	0,86	0,52	8	Nackenschmerzen	0,74	0,67
16	Müdigkeit	0,81	0,59	14	Kopfschmerzen	0,64	0,77
17	Benommenheit	0,66	0,75	18	Müdigkeit in den Beinen	0,59	0,81
19	Mattigkeit	0,83	0,56	23	Druckgefühl im Kopf	0,66	0,75
Skala Magenbeschwerden				Skala Herzbeschwerden			
3	Völlegefühl	0,63	0,78	2	Herzklopfen	0,72	0,69
9	Erbrechen	0,50	0,87	6	Schwindelgefühl	0,57	0,82
10	Übelkeit	0,70	0,72	11	Kloßgefühl im Hals	0,53	0,86
2	Aufstoßen	0,65	0,76	20	Stiche in der Brust	0,75	0,66
13	Sodbrennen	0,62	0,79	22	Atemnot	0,60	0,80
21	Magenschmerzen	0,76	0,65	24	Herzbeschwerden	0,61	0,79

Anmerkung: Es sind standardisierte Koeffizienten dargestellt.

Die Modellanpassung für die gesamte Stichprobe ergab folgende Fitindizes:

$$\text{GFI} = 0.83,$$

$$\text{AGFI} = 0.80,$$

$$\text{RMR} = 0.076.$$

Die konfirmatorische Faktorenanalyse wurde für Männer und Frauen getrennt wiederholt, hier zeigte sich aber kein bedeutsamer Unterschied in den Ergebnissen.

Um zu untersuchen, ob eine andere Faktorenstruktur eine bessere Modellanpassung ermöglicht, wurde der gesamte Datensatz zufällig in zwei gleich große Teile aufgeteilt. Mit der ersten Hälfte wurde eine explorative Faktorenanalyse gerechnet und die Güte der so gewonnenen (neuen) Faktorenstruktur wurde an der zweiten Hälfte der Stichprobe mit Hilfe

einer konfirmatorischen Faktorenanalyse untersucht. Die explorative Faktorenanalyse wurde dabei im Unterschied zu dem Vorgehen im vorangegangenen Abschnitt ohne die Vorgabe von vier Faktoren und nur an der zufällig ausgewählten halben Stichprobe berechnet. Bei der explorativen Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse mit Varimax Rotation) ergab sich die in Tabelle 17 gezeigte neue Faktorenstruktur.

Tabelle 17 Neue Faktorenstruktur der explorativen Faktorenanalyse

Faktor	Kurzbezeichnung der zugeordneten Items (Itemnummer)
Faktor 1	Schwächegefühl (1), Schlafbedürfnis (4), Schwindelgefühl (6), Erschöpfbarkeit (15), Müdigkeit (16), Benommenheit (17), Müdigkeit in den Beinen (18), Mattigkeit (19)
Faktor 2	Völlegefühl (3), Erbrechen (9), Übelkeit (10), Aufstoßen (12), Sodbrennen (13), Magenschmerzen (21)
Faktor 3	Herzklopfen (2), Kloßgefühl im Hals (11), Stiche in der Brust (20), Atemnot (22), Herzbeschwerden (24)
Faktor 4	Gliederschmerzen (5), Rückenschmerzen (7), Nackenschmerzen (8), Kopfschmerzen (14), Druckgefühl im Kopf (23)

Die Überprüfung dieser Faktorenstruktur mit Hilfe einer konfirmatorischen Faktorenanalyse führte zu den folgenden Ergebnissen für die Modellanpassung:

GFI=0.83,

AGFI=0.79,

RMR=0.079.

Vergleicht man diese Ergebnisse mit den Ergebnissen der konfirmatorischen Faktorenanalyse für die von den Autoren vorgegebene Faktorstruktur (vgl. S.65), so stellt man fest, dass kein besserer Modellfit durch die an der halben Stichprobe durchgeführte, konfirmatorische Faktorenanalyse erreicht wurde.

3.3 UNTERSCHIEDE DER GBB-SKALEN ZWISCHEN DEN DIAGNOSEGRUPPEN

In Abbildung 4 sind die unterschiedlichen Ausprägungen der GBB-Subskalen für die einzelnen ICD-10-Diagnosegruppen graphisch veranschaulicht.

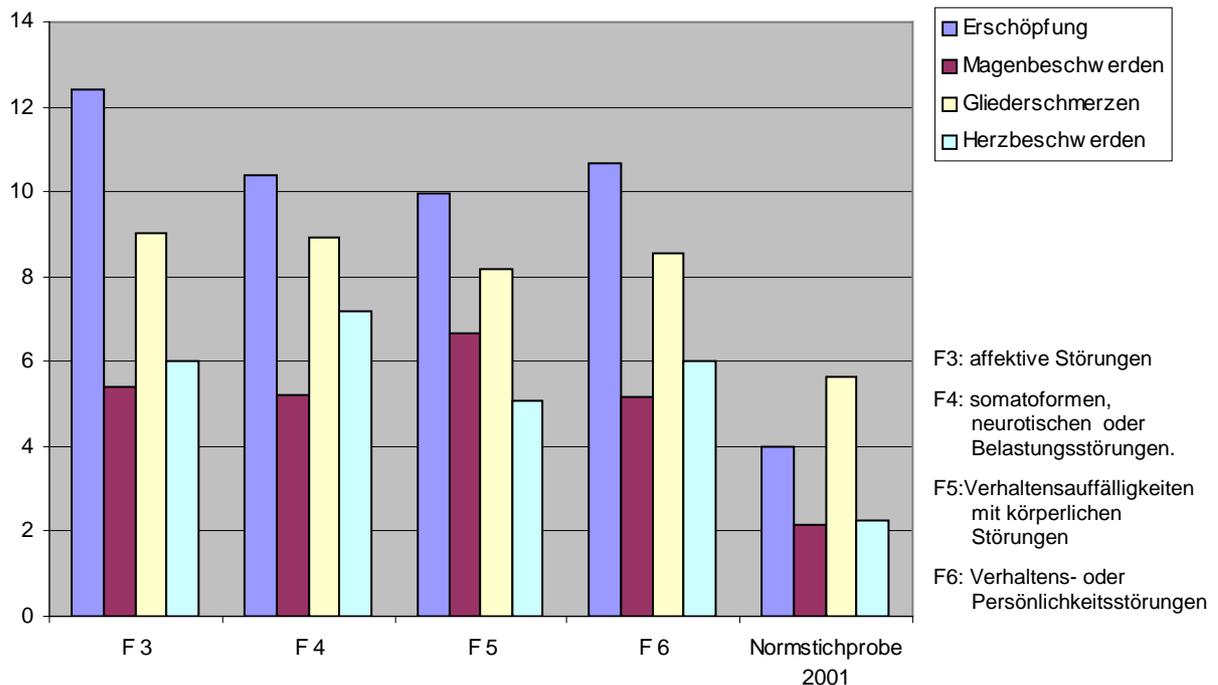


Abbildung 4 GBB-Skalenwerte der ICD-10 Diagnosegruppen

Im Vergleich zur Normstichprobe von 2001 wiesen alle Diagnosegruppen deutlich höhere Skalenwerte für alle vier GBB-Skalen auf. Bei einem ersten Vergleich der Diagnosegruppen untereinander fiel eine relativ hohe Ausprägung der Skala Erschöpfung für die affektiv Gestörten (F3), der Skala Magenbeschwerden bei den Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5) sowie der Skala Herzbeschwerden bei den neurotisch und somatoform Gestörten (F4) auf. Die Skala Gliederschmerzen zeigte kaum Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen.

In Tabelle 18 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der GBB-Skalenwerte für die einzelnen Diagnosegruppen nach ICD-10 dargestellt und die Ergebnisse einer Varianzanalyse zwischen den Diagnosegruppen gezeigt.

Tabelle 18 Varianzanalyse der GBB-Skalenwerte zwischen den Diagnosegruppen

		F 3	F 4	F 5	F 6	F	P
Erschöpfung	N	277	516	149	160		
	M	12,42	10,39	9,94	10,68	7,91	,00
	SD	6,20	6,19	6,37	6,25		
Magenbeschwerden	N	276	517	150	159		
	M	5,39	5,24	6,66	5,14	3,49	,02
	SD	4,94	4,91	5,52	4,65		
Gliederschmerzen	N	276	517	150	159		
	M	9,02	8,90	8,19	8,57	,79	,50
	SD	6,21	5,82	5,87	6,03		
Herzbeschwerden	N	276	516	149	161		
	M	6,01	7,21	5,09	6,02	8,28	,00
	SD	4,87	5,29	4,90	5,30		
Beschwerdedruck	N	277	519	150	161		
	M	32,89	31,79	29,83	30,49	1,23	,30
	SD	18,21	17,11	17,67	18,39		

Signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen nach ICD-10 zeigten sich auf einem Niveau von $p < 0,001$ für die Skalen Erschöpfung und Herzbeschwerden. Auf einem Niveau von $p < 0,05$ erwies sich die Skala Magenbeschwerden als signifikant verschieden.

Um die Unterschiede zwischen den einzelnen Diagnosegruppen weiter differenzieren zu können wurde ein post-hoc-Test mit Bonferronikorrektur bei Mehrfachvergleichen durchgeführt.

Für die Skala Erschöpfung ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen F3 und F4 mit einer mittleren Differenz von 2,03 (F3 – F4), den ICD-10-Gruppen F3 und F5 mit einer mittleren Differenz von 2,48 (F3 – F5) sowie F3 und F6 mit einer mittleren Differenz von 1,74 (F3 – F6). Die Patienten mit affektiven Störungen (F3) wiesen demnach deutlich höhere Werte auf als die Patienten mit neurotischen, somatoformen oder Belastungsstörungen (F4), mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5) und mit Persönlichkeits- bzw. Verhaltensstörungen (F6).

Bei der Skala Herzbeschwerden zeigten sich ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen F4 und F3 mit einer mittleren Differenz von 1,20 (F4 – F3) sowie zwischen den ICD-10-Gruppen F4 und F5 mit einer mittleren Differenz von 2,12 (F4 – F5). Die Patienten mit neurotischen, somatoformen oder Belastungsstörungen (F4) hatten demnach höhere Skalenwerte für Herzbeschwerden als die affektiv Gestörten (F3) und die Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5).

Die Skala Magenbeschwerden zeigte bei den Mehrfachvergleichen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen F5 und F4 mit einer mittleren Differenz von 1,42 (F5 – F4) sowie F5 und F6 mit einer mittleren Differenz von 1,52 (F5 - F6). Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5) hatten höhere Werte für die Skala Magenbeschwerden als Patienten mit neurotischen, somatoformen oder Belastungsstörungen (F4) und Persönlichkeits- bzw. Verhaltensgestörte (F6).

3.4 EXTERNE VALIDITÄT DER GBB-SKALEN

Um die Validität der GBB-Skalen zu untersuchen wurde ihr Zusammenhang mit anderen gut etablierten psychodiagnostischen Instrumenten wie der SCL-90-R, dem IIP, dem NEO-FFI und dem BSS untersucht. Die Ergebnisse der Korrelationen werden im Folgenden dargestellt.

3.4.1 Korrelation mit dem IIP

Zwischen den GBB-Skalen und den Subskalen sowie der Gesamtskala des IIP ergaben sich die in Tabelle 19 dargestellten Korrelationen.

Tabelle 19 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des IIP

	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
PA zu autokratisch	,17	,13	,13	,16	,19
BC misstrauisch	,25	,19	,13	,14	,23
DE zu abweisend	,30	,16	,16	,13	,25
FG zu introvertiert	,36	,20	,20	,22	,32
HI selbstunsicher	,33	,18	,19	,22	,30
JK ausnutzbar	,30	,20	,24	,22	,31
LM fürsorglich	,32	,23	,25	,27	,34
NO zu aufdringlich	,25	,17	,17	,25	,27
IIP Gesamt	,39	,25	,25	,28	,38

Alle Korrelationen sind auf dem Niveau von 0,01 2-seitig signifikant.
Listenweise N=694

Zwischen allen Skalen des GBB und IIP bestanden positive Korrelationen. Die höchsten Korrelationen zeigten die GBB-Skalen Erschöpfung und Beschwerdedruck mit der IIP-Gesamtskala.

Bedeutende Korrelationen bestanden zwischen den GBB-Skalen Erschöpfung und Beschwerdedruck und den IIP-Subskalen zu introvertiert, selbstunsicher, ausnutzbar und fürsorglich.

Die GBB-Skalen Magenbeschwerden, Gliederschmerzen und Herzbeschwerden korrelierten höher mit dem IIP-Gesamtwert als mit einer seiner Subskalen.

Die niedrigsten Korrelationen zeigten die fünf GBB-Skalen mit der IIP-Subskala zu autokratisch.

3.4.2 Korrelation mit dem NEO-FFI

Die Korrelationskoeffizienten der GBB-Skalen mit den fünf Faktoren des Persönlichkeitsinventars NEO-FFI sind in Tabelle 20 aufgeführt.

Tabelle 20 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des NEO-FFI

	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
Neurotizismus	,50**	,26**	,27**	,32**	,43**
Extraversion	-,22**	-,04	-,07	-,09*	-,14**
Offenheit für Erfahrung	,03	,04	,02	,02	,03
Verträglichkeit	-,05	-,02	-,05	-,03	-,05
Gewissenhaftigkeit	-,20**	-,11*	-,07	-,04	-,13**

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Listenweise N=502; Pearson Korrelationen

Alle fünf Skalen des GBB zeigten deutliche positiven Korrelationen mit dem NEO-FFI-Faktor Neurotizismus, wobei die Skalen Erschöpfung ($r = 0,50$) und Beschwerdedruck ($r = 0,43$) die höchsten Werte erreichten.

Die Skala Erschöpfung wies negative Korrelationen mit den NEO-FFI-Faktoren Extraversion und Gewissenhaftigkeit auf. Die Skalen Magenbeschwerden und Beschwerdedruck korrelierten schwach negativ mit dem Faktor Gewissenhaftigkeit. Die Skalen Herzbeschwerden und Beschwerdedruck zeigten eine schwache negative Korrelation mit dem Faktor Extraversion.

Besonders auffällig war, dass die NEO-FFI-Faktoren Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrung keinen Zusammenhang mit den Skalen des GBB zeigten.

3.4.3 Korrelation mit dem BSS

Die Korrelationen der GBB-Skalen mit den drei Skalen des BSS, körperliche, psychische und sozialkommunikative Beschwerden im letzten Jahr, sind in Tabelle 21 dargestellt.

Tabelle 21 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des BSS

	Erschöpfun- g	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
Körperliche Beschwerden im letzten Jahr	,20**	,17**	,23**	,21**	,26**
Psychische Beschwerden im letzten Jahr	,20**	,06	,04	,10**	,13**
Sozialkommunikative Beschwerden im letzten Jahr	,10**	,06	,00	,02	,06
BSS Gesamt im letzten Jahre	,28**	,16**	,16**	,19**	,25**

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
Listenweise N=1015

Die Korrelationen der GBB-Skalen mit dem durch den Therapeuten bestimmten Beeinträchtigungsschwerescore (BSS) waren insgesamt gering ausgeprägt. Allerdings zeigte sich ein zwar niedriger, aber statistisch bedeutsamer Zusammenhang der durch den Untersucher eingeschätzten körperlichen Beschwerden im letzten Jahr und allen GBB-Skalen, insbesondere aber mit dem Beschwerdedruck ($r = 0,26$). Im Gegensatz dazu waren die psychischen und sozialkommunikativen Beschwerden mit Ausnahme der Skala Erschöpfung nicht signifikant mit den GBB-Skalen korreliert. Auch Herzbeschwerden und Beschwerdedruck wiesen schwache, signifikante Korrelationen mit den psychischen Beschwerden im letzten Jahr auf.

3.5 ZUSAMMENHANG DES GBB MIT DEM SCL-90-R

Die Tabelle 22 zeigt die Korrelationen zwischen den GBB-Skalen und den Skalen des SCL-90-R.

Tabelle 22 Korrelationen des GBB-24 mit den Skalen des SCL-90-R

	Erschöpfung	Magen- beschwerden	Glieder- schmerzen	Herz- beschwerden	Beschwerde- druck
Somatisierung	,56	,53	,72	,70	,80
Zwanghaftigkeit	,52	,30	,32	,33	,48
Unsicherheit im Sozialen	,37	,27	,24	,28	,37
Depressivität	,51	,30	,28	,33	,46
Ängstlichkeit	,46	,36	,33	,58	,54
Aggressivität	,33	,25	,26	,26	,35
Phobische Angst	,33	,26	,24	,48	,41
Paranoides Denken	,30	,23	,30	,26	,35
Psychotizismus	,36	,28	,25	,35	,40
GSI	,53	,40	,41	,50	,58

Alle Korrelationen sind auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
Listenweise N=844

Generell korrelierten die GBB-Skalen positiv mit den Skalen der SCL-90-R. Alle fünf GBB-Skalen wiesen sehr hohe positive Korrelationen mit der SCL-90-R-Skala Somatisierung auf. Insbesondere die additive Gesamtskala Beschwerdedruck sowie die Skalen Gliederschmerzen und Herzbeschwerden zeigten extrem hohe Korrelationen.

Außerdem zeigten sich folgende bedeutsame Korrelationen: Die GBB-Skala Erschöpfung korrelierte hoch mit den Subskalen Zwanghaftigkeit, Depressivität und dem Global Severity Index (GSI). Die GBB-Skala Herzbeschwerden zeigte hohe Korrelationen mit den SCL-90-R-Subskalen Ängstlichkeit und etwas weniger ausgeprägt mit Phobischer Angst sowie dem GSI. Die GBB-Gesamtskala Beschwerdedruck korrelierte hoch mit den SCL-90-R-Subskalen Ängstlichkeit, Zwanghaftigkeit und Depressivität sowie dem GSI.

Eher niedrigere Korrelationen wiesen die GBB-Skalen Magenbeschwerden und Gliederschmerzen auf. Insbesondere zu den SCL-90-R-Subskalen Aggressivität und Paranoides Denken bestanden im vergleich geringe Korrelationen.

Der Zusammenhang zwischen den Gesamtwerten des GBB und des SCL, d.h. des Beschwerdedrucks und des Global Severity Index (GSI) wurde graphisch in Form eines Scatterplots veranschaulicht (siehe Abbildung 5).

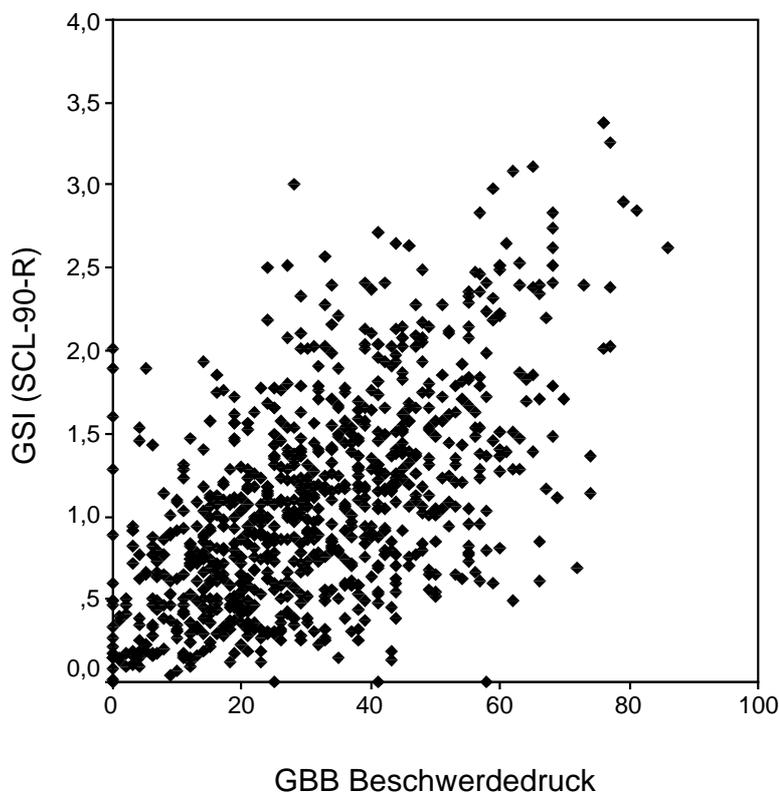


Abbildung 5 Scatterplot Beschwerdedrucks (GBB) vs. GSI (SCL)

Abbildung 5 zeigt, dass zwar ein Zusammenhang zwischen GSI und BSS besteht, es aber Patienten gibt, die wenig Beschwerden im SCL und starke Beschwerden im GBB äußern und umgekehrt.

Zur genaueren Untersuchung dieses Zusammenhangs wurden die Gesamtwerte GSI und Beschwerdedruck dichotomisiert und die Anzahl der Patienten als Kreuztabelle aufgetragen.

Dichotomisierung der Skalenwerte bedeutete, dass Probanden als stark beeinträchtigt bezeichnet wurden, wenn ihr Gesamtwert mindestens eine Standardabweichung über dem Mittelwert der Norm lag bzw. als wenig belastet wenn er geringer war (vgl. Kapitel 2.4). Die Anzahl der Patienten mit leichter bzw. starker Belastung in den beiden Symptomlisten zeigt Tabelle 23.

Tabelle 23 Kreuztabelle Beschwerdedruck (GBB) vs. GSI (SCL-90) bei allen Patienten

		GBB-Beschwerdedruck		Gesamt	
		nicht/ wenig belastet	mittel/ stark belastet		
GSI	nicht/ wenig belastet	Anzahl	155	46	201
		% von GSI	77,1%	22,9%	100,0%
		% von GBB	40,3%	9,8%	23,5%
	mittel/ stark belastet	Anzahl	230	423	653
		% von GSI	35,2%	64,8%	100,0%
		% von GBB	59,7%	90,2%	76,5%
Gesamt	Anzahl	385	469	854	
	% von GSI	45,1%	54,9%	100,0%	
	% von GBB	100,0%	100,0%	100,0%	

23 % der Probanden mit geringer Symptom-Ausprägung im SCL haben eine starke Ausprägung im GBB. Auf der anderen Seite haben 60 % der Probanden mit geringer Ausprägung im GBB eine starke Ausprägung im SCL.

Um die Übereinstimmung bzw. Abweichung zwischen beiden Instrumenten für die verschiedenen diagnostischen Subgruppen zu untersuchen, wurden Kreuztabellen für die ICD-10 Gruppen F3 bis F6 getrennt berechnet und in Tabelle 24 dargestellt.

Man sieht, dass bei depressiven Patienten (F3) nur vergleichsweise wenige im GSI nicht und GBB belastet waren. Auch bei den Persönlichkeitsgestörten (F6) bestand nur eine mittlere Diskrepanz zwischen den beiden Symptomlisten. Allerdings wiesen 24,8% der somatoform Gestörten (F4), bei denen körperliche Symptome im Vordergrund stehen, eine geringe Belastung im SCL und eine starke im GBB auf. Dies galt auch für die Diagnosegruppe F5, d.h. die Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen oder Faktoren.

Tabelle 24 Kreuztabellen Beschwerdedruck (GBB) vs. GSI (SCL-90) für jede Diagnosegruppe getrennt

			GBB nicht/ wenig belastet	mittel/ stark belastet	Gesamt
Diagnosegruppe F3					
GSI	nicht/ wenig belastet	Anzahl	31	6	37
		% von GSI	83,8%	16,2%	100,0%
		% von GBB	31,3%	5,1%	17,1%
	mittel/ stark belastet	Anzahl	68	111	179
		% von GSI	38,0%	62,0%	100,0%
		% von GBB	68,7%	94,9%	82,9%
Gesamt		Anzahl	99	117	216
		% von GSI	45,8%	54,2%	100,0%
Diagnosegruppe F4					
GSI	nicht/ wenig belastet	Anzahl	76	25	101
		% von GSI	75,2%	24,8%	100,0%
		% von GBB	42,7%	11,1%	25,1%
	mittel/ stark belastet	Anzahl	102	200	302
		% von GSI	33,8%	66,2%	100,0%
		% von GBB	57,3%	88,9%	74,9%
Gesamt		Anzahl	178	225	403
		% von GSI	44,2%	55,8%	100,0%
Diagnosegruppe F5					
GSI	nicht/ wenig belastet	Anzahl	30	11	41
		% von GSI	73,2%	26,8%	100,0%
		% von GBB	54,5%	18,3%	35,7%
	mittel/ stark belastet	Anzahl	25	49	74
		% von GSI	33,8%	66,2%	100,0%
		% von GBB	45,5%	81,7%	64,3%
Gesamt		Anzahl	55	60	115
		% von GSI	47,8%	52,2%	100,0%
Diagnosegruppe F6					
GSI	nicht/ wenig belastet	Anzahl	18	4	22
		% von GSI	81,8%	18,2%	100,0%
		% von GBB	34,0%	6,0%	18,3%
	mittel/ stark belastet	Anzahl	35	63	98
		% von GSI	35,7%	64,3%	100,0%
		% von GBB	66,0%	94,0%	81,7%
Gesamt		Anzahl	53	67	120
		% von GSI	44,2%	55,8%	100,0%

4 DISKUSSION

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die körperlichen Beschwerden eines psychosomatischen Patientenkollektivs mit der Kurzform des Gießener Beschwerdebogens (GBB-24) zu erfassen. Dabei wurden die psychometrischen Eigenschaften dieses Beschwerdefragebogens untersucht und die Einflüsse von Geschlecht, Alter und Bildungsniveau auf die Symptomklage bestimmt. Zudem wurde der Zusammenhang zwischen körperlichen Symptomen und weiteren Persönlichkeitsfaktoren ermittelt und die Verteilung von Symptomklagen in Hinblick auf verschiedene Diagnosegruppen untersucht.

HÄUFIGKEIT EINZELNER BESCHWERDEN

Die Patienten der psychosomatischen Ambulanz der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gaben am häufigsten Müdigkeit, Erschöpfbarkeit, Mattigkeit, Schwächegefühl und Schlafbedürfnis als körperliche Beschwerden an. Diese Items sind der GBB-Skala Erschöpfung zugeordnet. Außerdem wurden häufig Schmerzsymptome beklagt wie Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen. Auch Herzklopfen und Schwindelgefühl waren relativ häufig.

Der Vergleich mit der im Handbuch angegebenen Stichprobe ambulanter psychosomatisch-psychotherapeutischer Patienten (N=4076), die zu Beginn der 70iger Jahre durchgeführt wurde, zeigte, dass auch damals über Müdigkeit und Erschöpfbarkeit am häufigsten geklagt wurde. Allerdings sind die beiden Stichproben nur eingeschränkt zu vergleichen, da die Patientenstichprobe aus dem Handbuch mit der aus 57 Items bestehenden, ausführlichen Fassung des GBB erfolgte und in der vorliegenden Arbeit die Kurzform mit 24 Items verwendet wurde. Die Beschwerden Schwächegefühl, Nacken- und Rückenschmerzen sowie Schwindelgefühl waren damals nicht unter den zehn häufigsten Beschwerden. Stattdessen wurden die in der Kurzform GBB-24 nicht mehr enthaltenen Beschwerden Schlafstörungen, Weinen, kalte Füße und Schwitzen sehr häufig angegeben.

Im Vergleich zu den häufigsten Beschwerden bei der aktuellsten Erhebung des GBB-24 an der Normalbevölkerung von 2001 (von Schumacher, Klaiberg und Brähler in Vorbereitung) fällt auf, dass in der repräsentativen Stichprobe die Schmerzsymptome häufiger angegeben werden als die Erschöpfungsbeschwerden. Kopf-, Rücken-, Nacken- und Gliederschmerzen waren sowohl 1994 als auch 2001 die am häufigsten beklagten Beschwerden in der deutschen Bevölkerung.

EFFEKT VON ALTER, GESCHLECHT, BILDUNG BEI EINZELNEN BESCHWERDEN UND AUF SKALENEBENE

Die Abhängigkeit der Beschwerden bzw. der Beschwerdekategorie von Alter, Geschlecht und Bildungsgrad wurde in zahlreichen Studien untersucht. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung werden im Folgenden mit den Ergebnissen anderer Studien verglichen.

Alter

Als signifikant altersabhängig erwiesen sich elf der vierundzwanzig Items. Vor allem Beschwerden aus den Bereichen Gliederschmerzen und Herzbeschwerden waren altersabhängig, wobei erwartungsgemäß ältere Patienten generell über stärkere Beschwerden klagten als jüngere. Die Items Herzbeschwerden, Gliederschmerzen und Stiche in der Brust zeigten die größten Alterseffekte. Nur wenige Items der Skala Erschöpfung und keines der Skala Magenbeschwerden wiesen eine signifikante Altersabhängigkeit auf.

In der bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von 2001 (Schumacher et al. in Vorbereitung) waren sogar zwanzig Items altersabhängig, was sich durch die unterschiedliche Alterszusammensetzung und die insgesamt größeren Beschwerden bei der hier untersuchten Patientenstichprobe erklären lässt. Die Autoren gaben Gliederschmerzen, Müdigkeit in den Beinen und Rückenschmerzen als die am stärksten altersabhängigen Beschwerden an. In der repräsentativen Befragung von 1995 (Brähler et al. 2000) waren dies die Items Gliederschmerzen, Herzklopfen und Herzbeschwerden.

Alle Skalen bis auf die Skala Magenbeschwerden zeigten signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen, wobei die Skalenwerte der höheren Altersklassen generell höher ausgeprägt waren.

Im Einklang damit stehen die im Handbuch dokumentierten Ergebnisse für die Patientenstichprobe der psychosomatisch-psychotherapeutischen Ambulanz Gießen, die für Frauen und ältere Patienten bei allen Skalen bis auf Magenbeschwerden signifikant höhere Werte ergaben (vgl. Brähler und Scheer 1995, 41ff). Die Altersabhängigkeit der GBB-Skalen wurde auch in einer bevölkerungsrepräsentativen Studie an 2182 deutschen, männlichen Probanden von Beutel et al. (2002) gezeigt. Sie fanden ebenfalls, dass alle GBB-Skalen mit Ausnahme von Magenbeschwerden signifikant höher von älteren Personen beantwortet wurden.

Die Ergebnisse stehen in Einklang mit der Tatsache, dass die Prävalenz von körperlichen Beschwerden mit dem Alter ansteigt. Dies ist auf die zunehmende Multimorbidität im Alter zurückzuführen (vgl. Güther 1998), die auch psychiatrische und psychosomatische Beschwerdebilder einschließt (Cooper et al. 1983).

Geschlecht

Die allermeisten Beschwerden wurden von Frauen häufiger und stärker angegeben als von Männern (19 von 24 Items). Signifikant höhere Werte zeigten sechs Items. Besonders ausgeprägte und signifikante Unterschiede fanden sich bei Nackenschmerzen, Übelkeit und Kopfschmerzen, die Frauen deutlich häufiger und intensiver beklagten als Männer.

In der Patientenstichprobe des Handbuchs, bei der die ausführliche GBB-Version verwendet wurde, fand sich bei 40 von 57 Items eine signifikante Abhängigkeit vom Geschlecht. Der in der hier vorgelegten Untersuchung gefundene Geschlechtsunterschied bei den Beschwerden, die von Frauen signifikant häufiger und stärker angegebenen werden, stimmt mit der damaligen Untersuchung überein. Nur die Beschwerden Völlegefühl und Magenbeschwerden waren in unserer Untersuchung signifikant häufiger bei Frauen (allerdings nur auf einem Niveau von $p < 0,05$), zeigten damals jedoch keinen Geschlechtsunterschied. Schumacher et al. (in Vorbereitung) gaben Kopfschmerzen, Müdigkeit und Mattigkeit als die am stärksten geschlechtsabhängigen GBB-Items in der bundesdeutschen Normalbevölkerung von 2001 an. Auf Skalenebene konnte in unserer Untersuchung ein signifikanter Geschlechtsunterschied für die Skalen Gliederschmerzen und Beschwerdedruck ($p < 0,01$) sowie für die Skalen Erschöpfung und Magenbeschwerden ($p < 0,05$) ermittelt werden.

Der Befund, dass Frauen über ausgeprägtere Beschwerden als Männer berichten, ist in zahlreichen Untersuchungen bestätigt worden. Hessel und Kollegen (2002) zeigten in einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage mit dem SOMS an 2500 Probanden, dass Frauen über mehr somatoforme Beschwerden als Männer berichten. Kroenke und Price (1993) fanden bei ihrer Untersuchung an 13538 Probanden, dass 20 von 22 Beschwerden bei Frauen stärker als bei Männern ausgeprägt waren.

Im Rahmen der amerikanischen PRIME-MD 1000 Studie wurden 1000 Patienten, die Einrichtungen der ärztlichen Primärversorgung aufsuchten, nach 15 häufigen Beschwerden befragt und auf das Vorliegen einer Depression oder Angsterkrankung nach DSM-III-R untersucht. Kroenke und Spitzer (1998) fanden einen starken Einfluss von Depression und

Angsterkrankungen, die bei Frauen gehäuft auftreten, auf die Symptomangaben. Dennoch blieb ein unabhängiger Einfluss des Geschlechts auch nach Korrektur der psychiatrischen Komorbidität bestehen. Die Autoren berichteten eine erhöhte Symptomangabe von Frauen bei allen häufigen Beschwerden, auch bei nach Angabe des behandelnden Arztes organmedizinisch nicht hinreichend erklärbaren Beschwerden. 10 von 13 Symptomen wurden häufiger von Frauen angegeben (Odds Ratio 1,5 – 2,5).

Die Geschlechtsabhängigkeit von Körperbeschwerden wird kulturell beeinflusst. So zeigten Brähler, Schumacher und Felder (1999), dass sich im Zeitraum von 1975 bis 1994 die Geschlechtseffekte mehr als halbiert haben und machen dafür die veränderte soziale Stellung von Frauen z.B. höheres Bildungsniveau und besserer Berufsstatus verantwortlich. Die Autoren geben drei verschiedene Gruppen von Interpretationsmöglichkeiten für die Geschlechtsabhängigkeit der Beschwerdeklage in der Literatur an:

Einmal kann die höhere Klagsamkeit als Ausdruck einer größeren Leidensfähigkeit und emotionaler Offenheit der Frauen gewertet werden, die im Gegensatz zu der gefühlabwehrenden und schwächeverleugnenden Haltung der Männer steht (vgl. Beckmann 1984, Richter und Beckmann 1973). Diskutiert werden in diesem Zusammenhang eine ausgeprägtere Sensitivität für körperliche Symptome bei Frauen sowie Geschlechtsunterschiede beim Symptom-Berichtsverhalten und bei der kognitiven Bewertung (vgl. van Wijk und Kolk 1997).

Eine zweite Interpretationslinie sieht das Phänomen in einer objektiv stärkeren Belastung der Frauen durch Haushalt, Kindererziehung, Beruf etc. begründet (vgl. Rodenstein 1980, Verbrugge 1985 und 1989).

Die dritte Auffassung interpretiert den Geschlechtsunterschied der Beschwerdeäußerung als methodisches Artefakt, das durch die Fragebogenkonstruktion zustande kommt (vgl. Maschewsky-Schneider, Sonntag und Klesse 1992). Die Autorinnen sprechen von einer „Pathologisierung des Frauenbildes“, die über die angeblich höhere Klagsamkeit der Frauen zu einer Psychologisierung weiblicher Gesundheit führe.

Wood und Barsky (1994) diskutieren verschiedene Gründe für eine ausgeprägtere Somatisierung bei Frauen. Zum einen eine höhere Bereitschaft zur Symptommitteilung bei Frauen aufgrund kulturell präformierter Geschlechterrollen. Beispielsweise wird Frauen weniger stoisches Verhalten und mehr Expressivität zugestanden. Damit würde der

Unterschied auf ein geschlechtsspezifisches Mitteilungsverhalten zurückgeführt und nicht auf eine unterschiedliche Wahrnehmung körperlicher Symptome. Ein weiterer Grund könnte eine höhere Prävalenz psychiatrischer Erkrankungen sein, die mit körperlichen Beschwerden einhergehen wie Depression oder Angststörungen (vgl. Murphy 1986). Dagegen sprechen allerdings die oben bereits erwähnten Ergebnisse von Kroenke und Spitzer (1998), die einen unabhängigen Einfluss des Geschlechts auf die Symptomangaben auch nach Korrektur der psychiatrischen Komorbidität fanden. Andere psychosoziale Faktoren wie Missbrauchserlebnisse, denen eine ätiologische Rolle bei der Somatisierung zugesprochen wird (vgl. Morrison 1989) und die daher mit einer vermehrten Symptomklage verbunden sind, werden bei Frauen gehäuft angetroffen. Ein Geschlechtsunterschied in der Krankenrolle könnte zu einem vermehrten Aufsuchen ärztlicher Hilfe und einer größeren Inanspruchnahme medizinischer Versorgung auch schon bei benignen Symptomen führen. Außerdem erwähnen Wood und Barsky (1994) noch die Möglichkeit biologischer Geschlechtsunterschiede bei der Schwelle, Toleranz und Sensitivität gegenüber körperlichen Symptomen. Als gesichert sehen sie an, dass Frauen eher dazu tendieren, mehr externe und situationale Einflüsse bei der Bewertung von körperlichen Symptomen heranzuziehen, wohingegen Männer sich mehr auf den Reiz selbst zu konzentrieren scheinen. Ein weiterer Grund könnte in Unterschieden zwischen Frauen und Männern bei ihren Beziehungsmustern liegen, die Einfluss auf die Symptomklage haben.

Bildung

Acht Items erwiesen sich als signifikant bildungsabhängig. Dazu gehörten die fünf Items der Skala Gliederschmerzen Rücken-, Glieder- und Kopfschmerzen, Druckgefühl im Kopf sowie Müdigkeit in den Beinen und die der Skala Herzbeschwerden zugeordneten Items Schwindelgefühl, Stiche in der Brust und Atemnot. Bei all diesen Items gaben die Patienten mit niedrigerem Bildungsgrad stärkere Beschwerden an als die mit mindestens Mittelschulabschluss und höheren Abschlüssen. Items der Skalen Magenbeschwerden und Erschöpfung wiesen keinen signifikanten Einfluss durch den Faktor Bildung auf.

Auf Skalenebene konnte ein signifikanter Einfluss des Bildungsgrads nur für die Skala Gliederschmerzen nachgewiesen werden. Patienten mit einem hohen Bildungsgrad gaben weniger Gliederschmerzen an als solche mit einem niedrigen Bildungsgrad. Dagegen fanden Brähler und Scheer (1995) für ihre Patientenstichprobe aus den 70iger Jahren bei allen fünf GBB-Skalen eine signifikante Bildungsabhängigkeit.

Im Handbuch geben Brähler und Scheer (1995) an, dass die Effekte von Geschlecht und Alter bei der psychosomatisch-psychotherapeutischen Patientenstichprobe wesentlich geringer ausfielen als bei der gesunden Normstichprobe. In der repräsentativen Bevölkerungsstichprobe von 1994 war ein Einfluss von Bildung oder Einkommen auf die Angabe von Körperbeschwerden nicht mehr festzustellen (Brähler et. al. 2000). In der Normstichprobe von 2001 finden sich keine Angaben zur Bildungsabhängigkeit (vgl. Schumacher et al. in Vorbereitung).

KONSTRUKTVALIDITÄT DER SKALEN

Zwischen allen fünf Skalen des GBB zeigten sich deutliche Interkorrelationen. Sie reichten von $r = 0,42$ zwischen den Skalen Magenbeschwerden und Erschöpfung bis zu einer Korrelation von $r = 0,82$ zwischen den Skalen Erschöpfung bzw. Gliederschmerzen und der Gesamtskala Beschwerdedruck.

Die hohe Korrelation der ersten vier Skalen mit der Skala Beschwerdedruck erklärt sich daraus, dass die Gesamtskala als Summe der ersten vier Skalen definiert ist. Die insgesamt hohe Interkorrelation rechtfertigt die Berechnung eines Gesamtwertes in Form des Beschwerdedrucks. Das Ergebnis zeigt, dass die empirisch zusammengestellten Skalen nicht unterschiedliche klinische Syndrome repräsentieren, sondern die Selbstbeschreibung der Patienten in Bezug auf „Assoziationen und Konglomerationen von empfundenen Körperbeschwerden“ (Brähler und Scheer 1995, 19) abbilden.

Als Maß für die Reliabilität wurde die Interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) bestimmt, die für alle Skalen ein gutes Ergebnis zwischen 0,79 und 0,91 erbrachte. Die Zuordnung der Items zu den Skalen war somit als gut anzusehen. Die Interne Konsistenz entspricht den Ergebnissen der bevölkerungsrepräsentativen Normierungsstichproben (1975: 0,74 bis 0,91; 1994: 0,80 bis 0,93; 2001: 0,82 bis 0,94).

Zur Untersuchung der Faktorstruktur des GBB, welche item- und faktoranalytisch auf der Basis der Normierungsstichprobe aus dem Jahr 1975 gebildet wurde, wurde sowohl eine explorative Faktorenanalyse analog zum Vorgehen von Schumacher et al. (in Vorbereitung) als auch eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt. Konfirmatorische

Faktorenanalysen sind wichtige Hilfsmittel zur Überprüfung der Konstruktvalidität. Auch wenn in der Literatur immer noch explorative Faktorenanalysen zur Validierung herangezogen werden, ermöglichen die Computer- und Softwareentwicklungen der letzten Jahre eine wesentlich bessere Validitätsüberprüfung in Form der konfirmatorischen Faktorenanalysen, welche daher verstärkt eingesetzt werden sollte.

Die explorative Faktorenanalyse wurde durchgeführt um eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der neusten bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von 2001 zu ermöglichen (vgl. Schumacher et al. in Vorbereitung). In unserer Untersuchung wiesen zwei Items größere Ladungen auf Faktoren auf, denen sie a priori nicht zugeordnet waren. *Kloßgefühl im Hals* lud stärker auf die Skala Magenbeschwerden als auf die dem Item zugeordnete Skala Herzbeschwerden. Das Item *Müdigkeit in den Beinen* lud stärker auf Erschöpfung als auf Gliederschmerzen. Das gleiche Ergebnis für diese beiden Items wird auch für die repräsentative Normierungsstichprobe von 2001 berichtet.

Das Ergebnis lässt sich als ein Symptom-Bedeutungswandel interpretieren. *Müdigkeit in den Beinen* scheint im Vergleich zu den Erhebungen aus den 70iger Jahren heute sowohl in der Normalbevölkerung als auch - wie in unserer Untersuchung gezeigt - in einem psychosomatischen Patientenkollektiv eher ein Erschöpfungssymptom zu sein und *Kloßgefühl im Hals* eher ein Symptom für Magenbeschwerden.

Die konfirmatorische Faktorenanalyse erbrachte zwar keine gute, aber immerhin eine zufriedenstellende Modelanpassung des GBB. Dabei wurden etablierte Kriterien zur Beurteilung des Modellfits zugrunde gelegt. Die Fitindizes (GFI = 0,83; AGFI=0,80; RMR=0,076) liegen zwar unter den in der Literatur als Faustregeln angegebenen Werten (Jöreskog und Sörbom 1993, Mueller 1996), die Unterschiede sind allerdings nicht so ausgeprägt, als dass sie eine Änderung der Faktorstruktur rechtfertigen würden.

Die als Konventionen etablierten Faustregeln können lediglich zur groben Orientierung dienen. Der hier erzielte Modellfit liegt zwar unter den Werten der Faustregeln, bei anderen vergleichbaren Instrumenten wurden aber ähnliche oder schlechtere Ergebnisse erzielt. So wurden für die SCL-90-R von Schmitz et al. (2000b) bei einer Überprüfung der Faktorstruktur über vergleichbar schlechte Fitparameter berichtet (GFI=0,68; AGFI=0,68; RMR=0,084). Für den international weit verbreiteten NEO-FFI (vgl. Costa und McCrae 1992 sowie für die deutsche Version Borkenau und Ostendorf 1993) wurden an einer

vergleichbaren ambulanten Stichprobe ähnliche Güteparameter wie in der vorliegenden Arbeit ermittelt (Schmitz et al. 2001, Baldini 2002).

In einem weiteren Schritt wurde überprüft, ob die schlechte Modellanpassung auf bestimmte Stichprobencharakteristika zurückzuführen ist. Zu diesem Zweck wurden die Daten der Stichprobe zufällig in zwei gleich große Gruppen eingeteilt. Für die erste Gruppe wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Eine Kreuzvalidierung dieser Ergebnisse erfolgte mit der zweiten Hälfte des Datensatzes. Für diesen Datensatz wurden die in der ersten Hälfte gefundenen Ergebnisse mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse überprüft. Hier wurde kein besserer Modellfit erreicht, die neue Faktorenstruktur führte also nicht zu einem Informationsgewinn.

Unterschiede in der Modellanpassung zwischen Männern und Frauen wurden für alle drei Zuordnungen nicht gefunden, für beide Geschlechter ergaben sich vergleichbare Werte.

Zusammenfassend ist die Konstruktvalidität des GBB als zufriedenstellend einzustufen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung legen nahe, dass die von den Autoren vorgeschlagene Faktorenstruktur sinnvoll ist und eine Modifikation nicht notwendig erscheint.

Zum gleichen Ergebnis kam auch Schumacher et al. (in Vorbereitung). Die Autoren wiesen zudem daraufhin, dass trotz der partiell unbefriedigenden faktoriellen Validität einzelner GBB-Items an der ursprünglichen Skalenstruktur aus Gründen der Praktikabilität festzuhalten sei, nicht zuletzt um eine Vergleichbarkeit zu früheren Studien zu erhalten.

DIAGNOSEGRUPPEN

Patienten der verschiedenen Diagnosegruppen nach ICD-10 zeigten signifikant unterschiedliche Skalenausprägungen für die vier GBB-Subskalen. Dies bedeutet, dass je nach Störungsgruppe unterschiedliche körperliche Beschwerdekompexe vermehrt auftreten.

Die Patientengruppe der affektiv Gestörten (F3) erreichte einen signifikant höheren Skalenmittelwert für die Skala Erschöpfung als alle anderen untersuchten Diagnosegruppen.

Bei den neurotischen, somatoformen und Belastungsstörungen (F4) war die Skala Herzbeschwerden signifikant höher ausgeprägt. Diese könnte die in dieser Gruppe enthaltenen Herzneurotiker bedingt sein. Patienten mit Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen (F5) klagten signifikant häufiger über die der Skala Magenbeschwerden zugeordneten körperlichen Beschwerden. Die kumulative Gesamtskala

Beschwerdedruck zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Diagnosegruppen.

Insgesamt sind die durch den GBB abgebildeten Unterschiede zwischen den diagnostischen Subgruppen eher geringer ausgeprägt als erwartet wurde. Der GBB ist demnach nicht geeignet, einzelne Diagnosegruppen zu identifizieren, sondern bildet das körperliche Beschwerdebild der Patienten differenziert ab.

ZUSAMMENHANGSANALYSEN MIT ANDEREN INSTRUMENTEN

IIP

Der GBB bildet interpersonelle Probleme erwartungsgemäß kaum ab. Zwischen allen Skalen des GBB und des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme (IIP) bestanden relativ schwach positive Korrelationen, die im Sinne einer unspezifischen allgemeinen Klagsamkeit interpretiert werden können. Nur die GBB-Skala Erschöpfung und Beschwerdedruck zeigten etwas deutlichere Zusammenhänge ($r=0,30 - 0,36$) mit den IIP-Subskalen zu introvertiert, selbstunsicher, ausnutzbar und fürsorglich sowie mit dem IIP-Gesamtwert. Eine erhöhte Erschöpfungsneigung scheint demnach mit interpersonellen Problemen in diesen Bereichen einherzugehen.

Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit den Befunden einer Repräsentativbefragung aus dem Jahr 1994 an 3074 Bundesbürgern zur Validierung des IIP durch Brähler, Horowitz, Kordy, Schumacher und Strauss (1999). Die Autoren fanden, dass die nicht ipsatierten Skalenwerte des IIP mit den GBB-Skalen durchgehend gering positiv korreliert waren. Die ipsatierten IIP-Skalenwerte korrelierten nicht mehr, was dadurch erklärt wurde, dass durch die Ipsatierung die Varianz, die durch die allgemeine Klagsamkeit bedingt ist, gewissermaßen auspartialisiert wurde (Brähler et al. 1999). Der Gießener Beschwerdebogen bildet demnach nach Auffassung der Autoren keine interpersonellen Probleme ab.

In der hier vorgelegten Untersuchung an psychosomatischen Patienten zeigten sich durchweg etwas höhere Korrelationen zwischen den GBB-Skalen und den nicht ipsatierten IIP-Skalen insbesondere bei der GBB-Skala Erschöpfung. Dies deutet zumindest bei den untersuchten psychosomatischen Patienten auf einen Zusammenhang körperlicher Symptomklagen mit interpersonellen Problemen hin. Die untersuchte psychosomatische Patientengruppe wies sicherlich mehr interpersonelle Probleme auf als die repräsentative Bevölkerungsstichprobe.

NEO-FFI

Die Korrelationen mit dem Persönlichkeitsfragebogen NEO-FFI erbrachten ebenfalls interessante Ergebnisse. Alle fünf Skalen des GBB zeigten deutliche positive Korrelationen mit dem NEO-FFI-Faktor Neurotizismus, wobei die Skalen Erschöpfung ($r = 0,50$) und Beschwerdedruck ($r = 0,43$) die höchsten Werte erreichten.

Die GBB-Skala Erschöpfung war negativ mit den NEO-FFI-Faktoren Extraversion und Gewissenhaftigkeit korreliert. Wie zu erwarten geht eine Erschöpfungsneigung mit einer verminderten Neigung zu extravertiertem Verhalten und einer verminderten Gewissenhaftigkeit einher. Die NEO-FFI-Faktoren Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrung zeigten keinen Zusammenhang mit den Skalen des GBB und bilden daher solche Persönlichkeitsmerkmale ab, die durch den GBB überhaupt nicht erfasst werden.

Die Persönlichkeitsdimension Neurotizismus gilt als ein möglicher Prädiktor für das Entwickeln von körperlichen Symptomen und die Klage über diese. Neurotizismus wird von Costa und McCrae gefasst als: „a broad dimension of individual differences in the tendency to experience unpleasant, distressing emotions and to possess associated behavioral and cognitive traits“ (Costa und McCrae 1987, 301). Personen mit hohen Werten für diese zeitlich stabile Persönlichkeitsdimension zeichnet sich durch Ängstlichkeit, Irritierbarkeit, niedriges Selbstvertrauen, Ängstlichkeit im Sozialen, geringe Impulskontrolle und Hilflosigkeit aus. Costa und McCrae (1980, 1987) zeigten, dass Menschen mit hohen Neurotizismuswerten zwei- bis dreimal so viele körperliche Symptome angeben wie Menschen mit niedrigen Werten. In einer Untersuchung an älteren Frauen fanden Costa und McCrae (1987) einen signifikanten Zusammenhang des Faktors Neurotizismus mit der totalen Anzahl angegebener körperlicher Symptome ($r = .29$). Neurotizismus ist dagegen nicht kausal mit der Mortalität und damit auch nicht mit der Entwicklung einer lebensbedrohenden Erkrankung verbunden, hängt allerdings mit Gesundheitsverhalten, der Klage über körperliche Symptome und sogar mit den gestellten Diagnosen zusammen. Die Autoren stellen fest: „Our conclusion is that Neuroticism is related to somatic complaints but that its links to disease have not been proven“ (Costa und McCrae 1987, 312).

Dagegen fanden Brown und Moskowitz (1997) in einer relativ kleinen Studie ($n = 72$) keinen Zusammenhang zwischen der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus und der Häufigkeit körperlicher Symptome. Sie postulierten lediglich einen indirekten Einfluss von Neurotizismus auf die Symptomklage und zwar über die Häufigkeit negativer emotionaler Zustände, welche wiederum mit der Häufigkeit der Symptomklage korrespondiert. Nach den

Autoren hat Neurotizismus einen größeren Einfluss auf die retrospektiv Symptomklage als auf Aussagen über aktuelle bzw. nur kurz zurückliegende Symptome. Der postulierte Zusammenhang von Neurotizismus und Symptomen ist nach ihrer Auffassung daher ein methodisches Artefakt, da er durch Verzerrung der Erinnerungen zustand kommt.

BSS

Mit der BSS-Skala körperliche Beschwerden im letzten Jahr, die vom Therapeuten als Fremdbeurteilungsskala ausgefüllt wurde, zeigte sich eine ziemlich schwache, positive Korrelation. Kein Zusammenhang fand sich mit den psychischen und sozialkommunikativen Beschwerden des letzten Jahres. Die Übereinstimmung der subjektiv erlebten körperlichen Beschwerden mit dem vom Untersucher eingeschätzten Beschwerdeausmaß ist demnach als erstaunlich gering einzustufen.

Eine geringe Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbeurteilung ist auch von der Evaluation des Therapieerfolgs bekannt. Rief und Kollegen (1994) fanden nur eine moderate Übereinstimmung zwischen Patienten- und Expertenurteil in Bezug auf den Therapieerfolg. Die Korrelation der Veränderungsurteile von Patienten und Therapeuten betrug dabei lediglich $r = 0,44$.

ZUSAMMENHANGSANALYSEN MIT DEM SCL-90-R

Zwischen der Symptomcheckliste SCL-90-R, die psychische und körperliche Symptome der letzten sieben Tage misst, und dem GBB zeigte sich ein differenzierter Zusammenhang. Die SCL-90-R-Skala Somatisierung korrelierte erwartungsgemäß hoch mit allen GBB-Skalen. Dieses Ergebnis belegt die Eigenschaft des GBB, die psychosomatische Mitverursachung körperlicher Beschwerden zu messen. Besonders ausgeprägt war diese Korrelation mit den GBB-Skalen Gliederschmerzen und Herzbeschwerden sowie der Gesamtskala Beschwerdedruck, was einen Hinweis auf die besondere Bedeutung der Somatisierung bei diesen Beschwerden darstellen könnte. Eine nicht ganz so hohe Korrelation ($r = 0,68$) fand von Zerssen zwischen der SCL-90-R-Skala Somatisierung (Skala 1) und dem Gesamtscore seiner Beschwerde-Liste (Zerssen 1976).

Auch der Global Severity Index (GSI) als Gesamtmaß für die psychische Belastung korrelierte positiv mit den GBB-Skalen, insbesondere mit der kumulativen Skala

Beschwerdedruck. Auch dies bestätigt, dass der GBB die psychische Dimension körperlicher Beschwerden abbildet.

Die GBB-Skala Herzbeschwerden korrelierte sehr stark mit den SCL-90-R-Skalen Ängstlichkeit und Phobische Angst. Diese Skala scheint daher mit einer erhöhten Ängstlichkeit und phobischen Neigung verbunden zu sein, wie sie bei Herzneurotikern zu finden ist. Die Skala Erschöpfung zeigte einen bedeutsamen Zusammenhang mit den SCL-90-R-Skalen Zwanghaftigkeit, Depressivität und Ängstlichkeit. Dieses Ergebnis stimmt überein mit der von Brähler und Scheer (1995) berichteten Beziehung zwischen der Skala 4 (Grundstimmung) des Gießen-Tests, welche ein Maß für die Gestimmtheit des Probanden von hypomanisch bis depressiv liefert, und den GBB-Skalen insbesondere Erschöpfung und Beschwerdedruck. Depressive Patienten erleben einen höheren Beschwerdedruck insbesondere hinsichtlich ihrer Erschöpfungsneigung. Dieser bedeutsame korrelative Zusammenhang zwischen der GT-Skala 4 (Grundstimmung) und vier der fünf GBB-Skalen wurden von Brähler et. al. (2000) ebenfalls im Rahmen der ersten gesamtdeutschen Normierung des GBB-24 gefunden. Der GBB wurde daher von den Autoren als „Indikator für depressive Verstimmungen“ (a.a.O., 17) bezeichnet.

Eine genaue Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den Gesamtwerten der beiden Symptomlisten, d.h. des Beschwerdedrucks (GBB) und des Global Severity Index (SCL), zeigte sich Folgendes: GBB und SCL korrelieren zwar hoch, es werden aber andere Symptome erfasst. 23 % der Probanden mit geringer Symptom-Ausprägung im SCL haben eine starke Ausprägung im GBB. Auf der anderen Seite haben 60 % der Probanden mit geringer Ausprägung im GBB eine starke Ausprägung im SCL. Besonders deutlich war dies bei den Patienten mit somatoformen Störungen (F4), von denen fast ein Viertel mit einer geringen Belastung im SCL eine starke Belastung im GBB aufwies.

Dies unterstreicht, dass der GBB eine sinnvolle Ergänzung zum SCL darstellt, diesen aber nicht ersetzen kann. Wenn möglich sollten daher beide Instrumente eingesetzt werden, um ein differenziertes Beschwerdebild der Patienten zu erhalten.

FAZIT

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Evaluation der Kurzform des Gießener Beschwerdeboogens (GBB-24) in einem großen Patientenkollektiv, da die letzte Überprüfung an einem größeren Patientenkollektiv über zwanzig Jahre zurückliegt. Dazu wurde eine ambulante Patientenstichprobe (N = 1107, Alter 38 +/- 12 Jahre) aus der Klinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf untersucht. Die fünf der Arbeit zugrundeliegenden Fragestellungen können nun abschließend beantwortet werden.

1. Die Patienten der psychosomatischen Ambulanzstichprobe zeigten erwartungsgemäß eine deutlich stärkere Ausprägung körperlicher Beschwerden im Vergleich zu den bevölkerungsrepräsentativen Normierungsstichproben. Die häufigsten angegebenen Beschwerden waren Erschöpfungssymptome wie Müdigkeit, Schwächegefühl und erhöhtes Schlafbedürfnis sowie Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen. Erwartungsgemäß gaben Frauen mehr körperliche Beschwerden an als Männer und ältere Patienten mehr als jüngere.
2. Die von den Autoren des GBB in verschiedenen Normierungsstichproben an gesunden Probanden berichteten Güteparameter wie interne Konsistenzen, Interkorrelationen der Skalen und Faktorenstruktur ließ sich weitestgehend auch in der hier unersuchten psychosomatischen Patientenstichprobe replizieren. Allerdings wiesen die beiden Items *Kloßgefühl im Hals* und *Müdigkeit in den Beinen* analog zu den Ergebnissen der repräsentativen Normierungsstichprobe von 2001 größere Ladungen auf Faktoren auf, denen sie a priori nicht zugeordnet waren, was sich im Sinne eines Bedeutungswandels körperlicher Symptome über die Zeit interpretieren lässt. Zusammenfassend ist die Konstruktvalidität des GBB zufriedenstellend und eine Modifikation der von den Autoren vorgeschlagenen Faktorenstruktur erscheint weder sinnvoll noch notwendig.
3. Patienten verschiedener Diagnosegruppen nach ICD-10 zeigten signifikant unterschiedliche Ausprägungen der GBB-Skalen. So wiesen Depressive erwartungsgemäß höhere Werte bei den Erschöpfungssymptomen und Patienten mit somatoformen Störungen vermehrt Herzbeschwerden, Gliederschmerzen und

Magenbeschwerden auf. Insgesamt waren die abgebildeten Unterschiede allerdings geringer als erwartet. Der GBB ist demnach nicht geeignet, einzelne Diagnosegruppen zu identifizieren, sondern bildet das körperliche Beschwerdebild unterschiedlicher Patientengruppen differenziert ab.

4. Die Zusammenhangsanalysen mit anderen psychometrischen Instrumenten ergab Folgendes: Der GBB bildet interpersonelle Probleme erwartungsgemäß kaum ab. Allerdings zeigte sich ein größerer Zusammenhang zwischen IIP und GBB bei den untersuchten psychosomatischen Patienten als bei der gesunden Normstichprobe. Entsprechend der Erwartungen bestand ein Zusammenhang zwischen den GBB-Skalen und der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus (NEO-FFI). Ein erstaunlich geringer Zusammenhang zeigte sich mit den Expertenratings des BSS. Die Übereinstimmung der subjektiv erlebten körperlichen Beschwerden mit dem vom Untersucher eingeschätzten Beschwerdeausmaß ist demnach eher gering.
5. Zwischen GBB und der international weit verbreiteten Symptomcheckliste (SCL) zeigte sich ein enger Zusammenhang. Vor allem mit der SCL-90-R-Skala Somatisierung bestanden erwartungsgemäß hohe Korrelationen. Die GBB-Skala Erschöpfung hing eher mit Zwanghaftigkeit, Depressivität und Ängstlichkeit und die GBB-Skala Herzbeschwerden eher Ängstlichkeit und Phobischer Angst zusammen. Dies bestätigt, dass der GBB die psychische Dimension körperlicher Beschwerden abbildet.

Allerdings wurden durch beide Instrumente andere Symptome erfasst. Vor allem bei den somatoformen Störungen ermittelte der GBB ein höheres Beschwerdeausmaß als der SCL. Der GBB ergänzt damit den SCL, kann diesen aber nicht ersetzen. Wenn möglich sollten daher beide Instrumente eingesetzt werden, um ein differenziertes Beschwerdebild der Patienten zu erhalten.

Zusammenfassend ist der GBB ein reliables und valides Messinstrument zur Erfassung von körperlichen Symptomklagen und stellt damit eine sinnvolle Ergänzung für die Psychodiagnostik in der Psychotherapie dar.

5 ANHANG

5.1 LITERATURLISTE

- Antonovsky A (1997): Salutogenese – Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: DGTV-Verlag.
- Arlt W, Callies F, van Vlijmen JC, Koehler I, Reincke M, Bidlingmaier M, Huebler D, Oettel M, Ernst M, Schulte HM, Allolio B (1999): Dehydroepiandrosterone Replacement in Women with Adrenal Insufficiency. *New England Journal of Medicine*, 341, 1013 - 1020.
- Backhaus K, Erichson B, Pinke W, Weiber R (2000): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 9. überarb. u. erw. Aufl. Berlin, u.a.: Springer.
- Baumann U, Stieglitz RD (2001): Funktionen der Psychodiagnostik im klinischen Sektor. In: Dieselben (Hrsg.): *Psychodiagnostik in klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie* (2. überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Thieme. 3 – 20.
- Becker P (1997): *Psychologie der seelischen Gesundheit. Band 1: Theorien, Modelle, Diagnostik* (2. Aufl.). Göttingen, Hogrefe.
- Beckmann D (1984): *Grundlagen der Medizinischen Psychologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Beckmann D, Brähler E, Richter HE (1977): Neustandardisierung des Gießen-Test (GT). *Diagnostica*, 4, 287-297.
- Beutel ME, Wiltink J, Schwarz R, Weidner W, Brähler E (2002): Complaints of the ageing male based on a representative community study. *European Urology*, 41 (1), 85 – 92.
- Borkenau P, Ostendorf F (1993): *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae*. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.
- Bortz J (2002): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 3. überarb. Aufl. Berlin: Springer.
- Brähler E (1978): *Der Gießener Beschwerdebogen (GBB)*. Habilitationsschrift, Gießen.

- Brähler E (1992): Der Gießener Beschwerdebogen für Kinder und Jugendliche (GBB-KJ). Testhandbuch. Bern: Hans Huber.
- Brähler E (Hrsg.) (1995): Körpererleben - ein subjektiver Ausdruck von Leib und Seele. Beiträge zur psychosomatischen Medizin. Gießen: Verlag Psychosozial.
- Brähler E (1999): Gießener Beschwerdebogen – Bibliographie 1969-1998. Göttingen: Hogrefe.
- Brähler E, Horowitz LM, Kordy H, Schumacher J, Strauss B (1999): Zur Validierung des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme (IIP). Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Ost- und Westdeutschland. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 49 (11), 422 – 431.
- Brähler E, Scheer JW (1979): Skalierung psychosomatischer Beschwerdekompexe mit dem Gießener Beschwerdebogen (GBB). Psychotherapie und Medizinische Psychologie, 29, 14 - 27.
- Brähler E, Scheer JW (1983): Der Gießener Beschwerdebogen (GBB). Handbuch. Bern: Huber.
- Brähler E, Scheer JW (1984): Subjektive Beschwerden und objektiver Befund. In: Scheer JW, Brähler E (Hrsg.): Ärztliche Maßnahmen aus psychologischer Sicht. Berlin: Springer, 189 - 199.
- Brähler E, Schumacher J (2001): Befund und Befinden: Psychologische Aspekte körperlicher Beschwerden. In: Brähler E und Strauß B (Hrsg.): Handlungsfelder der psychosozialen Medizin. Göttingen: Hogrefe. 208 – 241.
- Brähler E, Schumacher J, Brähler C (2000): Erste gesamtdeutsche Normierung des Gießener Beschwerdebogens GBB-24. Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie, 50, 14 – 21.
- Brähler E, Schumacher J, Felder H (1999): Die Geschlechtsabhängigkeit von Körperbeschwerden im Wandel der Zeit. In: Brähler E, Felder H: Weiblichkeit, Männlichkeit und Gesundheit. Medizinpsychologische und psychosomatische Untersuchungen. (2. vollst. überarb. u. erw. Aufl.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 171 - 185.

- Brosig B, Leweke F, Milch W, Eckhard M, Reimer C (2001): Psychosoziale Prädiktoren der metabolischen Instabilität bei Brittle Diabetes, Eine multivariate Zeitreihenanalyse. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 51 (6), 232 – 238.
- Brown KW, Moskowitz DS (1997): Does Unhappiness Make You Sick? The Role of Affect and Neuroticism in the Experience of Common Physical Symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72 (4), 907 – 917.
- Cooper B, Sosna U (1983): Psychische Erkrankungen in der Altenbevölkerung. Eine epidemiologische Feldstudie in Mannheim. *Nervenarzt*, 54, 239 – 249.
- Costa PT, McCrae RR (1980): Somatic complaints in males as a function of age and neuroticisms: A longitudinal analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 3, 245 – 257.
- Costa PT, McCrae RR (1987): Neuroticisms, somatic complaints, and disease: Is the bark worse than the bite? *Journal of Personality*, 55, 299 - 316.
- Costa PT, McCrae RR (1989): NEO-PI/ FFI Manual Supplement. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa PT, McCrae RR (1992): Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five Factor Inventory. Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cronbach LJ (1951): Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297 – 334.
- Eckensberger D, Overbeck W, Biebl W (1976): Subgroups of peptic ulcer patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 20, 489 – 499.
- Escobar JL, Burnam A, Karno M, Forsythe A, Golding JM (1987): Somatization in the community. *Archives of General Psychiatry*, 44, 713 – 718.
- Escobar JL, Canino G (1989): Unexplained physical symptoms. Psychopathology and epidemiological correlates. *British Journal of Psychiatry*, 149, 965 – 967.
- Fahrenberg J (1975): Die Freiburger Beschwerdenliste FBL. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 4, 79 - 100.
- Fahrenberg J (1995a): Die Freiburger Beschwerdenliste FBL. Form FBL-G und revidierte Form FBL-R. Göttingen: Hogrefe.

- Fahrenberg J (1995b): Somatic complaints in the German population. *Journal of Psychosomatic Research*, 39, 809 - 817.
- Fliege H, Rose M, Bronner E, Klapp, BF (2002): Prädiktoren des Behandlungsergebnisses stationärer psychosomatischer Therapie. *Psychother Psych Med*, 52, 47 - 55.
- Ford CV (1983): *The somatizing disorders – illness as a way of life*. New York: Elsevier.
- Franke G (1995): *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version – Manual*. Weinheim: Beltz Test.
- Franke G (2002): *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version*. In: Brähler E, Schumacher J, Strauß B 2002. 299 – 303.
- Franz M, Schmitz N, Lieberz K, Schepank H (1998): Das Multiple somatoforme Syndrom in der Allgemeinbevölkerung. In: Rudolf G, Henningsen P (Hrsg.): *Somatoforme Störungen*. Stuttgart: Schattauer, 41 - 51.
- Goldberg LR (1990): An alternative “description of personality”: The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216 – 1229.
- Grande T (1998): Zur auslösenden Konfliktsituation bei einem Typ der somatoformen Schmerzstörung. In: Rudolf G, Henningsen P (Hrsg.): *Somatoforme Störungen. Theoretisches Verständnis und therapeutische Praxis*. Stuttgart, New York: Schattauer.
- Guadagnoli E, Velicer W (1988): Relation to sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103, 265 - 275.
- Gunzelmann T, Schumacher J und Brähler E (1996): Körperbeschwerden im Alter: Standardisierung des Gießener Beschwerdebogens (GEB-24) bei über 60jährigen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 29, 110 - 118.
- Güther B (1998): Morbidität und Krankheitskosten von Alten. *Gesundheitswesen*, 60, 39 – 46.
- Hampel R und Fahrenberg J (1982): Freiburger Beschwerdeliste FBL. Gruppenvergleiche und andere Untersuchungen zur Validität. *Forschungsberichte des Psychologischen Instituts der Albert-Ludwig-Universität Freiburg*.
- Herrmann C, Buss U, Lingen R, Kreuzer H (1998): Persönlichkeitsfaktoren und Beschwerdepersistenz bei Patienten mit thorakalen Beschwerden und angiographisch

- freien Koronarien. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse*, 44 (1), 37 – 53.
- Hessel A, Geyer M, Schumacher J, Brähler E (2002): Somatoforme Beschwerden in der Bevölkerung Deutschlands. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 48 (1), 38 – 58.
- Hessel A, Schumacher J, Geyer M, Brähler E (2001): Symptom-Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Überprüfung und Normierung an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. *Diagnostica*, 47, 27-39.
- Höck K (1981): Der Beschwerdefragebogen (BfB): ein Siebttestverfahren der Neurosendiagnostik für Ärzte und Psychologen. Handanweisung. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hoffmann SO (1998): Somatisierungsstörung und somatoforme Störung – Herkunft der Konzepte und ihre Abbildung in den neuen diagnostischen Glossaren. In: Rudolf G, Henningsen P (Hrsg.): Somatoforme Störungen. Stuttgart: Schattauer, 3 – 12.
- Horowitz LM, Rosenberg SE, Bauer BA, Ureno G, Villasenor VS (1988): Inventory of interpersonal problems. Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Clinical and Consulting Psychology*, 56, 885 – 892.
- Horowitz LM, Strauß B, Kordy H (1994): Das Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme – Deutsche Version. Weinheim: Beltz.
- Jöreskog KG, Sörbom D (1993): LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. Chicago, Scientific Software International.
- Kasielke E, Hänsgen KD (1989): Beschwerdenerfassungsbogen (BEB). Göttingen: Hogrefe.
- Kellner K (1985): Functional somatic syndroms and hypochondriasis. *Arch Gen Psychiatry*, 42, 821 – 833.
- Kerekjarto, M. v., Mayer, A. E., Zerssen, D. v. (1972): Die HHM-Beschwerdenliste bei Patienten einer internistischen Ambulanz. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse*, 18, 1 - 16.
- Köhle K (1991): Funktionelle Syndrome in der Inneren Medizin. *Internist*, 32, 3 – 11.

- Kroenke K, Price RK (1993): Symptoms in the community. Prevalence, classification, and psychiatric comorbidity. *Archives of internal Medicine*, 153, 2474 - 2480.
- Kroenke K, Spitzer RL (1998): Gender differences in the reporting of physical and somatoform symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 60, 150 – 155.
- Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Linzer M, Hahn SR, deGruy FV, Brody D (1994): Physical symptoms in Primary Care. Predictors of Psychiatric Disorders and Functional Impairment. *Arch Fam Med*, 3, 774 – 779.
- Leary T (1957): *Interpersonal Diagnosis of Personality*. New York: Ronald Press.
- Lipowski ZJ (1988): Somatization: the concept and its clinical application. *American Journal of Psychiatry*, 145 (11), 1358 – 68.
- Maschewsky-Schneider U, Sonntag U, Klesse R (1999): Das Frauenbild in der Prävention. Psychologisierung der weiblichen Gesundheit? In: Brähler E, Felder H: Weiblichkeit, Männlichkeit und Gesundheit. *Medizinpsychologische und psychosomatische Untersuchungen*. (2. vollst. überarb. u. erw. Aufl.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 98 - 120.
- Morrison J (1989): Childhood sexual histories of woman with somatization disorder. *American Journal of Psychiatry*, 146, 239 – 241.
- Mueller RO (1996): *Basic principles of structural equation modeling*. New York, Springer Verlag.
- Murphy JM (1986): Trends in depression and anxiety: men and women. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 73, 113 – 127.
- Myrtek M (1998): *Gesunde Kranke – Kranke Gesunde. Psychophysiologie des Krankheitsverhaltens*. Bern: Huber.
- Prehler M, Kupfer J, Brähler E (1992): Der Gießener Beschwerdebogen für Kinder und Jugendliche (GBB-KJ) *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 42(2), 71 – 77.
- Richter HE, Beckmann D (1973): *Herzneurose*. Stuttgart: Thieme.
- Rief W, Hessel A, Brähler E (2001): Somatization Symptoms and Hypochondriacal Features in the General Population. *Psychosomatic Medicine*, 63 (4), 595-602.

- Rief W, Hiller W, Heuser J (1997): SOMS – Das Screening für Somatoforme Störungen. Manual zum Fragebogen. Bern: Huber.
- Rief W, Stock C, Geissner E, Fichter MM (1994): Wenn Patient und Therapeut unterschiedlicher Meinung sind – Diskrepanzen in Veränderungsbeurteilungen. *Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie*, 44, 235 – 239.
- Rodenstein M (1980): Fraueninteressen in Gesundheitspolitik und –forschung. *Soziale Welt*, 2, 176 – 190.
- Rose M, Scholler G, Jörres A, Danzer G, Klapp FB (2000): Patients' expressions of complaints as a predictor of the course of acute hepatitis A. *Journal of Psychosomatic Research*, 48 (2), 107-113.
- Roth M (1999): Validierungsstudie zum Gießener Beschwerdebogen für Kinder und Jugendliche (GBB-KJ) bei gesunden und chronisch kranken Jugendlichen. *Diagnostica*, 45 (3), 128 – 137.
- Rudolf G, Henningsen P (1998): Somatoforme Störungen: Theoretisches Verständnis und therapeutische Praxis. Stuttgart: Schattauer.
- Sachs L (2002): *Angewandte Statistik. Anwendung statistischer Methoden*. 10. überarb. Aufl. Berlin u.a.: Springer.
- Schepank H (1995): Der Beeinträchtigungs-Schwere-Score (BSS) – Ein Instrument zur Bestimmung der Schwere einer psychogenen Erkrankung – Manual. Weinheim: Beltz.
- Schepank H (2002): BSS. Der Beeinträchtigungs-Schwere-Score. In: Brähler E, Schumacher J, Strauß B 2002. 68 – 72.
- Schmitz N, Hartkamp N, Baldini C, Rollnik JD, Tress W (2001): Psychometric properties of the German version of the NEO-FFI in psychosomatic outpatients. *Personality and Individual Differences* 31, 713 - 722.
- Schmitz N, Hartkamp N, Franke GH (2000a): Assessing clinically significant change: Application to the SCL-90-R. *Psychological Reports*, 86, 263 – 274.
- Schmitz N, Hartkamp N, Kruse J, Franke GH, Reister G, Tress W (2000b): The Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R): A German validation study. *Quality of Life Research*, 9, 185 – 193.

- Schumacher J, Brähler E (2000a): Testdiagnostik in der Psychotherapie. In: Senf W, Broda M (Hrsg.): Praxis der Psychotherapie. Ein integratives Lehrbuch: Psychoanalyse, Verhaltenstherapie, Systemische Therapie (2. neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart: Thieme, 116 – 128.
- Schumacher J, Klaiberg A, Brähler E (eingereicht). Körperbeschwerden im Wandel: Neunormierung der Kurzform des Gießener Beschwerdebogens GBB-24. *Diagnostica*. http://www.uni-leipzig.de/~gespsych/material/gbb_2001.pdf
- Strauß B (2002): IIP-D. Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme. In: Brähler E, Schumacher J, Strauß B (2002). 206 – 210.
- Sullivan HS (1953): The interpersonal theory of psychiatry. New York: Norton.
- Tanum L, Malt UF (2001): Personality and physical symptoms in nonpsychiatrist patients with functional gastrointestinal disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 50 (3), 139 – 146.
- Tress W, Kruse J, Heckrath C, Schmitz N, Alberti L (1997): Der psychosomatische Patient beim Hausarzt – Ergebnisse einer Felduntersuchung. In: Franz M, Tress W (Hrsg.): Psychosomatische Medizin – Ankunft in der Praxis. Frankfurt: VAS Verlag, 55 – 67.
- Verbrugge LM (1985): Gender and health: An update on hypotheses and evidences. *Journal of Health and Social Behavior*, 26, 156 – 182.
- Verbrugge LM (1989): The twain meet: Empirical explanations of sex differences in health and mortality. *Journal of Health and Social Behavior*, 30, 282 – 304.
- Wool CA, Barsky AJ (1994): Do women somatize more than men? Gender differences in somatization. *Psychosomatics*, 35, 445 – 452.
- Zenz H (1971): Empirische Befunde über die Gießener Fassung einer Beschwerdenliste. *Zeitschrift für Psychotherapie und Medizinische Psychologie*, 21, 7-13.
- Zerssen D v. (1971): Die Beschwerdenliste als Test. *Therapiewoche*, 21.
- Zerssen D v. (1976): Beschwerden-Liste (B-L). Weinheim: Beltz.

5.2 ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

ABBILDUNGEN

Abbildung 1 Verhältnis von objektivem Befund und subjektiven Beschwerden	8
Abbildung 2 Die vier Skalen und ihre Items der Kurzversion des GBB-24	29
Abbildung 3 Modell der konfirmatorischen Faktorenanalyse	67
Abbildung 4 GBB-Skalenwerte der ICD-10 Diagnosegruppen	68
Abbildung 5 Scatterplot Beschwerdedruck vs. SCL-Gesamtwert (GSI).....	77

TABELLEN

Tabelle 1 Übersicht der deutschsprachigen Beschwerdefragebögen	16
Tabelle 2 Beschreibung der Untersuchungsstichprobe	45
Tabelle 3 GBB-Mittelwertprofil und Häufigkeitsverteilung	52
Tabelle 4 Die zehn häufigsten Beschwerden der untersuchten Patientenstichprobe.....	53
Tabelle 5 Die zehn häufigsten Beschwerden in der psychosomatisch Ambulanz Gießen	54
Tabelle 6 Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalyse der GBB-Items (Alter, Geschlecht, Bildung)	57
Tabelle 7 GBB-Skalenwerte: M, SD, Cronbach's Alpha und Effektstärke	58
Tabelle 8 M, SD, Cronbach's Alpha der GBB-Skalen der Normierungsstichproben.....	59
Tabelle 9 M, SD, Cronbach's Alpha der GBB-Skalen verschiedener Patientenstichproben	60
Tabelle 10 M, SD der GBB-Skalen nach Geschlecht, Alter und Bildungsgrad.....	61
Tabelle 11 Zusammensetzung der Stichprobe für die Varianzanalyse der Skalen	62
Tabelle 12 3-Wege Varianzanalyse der Skalen (Faktoren: Alter, Geschlecht und Bildung).....	62
Tabelle 13 Interkorrelation der GBB-24-Skalen	63
Tabelle 14 Interkorrelation der GBB-24-Skalen in den Normierungsstichproben	64
Tabelle 15 Dimensionale Struktur des GBB-24: Faktorladungsmatrix.....	65
Tabelle 16 Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse	68
Tabelle 17 Neue Faktorenstruktur der explorativen Faktorenanalyse	69
Tabelle 18 Varianzanalyse der GBB-Skalenwerte zwischen den Diagnosegruppen.....	71
Tabelle 19 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des IIP	73
Tabelle 20 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des NEO-FFI	74
Tabelle 21 Korrelationen der GBB-24-Skalen mit den Skalen des BSS.....	75
Tabelle 22 Korrelationen des GBB-24 mit den Skalen des SCL-90-R	76
Tabelle 23 Kreuztabelle Beschwerdedruck (GBB) vs. GSI (SCL-90) bei allen Patienten	78
Tabelle 24 Kreuztabellen Beschwerdedruck vs. GSI (SCL-90) nach Diagnosegruppen.....	79

Körperbeschwerden in einer psychosomatischen Ambulanz

Eine Untersuchung mit dem Gießener Beschwerdebogen GBB

F. Schlagenhauf

In der vorgelegten Arbeit wurde eine aktuelle ambulante Patientenstichprobe (N = 1107, Alter 38 +/- 12 Jahre) aus der Klinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit dem Gießener Beschwerdebogen (GBB-24) untersucht.

Der GBB ist ein weit verbreitetes und gut etabliertes Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung körperlicher Beschwerden aus den vier Symptombereichen Gliederschmerzen, Herzbeschwerden, Erschöpfung und Magenbeschwerden. Er wurde in den siebziger Jahren von Brähler und Scheer (1979, 1984) entwickelt und ist seitdem an mehreren repräsentativen Bevölkerungsstichproben normiert worden. Die letzte verfügbare und im Handbuch dokumentierte teststatistische Überprüfung des GBB an einer umfangreichen psychosomatischen Patientenstichprobe stammt allerdings aus dem Jahr 1975.

In der untersuchten psychosomatischen Patientenstichprobe waren die häufigsten angegebenen Beschwerden Erschöpfungssymptome wie Müdigkeit, Schwächegefühl und erhöhtes Schlafbedürfnis sowie Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen. Erwartungsgemäß gaben Frauen mehr körperliche Beschwerden an als Männer und ältere Patienten mehr als jüngere. Im Unterschied zu den Normstichproben war eine Bildungsabhängigkeit bei einigen Items festzustellen. Für fast alle Skalen zeigte sich eine Alters- und Geschlechtsabhängigkeit. Das Bildungsniveau war nur bei der Skala Magenbeschwerden ein signifikanter Einflussfaktor. Die Interne Konsistenz der Skalen war gut. Die Faktorstruktur konnte mittels explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalyse weitgehend repliziert werden und die Konstruktvalidität war insgesamt zufriedenstellend. Die inhaltliche Validität zeigte sich durch den Zusammenhang mit anderen psychodiagnostischen Messinstrumenten (IIP, NEO-FFI, BSS, SCL-90-R). Interpersonelle Probleme (IIP) werden mit dem GBB kaum abgebildet. Ein Zusammenhang zeigte sich mit dem NEO-FFI-Faktor Neurotizismus. Erstaunlich niedrig war der Zusammenhang zwischen Expertenrating der Beeinträchtigung durch körperliche Symptome mittels BSS und dem im GBB erfassten subjektiven Körpererleben. Erwartungsgemäß korrelierten alle GBB-Skalen mit der SCL-90-R-Skala Somatisierung. Die durch die beiden Symptomlisten GBB und SCL ermittelten Informationen waren allerdings nicht deckungsgleich, sondern stellten eine wechselseitige Ergänzung dar. Für unterschiedliche Diagnosegruppen wurde ein differenziertes Muster an Symptomklagen ermittelt. Zur Bestimmung bestimmter klinischer Störungsbilder war er jedoch nicht geeignet.

Zusammenfassend ist der GBB ein reliables und valides Messinstrument zur Erfassung von körperlichen Symptomklagen und stellt damit eine sinnvolle Ergänzung für die Psychodiagnostik in der Psychotherapie dar.

5.3 LEBENS LAUF

31.12.1973 geboren in Düsseldorf

SCHULBILDUNG

1980 bis 1984	Besuch der Montessori Grundschule in Düsseldorf
1984-1993	Besuch des Gymnasium Gerresheim
27.5.1993	Abitur (Endnote 1,3)

ZIVILDienst

August 1993 bis September 1994	Altenbetreuung und Altenpflege bei der Diakonie in Düsseldorf
-----------------------------------	---

STUDIUM

Oktober 1994	Beginn des Medizin- und Philosophiestudiums an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
August 1996	Physikum (Note: schriftlich und mündlich gut)
August 1997	Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (Note: befriedigend)
WS 1997/98	Forschungsfreisemester
Februar 2000	Abschluss des Grundstudiums Philosophie an der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf (Note: gut)
August 2000	Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (Note: schriftliche gut und mündliche sehr gut)
22.11.2001	Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (Note: gut)
23.08.2002	Erteilung der vorläufigen Berufserlaubnis

FAMULATUREN

März 1997	Unfallchirurgie im Krankenhaus Barmbek, Hamburg
Februar 1998	Psychiatrie in der Universitätsklinik Magdeburg
August 1998	Kinder- und Jugendpsychiatrie an der McMaster University in Hamilton, Kanada
Juli 1999	Innere Medizin im Bethesda Krankenhaus, Duisburg
September 1999	Gynäkologie an der Ben Gurion University in Beer-Sheva, Israel

Oktober 1999 Allgemeinarztpraktikum in Langenfeld

PRAKTISCHES JAHR

Oktober 2000 bis Chirurgisches Tertial im Wolfson Medical Center, Tel Aviv, Israel
Februar 2001

Februar bis Mai 2001 Internistisches Tertial im Spital Uster Lehrkrankenhaus der Universität
Zürich, Schweiz

Mai bis August 2001 Wahlfach: Neurologie in der Universitätsklinik Düsseldorf

NEBENTÄTIGKEITEN

Dozententätigkeit an der Krankenpflegeschule des Evangelischen Krankenhauses Düsseldorf in
den Fächern Chemie und Physik

PUBLIKATIONEN

Northoff G, Witzel T, Richter A, Gessner M, Schlagenhaut F, Fell J, Baumgart F, Kaulisch T, Tempelmann C, Heinzel A, Kotter R, Hagner T, Bargel B, Hinrichs H, Bogerts B, Scheich H, Heinze HJ (2002): *GABA-ergic modulation of prefrontal spatio-temporal activation pattern during emotional processing: a combined fMRI/MEG study with placebo and lorazepam.* Journal of Cognitive Neuroscience, 14 (3), 348 – 370.

Northoff G, Richter A, Gessner M, Schlagenhaut F, Fell J, Baumgart F, Kaulisch T, Kotter R, Stephan KE, Leschinger A, Hagner T, Bargel B, Witzel T, Hinrichs H, Bogerts B, Scheich H, Heinze HJ (2000): *Functional dissociation between medial and lateral prefrontal cortical spatiotemporal activation in negative and positive emotions: a combined fMRI/MEG study.* Cerebral Cortex, 10 (1), 93 - 107.

TÄTIGKEIT ALS ARZT IM PRAKTIKUM

November 2002 bis Medizinische Klinik der DRK-Kliniken Köpenick, Berlin
Mai 2003

5.4 MUSTER DES GIEßENER BESCHWERDEBOGENS

RHEINISCHE KLINIKEN DÜSSELDORF
KLINISCHES INSTITUT UND KLINIK FÜR PSYCHOSOMATIK UND PSYCHOTHERAPIE DER
HEINRICH- HEINE- UNIVERSITÄT

GBB – Kurzform

Im folgenden ist eine größere Anzahl von Beschwerden aufgeführt. Überlegen Sie bitte, an welchen dieser Beschwerden Sie leiden. Machen Sie ein Kreuz in die entsprechende Spalte. Die Beschwerden, die Sie nicht haben, erhalten natürlich ein Kreuz in der "nicht"-Spalte.

Ich fühle mich durch folgende Beschwerden belästigt:

	nicht	kaum	einiger- maßen	erheb- lich	stark
1. Schwächegefühl	<input type="checkbox"/>				
2. Herzklopfen, Herzjagen und Herzstolpern	<input type="checkbox"/>				
3. Druck- und Völlegefühl im Leibe	<input type="checkbox"/>				
4. Übermäßiges Schlafbedürfnis	<input type="checkbox"/>				
5. Gelenk- oder Gliederschmerzen	<input type="checkbox"/>				
6. Schwindelgefühl	<input type="checkbox"/>				
7. Kreuz- oder Rückenschmerzen	<input type="checkbox"/>				
8. Nacken- und Schulterschmerzen	<input type="checkbox"/>				
9. Erbrechen	<input type="checkbox"/>				
10. Übelkeit	<input type="checkbox"/>				
11. Kloßgefühl im Rachen oder Schmerzen im Hals	<input type="checkbox"/>				
12. Aufstoßen	<input type="checkbox"/>				
13. Sodbrennen oder saure Aufstöße	<input type="checkbox"/>				
14. Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/>				
15. Rasche Erschöpfbarkeit	<input type="checkbox"/>				
16. Müdigkeit	<input type="checkbox"/>				
17. Gefühl der Benommenheit	<input type="checkbox"/>				
18. Schweregefühl oder Müdigkeit in den Beinen	<input type="checkbox"/>				
19. Mattigkeit	<input type="checkbox"/>				
20. Stiche, Schmerzen oder Ziehen in der Brust	<input type="checkbox"/>				
21. Magenschmerzen	<input type="checkbox"/>				
22. Anfallsweise Atemnot	<input type="checkbox"/>				
23. Druckgefühl im Kopf	<input type="checkbox"/>				
24. Anfallsweise Herzbeschwerden	<input type="checkbox"/>				

MUSTER