

AUS DER ABTEILUNG
FÜR PSYCHOSOMATISCHE MEDIZIN
PROF. DR. MED. T. LOEW
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

**Vergleich des
ICD-10-Symptom-Rating (ISR)
Selbstbeurteilungsfragebogens mit der
SCL-90-R an 319 ambulanten Patienten**

Inaugural – Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von

Erik Gangl

2011

AUS DER ABTEILUNG
FÜR PSYCHOSOMATISCHE MEDIZIN
PROF. DR. MED. T. LOEW
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

**Vergleich des
ICD-10-Symptom-Rating (ISR)
Selbstbeurteilungsfragebogens mit der
SCL-90-R an 319 ambulanten Patienten**

Inaugural – Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von

Erik Gangl

2011

Dekan:

Prof. Dr. Bernhard Weber

1. Berichterstatter:

Prof. Dr. Karin Tritt

2. Berichterstatter:

Prof. Dr. Thomas Loew

Tag der mündlichen Prüfung:

02. August 2011

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung..... | 9 |
| 1.1 | Diagnostik in der Psychotherapie..... | 9 |
| 1.2 | Stellenwert der Symptomerfassung in der klinischen Diagnostik | 9 |
| 1.3 | Psychometrische Tests in der klinischen Diagnostik..... | 12 |
| 1.3.1 | Definition..... | 12 |
| 1.3.2 | Selbstbeurteilungsverfahren..... | 13 |
| 1.3.3 | Testgütekriterien..... | 13 |
| 1.3.4 | Kritik..... | 16 |
| 1.4 | Zielsetzung und Entwicklung des ICD-10-Symptom-Rating (ISR).... | 16 |
| 1.4.1 | Zielsetzung..... | 16 |
| 1.4.2 | Entwicklung..... | 17 |
| 1.5 | Fragestellung..... | 18 |
| 2 | Material und Methoden..... | 19 |
| 2.1 | Statistik..... | 19 |
| 2.2 | Das ICD-10-Symptom-Rating (ISR)..... | 19 |
| 2.2.1 | Skalenbildung..... | 20 |
| 2.2.2 | Patientenanweisung..... | 20 |
| 2.2.3 | Einzelskalen und Items des ISR..... | 20 |
| 2.2.4 | Bildung der Skalenwerte..... | 23 |
| 2.2.5 | Bildung des Gesamtscore..... | 23 |
| 2.3 | Die Symptom-Checkliste (SCL-90-R)..... | 24 |
| 2.3.1 | Einzelskalen und Items der SCL-90-R..... | 24 |
| 2.3.2 | Bildung der Skalenwerte..... | 28 |
| 2.3.3 | Die globalen Kennwerte..... | 28 |
| 2.4 | Stichprobenbeschreibung..... | 29 |
| 3 | Ergebnisse..... | 37 |
| 3.1 | Deskriptive Statistik der ISR-Skalen..... | 38 |
| 3.2 | Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)..... | 40 |

| | | |
|-----|---|----|
| 3.3 | Korrelation der Depressionsskala (ISR) mit dem Skalenwert Depressivität (SCL-90-R)..... | 41 |
| 3.4 | Korrelation der Angstskaala (ISR) mit dem Skalenwert Ängstlichkeit, sowie dem Skalenwert phobische Angst (SCL-90-R)..... | 43 |
| 3.5 | Korrelation der Zwangsskala (ISR) mit dem Skalenwert Zwang (SCL-90-R)..... | 45 |
| 3.6 | Korrelation der somatoformen Skala (ISR) mit dem Skalenwert Somatisierung (SCL-90-R)..... | 46 |
| 3.7 | Interkorrelation der Skalen des ISR..... | 47 |
| 3.8 | Interkorrelation der Skalen der SCL-90-R..... | 50 |
| 3.9 | Korrelation aller Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R..... | 53 |
| 4 | Diskussion..... | 58 |
| 4.1 | Diskussion der Stichprobe..... | 58 |
| 4.2 | Diskussion der Ergebnisse..... | 61 |
| 4.3 | Ausblick..... | 66 |
| 5 | Zusammenfassung..... | 67 |
| 6 | Literaturverzeichnis..... | 70 |
| 7 | Anhang..... | 75 |
| 7.1 | ISR-Berlin..... | 76 |
| 7.2 | Kumulierte ICD-10-Diagnosen im Einzelnen..... | 82 |
| 7.3 | Vergebene ICD-10-Diagnosen..... | 86 |
| 8 | Danksagung..... | 94 |
| 9 | Lebenslauf..... | 95 |
| 10 | Selbstständigkeitserklärung..... | 97 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------------|--|----|
| Tabelle 2.1: | Geschlecht der Patienten..... | 31 |
| Tabelle 2.2: | Alter der Patienten..... | 31 |
| Tabelle 2.3: | Schulabschluss der Patienten..... | 32 |
| Tabelle 2.4: | Kumulierte F-Diagnosen, gruppiert..... | 34 |
| Tabelle 2.5: | Bundeswehrkrankenhaus Berlin vs. zivile Stichprobe..... | 37 |
| Tabelle 3.1: | Deskriptive Statistik aller Skalen des ISR..... | 39 |
| Tabelle 3.2: | Deskriptive Statistik der Gesamtskalen von ISR und SCL-90-R..... | 41 |
| Tabelle 3.3: | Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)..... | 41 |
| Tabelle 3.4: | Deskriptive Statistik der Depressionsskalen von ISR und SCL-90-R..... | 42 |
| Tabelle 3.5: | Korrelation der Depressionsskala (ISR) mit dem Skalenwert Depressivität (SCL-90-R)..... | 43 |
| Tabelle 3.6: | Deskriptive Statistik der Angstskala des ISR und der Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst der SCL-90-R..... | 44 |
| Tabelle 3.7: | Korrelationen der Angstskala des ISR mit den Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst der SCL-90-R..... | 45 |
| Tabelle 3.8: | Deskriptive Statistik der Zwangsskalen von ISR und SCL-90-R..... | 46 |
| Tabelle 3.9: | Korrelation der Zwangsskalen von ISR und SCL-90-R..... | 46 |
| Tabelle 3.10: | Deskriptive Statistik der somatoformen Skala des ISR und der Somatisierungsskala der SCL-90-R..... | 47 |
| Tabelle 3.11: | Korrelation der somatoformen Skala des ISR und der Somatisierungsskala der SCL-90-R..... | 47 |
| Tabelle 3.12: | Interkorrelation der Skalen des ISR..... | 49 |
| Tabelle 3.13: | Deskriptive Statistik aller Skalen der SCL-90-R..... | 51 |
| Tabelle 3.14: | Interkorrelation der Skalen der SCL-90-R..... | 52 |
| Tabelle 3.15: | Korrelation aller Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R..... | 54 |
| Tabelle 3.16: | ISR-Depressionsskala - Übersicht der Korrelationen..... | 55 |
| Tabelle 3.17: | ISR-Angstskala - Übersicht der Korrelationen..... | 56 |

| | | |
|---------------|--|----|
| Tabelle 3.18: | ISR-Zwangsskala - Übersicht der Korrelationen..... | 56 |
| Tabelle 3.19: | ISR Somatoforme Skala - Übersicht der Korrelationen..... | 56 |
| Tabelle 3.20: | ISR-Esstörungsskala - Übersicht der Korrelationen..... | 57 |
| Tabelle 3.21: | ISR-Zusatzskala - Übersicht der Korrelationen..... | 57 |
| Tabelle 3.22: | ISR-Gesamtskala - Übersicht der Korrelationen..... | 58 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------------|--|----|
| Abbildung 2.1: | Altersverteilung nach Geschlecht..... | 30 |
| Abbildung 2.2: | Kumulierte F-Diagnosen: gruppiert..... | 32 |
| Abbildung 2.3: | Bundeswehrkrankenhaus Berlin vs. zivile Stichprobe..... | 35 |
| Abbildung 3.1: | Mittelwerte der ISR-Skalen..... | 39 |
| Abbildung 3.2: | Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)..... | 41 |

1 Einleitung

Im Folgenden werden verschiedene Überlegungen zu Stellenwert und Formen der Diagnostik in der Psychotherapie sowie die Entwicklungszusammenhänge und Zielsetzungen des neuentwickelten Instrumentes ISR¹ (ICD-10-Symptom-Rating) ausgeführt. Diese Ausführungen dienen als Einführung in die Thematik dieser Dissertation, die einen Vergleich von ISR und dem bereits anerkannten Instrument SCL-90-R² (Symptom-Checkliste 90) beinhaltet, und zielen darauf ab, eine bessere Beurteilung des Stellenwerts dieser Neuentwicklung zu ermöglichen.

1.1 Diagnostik in der Psychotherapie

Das Wort „Diagnose“ leitet sich aus dem griechischen „diagnosis“ ab. Es steht für Benennung, unterscheidendes Erkennen und Beurteilung (Kendell, 1978). Bezogen auf die psychologische Diagnostik versucht Röhrle (2008) eine übergreifende Definition zu formulieren und bezeichnet sie als die Erfassung von wissenschaftlich³ erhobenen, klinisch-psychologisch bedeutsamen Phänomenen. Diese Erkenntnisse sollen Ärzten und anderen Therapeuten helfen Entscheidungen, bezüglich Nützlichkeit, Notwendigkeit, Sparsamkeit und Ethik, bestmöglich treffen zu können. Die Diagnostik ist ein zentraler Bestandteil der Psychotherapie. Sie erfüllt eine Vielzahl von grundlegenden Aufgaben über alle Phasen der Therapie hinweg, die von diversen Autoren in ähnlicher Form beschrieben werden (Amelang & Zielinski, 2002; Dilling et al., 2005; Fydrich, 2002; Jäger & Petermann, 1999; Laireiter, 2004; Perrez, 2005; Röhrle, 2008).

Nach Laireiter (2004) sind die wichtigsten Aufgaben hierbei die Identifikation behandlungsbedürftiger Zustände („Diagnostizieren, Klassifizieren und Beschreiben“, Laireiter, 2004, S.28), die Rechtfertigung der grundsätzlichen Notwendigkeit einer

¹ ISR = ICD-10-Symptom-Rating, am Institut für Qualitätsentwicklung in der Psychotherapie und Psychosomatik in Kooperation mit der Abt. Psychosomatische Medizin der Universität Regensburg neu entwickelter Fragebogen

² SCL-90-R = Symptom-Checkliste 90, revised Version (Franke, 2002)

³ Mit validen und reliablen Methoden und unter Nutzung unterschiedlichster Aspekte des zu Diagnostizierenden erhoben (Röhrle, 2008)

Psychotherapie (Allgemeine Indikation), die Entscheidungshilfe, welche die richtige Maßnahme zur Veränderung dieses Zustandes darstellt (Differenzielle Indikation), sowie die Erarbeitung entsprechender Zielsetzungen und psychologischer Maßnahmen (Selektive Indikation). Außerdem ermöglicht die Diagnostik in der Psychotherapie eine Therapieplanung und das Erstellen einer Prognose sowie Verlaufs- und Ergebniskontrollen der Therapie. Dementsprechend liegen die Aufgaben der Diagnostik gleichermaßen im Beginn der Therapie oder Intervention, sowie in deren Verlauf und Ende. Laireiter (2004) unterscheidet drei diagnostische Konzepte:

Die *orientierungsspezifische Diagnostik* soll aus den individuellen Zuständen eines Patienten einen Fall konstruieren, von dem der Therapeut seine Behandlungsstrategien ableitet.

Die *klinisch-psychiatrische Diagnostik* soll psychopathologische⁴ Symptome⁵ und Syndrome⁶ identifizieren und so den psychischen Zustand des Patienten beschreiben und klassifizieren. Die diagnostische Klassifikation erfolgt im Gesundheitswesen der BRD entsprechend der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (= ICD-10⁷, Dilling et al., 2005).

Die *klinisch-psychologische Diagnostik* soll in erster Linie Störungen⁸ beschreiben, analysieren und ihre Ausprägung quantifizieren.

Die letzten beiden Konzepte sollen hier unter *klinische Diagnostik* zusammengefasst werden und können, neben anderen diagnostischen Methoden, anhand von psychologischen Tests durchgeführt werden.

Die Qualität klinischer Psychodiagnostik wird immer wieder in Frage gestellt, nicht zuletzt wegen des geringen Ausmaßes an übereinstimmenden Diagnosen bei unterschiedlichen Therapeuten. Die Unterschiede ergeben sich, unter anderem durch divergierende Kriterien zur Diagnostik derselben Störung (Kriterienvarianz) und

⁴ Psychopathologie = „Lehre vom Leiden der Seele i. S. einer Erfassung von Erlebens-, Denk- u. Verhaltensweisen eines als psychisch krank geltenden Menschen.“ (Pschyrembel, 2007)

⁵ Symptom = „Beschwerde, fassbares [objektives, E.G.] od. angegebenes [subjektives, E.G.] Erkrankungszeichen.“ (Pschyrembel, 2007)

⁶ Syndrom = „Komplexe von Symptomen, die häufig zusammen beobachtet werden und irgendwie ihrem Wesen nach zusammenhängen“ (Bleuler, 1983, S.115)

⁷ ICD-10 = International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision - German Modification -

⁸ Störung = klinisch erkennbarer Symptomkomplex. Störung ist kein exakter Begriff, er wird verwendet um problematische Begriffe wie „Krankheit“ oder „Erkrankung“ zu vermeiden (Dilling et al., 2005)

durch unterschiedliche Beurteilung und Bewertung bezüglich Relevanz und Existenz der sich bietenden Symptome (Beobachtungsvarianz). Diese beiden Varianzquellen können durch den Einsatz strukturierter und standardisierter Diagnostik behoben werden (Freyberger & Stieglitz, 1996). Dies trägt auf Grund der Vergleichbarkeit unterschiedlicher Einrichtungen auch zur gesetzlich geforderten Qualitätssicherung (§135a, SGB V⁹, 2008) bei (Broda et al., 1993).

1.2 Stellenwert der Symptomerfassung in der klinischen Diagnostik

Besonders der Stellenwert der Erfassung von Symptomen ist in Hinblick auf diese Arbeit hervorzuheben. Das Symptom als „Beschwerde, fassbares [objektives, E.G.] oder angegebenes [subjektives, E.G.] Erkrankungszeichen“ (Pschyrembel, 2007) ist im gesamten Prozess der Inanspruchnahme von medizinischen oder psychotherapeutischen Leistungen für *Patienten, Angehörige* und *Behandler* essenziell. Vor allem die Relevanz von Symptomen für behandelnde Ärzte und Therapeuten spielt im Rahmen dieser Arbeit die größte Rolle, denn hier stellen Symptome die Basis der Psychodiagnostik dar. Als Zeichen für das Vorliegen einer Erkrankung (Uexküll & Wesiack, 2003) erfüllen die Symptome und ihre Erfassung für die unterschiedlichen Beteiligten verschiedene Aufgaben.

- *Patienten und Angehörige*: Hier führt die Symptomwahrnehmung zur ersten Inanspruchnahme medizinischer oder psychotherapeutischer Leistungen (Tritt et al., 2009). Darüber hinaus ist die subjektive Änderung von Symptomen Grundlage der Beurteilung des Behandlungserfolges aus Sicht der Patienten und Angehörigen.
- *Behandler*: Zum einen ist die Symptomerfassung für behandelnde Ärzte und Therapeuten die Grundlage der *Syndromzuordnung*, des *psychopathologischen Befundes*, der *Diagnosen* und der *Klassifikation* (Stieglitz, 2008). Zum anderen dient die Erfassung von Symptomen der Beurteilung von Symptomreduktionen und ermöglicht so eine *Abbildung psychotherapeutischer Effekte* (Hill & Lambert, 2004).

⁹ Sozialgesetzbuch V (SGB V), Bundesministerium der Justiz unter http://bundesrecht.juris.de/sgb_5/ [Stand: 21.12.2008].

Eine Möglichkeit der Erfassung von Symptomen in der klinischen Diagnostik, die auch der oben geschilderten Forderung von standardisierter und strukturierter Diagnostik gerecht wird, sind psychometrische Tests.

1.3 Psychometrische Tests in der klinischen Diagnostik

Psychologische Tests lassen sich unterteilen in *Psychometrische Tests*, *Leistungstests* und *Persönlichkeits-Entfaltungs-Verfahren* (Brähler et al., 2002). Nach der Definition von Lienert und Raatz (1998) handelt es sich um wissenschaftliche Routineverfahren, die empirisch abgrenzbare Persönlichkeitsmerkmale untersuchen, um eine möglichst quantitative Aussage über die individuelle Merkmalsausprägung machen zu können. Gemeinsam ist diesen Verfahren, dass sie „psychische Eigenschaften, Fähigkeiten oder Merkmale bzw. Zustände von Personen erfassen, die abstrakt auch als psychologische Konstrukte bezeichnet werden können“ (Bühner, 2004, S.15).

Die folgenden Ausführungen werden sich nur noch auf psychometrische Tests beziehen, da es sich bei den in dieser Arbeit untersuchten Instrumenten um ebensolche handelt.

1.3.1 Definition

Psychometrie bezeichnet die Messung (Quantifizierung) psychologischer Konstrukte (Göllner, 1975). Entsprechende Tests können mit dem Stichwort „Deskription“ gekennzeichnet werden, da sie eine formalisierte *Selbstbeurteilung* der Probanden erfordern (Fisseni, 1990). Psychometrische Tests sollten *standardisiert*, also wissenschaftlich entwickelt, normiert, objektiv und bezüglich der wichtigsten *Gütekriterien* überprüft sein (Lienert & Raatz, 1998; Bühner, 2004). Auf Selbstbeurteilungsverfahren und Testgütekriterien soll im Folgenden gesondert eingegangen werden, da diese für die Fragestellung dieser Arbeit besonders relevant sind.

1.3.2 Selbstbeurteilungsverfahren

Wie bereits beschrieben werden Probanden bei psychometrischen Tests durch die Fragebogen-Items angeleitet ihre „Selbstbilder“ abzurufen (Fisseni, 1990). Damit stellen Selbstbeurteilungsfragebögen ein geeignetes Instrument zur Erfassung von Verhalten, Meinungen und Gefühlen dar, die sonst nur schwer von Außenstehenden zu beurteilen wären (Amelang & Zielinski, 2002; Röhrle, 2008). Doch bergen Selbstbeschreibungen auch die Gefahr von Verfälschung durch sogenannte Antworttendenzen. Fisseni (1990) unterscheidet hier drei Formen:

Die *sozial erwünschte Beantwortung* beschreibt Tendenzen des Probanden mit seinen Antworten ein Bild zu bieten, das einen hohen Grad an sozialer Erwünschtheit beinhaltet.

Simulations- bzw. Dissimulationstendenzen sind Beantwortungstendenzen, bei denen der Proband bestimmte Merkmale besonders hervorhebt oder verschweigt.

Bei *Antwortmustern* werden vom Probanden Fragen zum Beispiel immer mit „Ja“ oder immer mit „Nein“ beantwortet. Sämtliche andere Muster sind selbstverständlich auch denkbar.

Darüber hinaus können sich unbeabsichtigte *Erinnerungs- oder Selbstbeobachtungsfehler* auf das Testergebnis auswirken (Röhrle, 2008; Stieglitz, 2008).

Instrumente der Selbstbeurteilung geben folglich eher Auskunft über Bereitschaften, Darstellungen, Vorstellungen und Einstellungen zu Eigenschaften und Verhalten der Probanden, als über ihre tatsächlichen Verhaltensmuster und Eigenschaften (Fisseni, 1990).

1.3.3 Testgütekriterien

Zur Beurteilung von Tests stehen testtheoretisch anerkannte Kriterien zur Verfügung, die in *Haupt-* und *Nebengütekriterien* unterteilt werden. Die Hauptgütekriterien umfassen Objektivität, Reliabilität sowie Validität, während Normierung, Vergleichbarkeit, Nützlichkeit und Ökonomie die Nebengütekriterien darstellen (Bühner, 2004; Fisseni, 1990; Lienert & Raatz, 1998).

Die *Objektivität* eines Tests bezeichnet die „Standardisierung“ und gibt an, zu welchem Grad Testergebnisse abhängig vom Anwender sind. Hierbei unterscheidet

man die Durchführungsobjektivität, die durch sorgfältige Testinstruktionen erreicht werden kann, die Auswertungsobjektivität, zu erreichen durch exakte Auswertungsvorschriften, und die Interpretationsobjektivität, die beschreibt in wie weit verschiedene Untersucher die gleichen Schlüsse aus gleichen Testergebnissen ziehen (Bühner, 2004; Fisseni, 1990; Lienert & Raatz, 1998).

Unter *Reliabilität* versteht man die Messpräzision oder Zuverlässigkeit eines Tests. Sie gibt den Grad der Genauigkeit an mit dem ein bestimmtes Merkmal erfasst wird, unabhängig davon, ob das Merkmal misst, was es inhaltlich zu messen beansprucht. Gemessen wird die Reliabilität anhand eines Reliabilitätskoeffizienten, „der angibt, in welchem Maße unter gleichen Bedingungen gewonnene Messwerte über ein und denselben Probanden übereinstimmen“ (Lienert & Raatz, 1998, S.9). Demnach geht es bei der Reliabilität nicht um den Inhalt, sondern lediglich um die Exaktheit der Erfassung von Merkmalen (Bühner, 2004; Fisseni, 1990; Lienert & Raatz, 1998; Rauchfleisch, 2005).

Die *Validität* oder Gültigkeit misst den Grad der Genauigkeit, mit der ein Test das Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal, das er erfassen soll, tatsächlich erfasst (Bühner, 2004; Lienert & Raatz, 1998). Sie stellt „das wohl wichtigste [...] Gütekriterium“ (Rauchfleisch, 2005, S. 70) dar. Auf Validität soll im Folgenden ausführlicher eingegangen werden, da es das hauptsächlich untersuchte Gütekriterium in dieser Arbeit ist. Nach Lienert und Raatz (1998) werden drei Formen unterschieden, die inhaltliche, die kriterienbezogene und die Konstruktvalidität.

- *Inhaltliche Validität* bedeutet, dass ein Test so konstruiert ist, dass das zu erfassende Merkmal bestmöglich repräsentiert wird. Im Idealfall stellt der Test selbst das optimale Kriterium für ein Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal dar. So wie zum Beispiel eine Schreibprobe das optimale Kriterium zur Erfassung der Tippgeschwindigkeit einer Sekretärin darstellen würde. Ob ein Test inhaltlich valide ist, entscheidet in der Regel ein Experten-Rating als „Konsens von Kundigen“ (Lienert & Raatz, 1998).
- *Kriterienbezogene Validität* beschreibt den Zusammenhang zwischen der Testleistung und anders erhobenen Kriterien mit denen der Test, wegen seines Messanspruchs, korrelieren sollte. Hierbei unterscheidet man je nach Kriterium, das zum Vergleich zu Rate gezogen wird, zwischen Vorhersage-,

Übereinstimmungs-, retrospektiver und inkrementeller Validität (Bühner, 2004).

- Die *Konstruktvalidität* stellt laut Amelang und Zielinski (2002) die Synthese aus kriterienbezogener und inhaltlicher Validität dar. Sie ermöglicht mittels empirischer Untersuchungen die Entscheidung, ob ein Test vermag die gewünschte Eigenschaften oder Fähigkeiten zu erfassen (Lienert & Raatz, 1998). Hierbei werden häufig a priori Erwartungen über den Zusammenhang mit konstruktverwandten (konvergenten) oder konstruktfernden (divergenten) Tests formuliert (Bühner, 2004).
 - Bei der *konvergenten Validität* werden Tests mit gleichen oder ähnlichen Gültigkeitsbereichen miteinander korreliert. Hierbei erwartet man hohe Zusammenhänge (Bühner, 2004). In dieser Arbeit wird, in diesem Sinne, das von Tritt et al. (2008) neu entwickelte ISR (ICD-10-Symptom-Rating) mit der bereits etablierten SCL-90-R (Symptom-Checkliste 90) von Derogatis (deutsche Version von Franke, 2002) verglichen.
 - Zur Bestimmung der *divergenten Validität* werden Tests mit unterschiedlichen Gültigkeitsbereichen korreliert. Hiermit soll sichergestellt werden, dass ein Test nur die Merkmale und Fähigkeiten erfasst, die er erfassen soll. Folglich erwartet man hier möglichst geringe Zusammenhänge (Bühner, 2004).

Die Hauptkriterien sind nicht immer strikt voneinander abzugrenzen. „Objektivität lässt sich als Teilaspekt der Reliabilität betrachten, Validität als Sonderfall der Reliabilität, Reliabilität als Voraussetzung von Validität.“ (Fisseni, 1990, S.54).

Normierung bedeutet, dass für einen Test ein Bezugssystem existiert, das die Entscheidung zulässt, ob ein Proband, im Vergleich zu einer Kontrollpopulation, über-, unter- oder durchschnittlich abgeschnitten hat (Bühner, 2004; Lienert & Raatz, 1998).

Vergleichbarkeit ist nach Lienert und Raatz (1998) gegeben, wenn eine oder mehrere parallele Testformen zur intra-individuellen Reliabilitätskontrolle, oder validitätsähnliche Tests zur intra-individuellen Validitätskontrolle existieren.

Nützlichkeit ist gegeben, wenn ein Test solche Verhaltens- oder Persönlichkeitsmerkmale untersucht, die von praktischer Relevanz sind (Bühner 2004; Lienert & Raatz, 1998).

Ökonomie eines Tests zeichnet sich aus durch eine kurze Durchführungszeit, geringen Materialverbrauch, einfache Handhabung, schnelle, bequeme Auswertung und die Möglichkeit, ihn auch als Gruppentest durchzuführen (Bühner, 2004; Lienert & Raatz, 1998).

1.3.4 Kritik

Sowohl im klinischen Alltag als auch in der Forschung im Bereich der Psychotherapie wird immer wieder der finanzielle und zeitliche Ressourcenverbrauch beklagt, den der Einsatz umfangreicher psychometrischer Tests mit sich bringt. Diese sind allerdings oft notwendig, um der Qualitätssicherung (§135a, SGB V) nachzukommen und der Forschung gerecht zu werden, denn hierfür müssen häufig sowohl störungsübergreifende als auch störungsspezifische Erfassungsinstrumente eingesetzt werden (Herzog et al., 2000; Tritt et al., 2008).

1.4 Zielsetzung und Entwicklung des ICD-10-Symptom-Rating (ISR)

1.4.1 Zielsetzung

Die vorhergegangenen Ausführungen machen deutlich, dass Instrumente, die es ermöglichen psychische Symptome standardisiert, zeit- und ressourcenökonomisch zu erfassen, notwendig sind, um die Qualität klinischer Psychodiagnostik mit Hilfe von einheitlichen Kriterien zur Feststellung psychischer Symptome zu verbessern. Je standardisierter, je zeitökonomischer und je ressourcenökonomischer ein solcher Test ist, desto besser ist er geeignet dieser Aufgabe gerecht zu werden.

Ein eben solches Instrument soll das ISR darstellen. Es ist ein Selbstbeurteilungsverfahren in dem psychische Symptomatik und deren Schweregrad, anhand von 29 Fragen in sechs Skalen, streng orientiert an der ICD-10, erfasst wird. Im Gegensatz zu der heute gängigen (Hessel et al., 2001; Hill & Lambert, 2004) Symptom-Checkliste (SCL-90-R; Franke, 2002; Preis für 25 Bögen +

Auswertungsbögen: 19.- €¹⁰) steht das ISR kosten- und lizenzfrei im Internet (<http://www.iqp-online.de/index.php?page=download>, Stand: 11.07.2010) zur Verfügung. Darüber hinaus wird die SCL-90-R wegen ihrer hohen Interkorrelationen zwischen den einzelnen Skalen und auf Grund ihrer fragwürdigen Fragenstruktur wiederholt scharf kritisiert (Cyr et al., 1985; Hessel et al., 2001). So scheint nach Hessel et al. (2001) mit der SCL-90-R eine valide Erfassung abgrenzbarer Symptombereiche, anhand verschiedener Subskalen, nicht möglich zu sein.

Die Entwicklung des ISR ist der erste Schritt eines zweistufigen IQP-Projekts¹¹ (Tritt et al., 2007), dessen Schwerpunkte Qualitätssicherung und Versorgungsforschung in der Psychosomatik sind. Engere Zielsetzung des Instruments ist die oben beschriebene umfassende, psychometrische Evaluation psychischer Symptome für Status- und Veränderungsmessungen. Außerdem haben die ISR-Angaben eine Screeningfunktion für den zweiten, in Planung befindlichen, Schritt des Projekts, der die vollständige klinische Diagnostik nach ICD-10 verbessern soll. Hierbei sollen, wenn bei den ISR-Items bestimmte Schwellenwerte überschritten worden sind, weitere Items angeboten werden, anhand derer eine gute, standardisierte ICD-10-Diagnostik möglich sein soll. Solche Syndrome, die mit einem Selbstbeurteilungs-Fragebogen nicht erfasst werden können, werden eines gesonderten Expertenratings durch den behandelnden Diagnostiker bedürfen (Tritt et al., 2008).

1.4.2 Entwicklung

Die Entwicklungsbeschreibung des ISR, sowie die Ausführungen „Das ICD-10-Symptom-Rating“ im Methodenteil basieren auf den Vorarbeiten von Karin Tritt^{11,12}, Friedrich v. Heymann¹¹, Michael Zaudig¹³, Irina Zacharias¹², Wolfgang Söllner¹⁴ und Thomas Loew¹².

Zur Fragebogenkonstruktion wurden zu Beginn die F-Diagnosen (Kapitel V der ICD10: Psychische- und Verhaltensstörungen [F00-F99]) der ICD-10 (Dilling et al., 2005) durch ein Expertengremium zu Syndromen zusammengefasst. Diese wurden dann danach bewertet, ob sie sich bezüglich Reliabilität, Validität und

¹⁰ Bestellpreis auf www.testzentrale.de, Stand: 02.04.2009

¹¹ Institut für Qualitätsentwicklung in der Psychotherapie und Psychosomatik (IQP), München.

¹² Abteilung für psychosomatische Medizin der Universitätsklinik Regensburg.

¹³ Psychosomatische Klinik, Windach am Ammersee.

¹⁴ Klinik für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin am Klinikum Nürnberg.

wahrheitsgetreuer Beantwortung für einen Selbstbewertungsfragebogen eignen. Nach Formulierung der Items für die zu erfassenden Syndrome und ersten Verfeinerungen, basierend auf einer vorhergegangenen Machbarkeitsstudie, fand eine erste Validierungsstudie des ISR statt. Dieser erste Vergleich wurde anhand von 109 Patienten auch mit der SCL-90-R (Franke, 2002) durchgeführt. Es ergaben sich teils hohe Korrelationen zwischen den Skalen. So lag sie für die Gesamtskalen (ISR-Gesamtskala und SCL-90-GSI) bei $r = 0.78$. Bei den Einzelsyndromskalen ergaben sich Korrelation zwischen $r = 0.37$ und $r = 0.78$ (Tritt et al., 2008).

1.5 Fragestellung

Die Entwicklung des ISR beinhaltet eine ausführliche Prüfung der Güte des Instrumentes, teilweise auch nach den Kriterien der klassischen Testtheorie. Im Rahmen dieser Arbeit wird deshalb das ISR mit der SCL-90-R verglichen, die einen ähnlichen Anspruch wie das ISR aufweist. Hierfür wurden 319 ambulanten psychiatrischen Patienten das ISR und die SCL-90-R zur Bearbeitung ausgegeben. Zentrales Thema ist hierbei die Überprüfung der konvergenten und divergenten Validität gemäß den Kriterien der klassischen Testtheorie. Die Validitätsprüfung erfolgt über die Bestimmung der Korrelationskoeffizienten nach Pearson zwischen den Gesamtskalen und zwischen den zueinander gehörenden Einzelskalen für die konvergente Validität. So können Art und Ausmaß der Zusammenhänge zwischen beiden Instrumenten beurteilt werden. Darüber hinaus werden alle Einzelskalen miteinander korreliert, um die divergente Validität bei konstruktfernen Skalen zu überprüfen. Zusätzlich werden die Interkorrelationen der neun Einzelskalen der SCL-90-R mit denen der sechs ISR-Einzelskalen verglichen, da hohe Interkorrelationen ein oft beschriebenes Problem der SCL-90-R darstellen (Cyr et al., 1985; Hessel et al., 2001). Des Weiteren wird die deskriptive Statistik der ISR-Skalen genauer untersucht um, da bislang keine Daten über den Einsatz des ISR bei psychiatrischen Patienten vorliegen, die Ausprägung der statistischen Kennwerte mit Erhebungen an anderen Populationen vergleichen zu können.

2 Methoden und Instrumente

2.1 Verwendete Statistik

In der hier verwendeten deskriptiven Statistik wurden bei nominalen und rangskalierten Variablen, Median und Häufigkeits- und Prozentverteilung berechnet. Bei Vorliegen eines höheren Skalenniveaus wurden darüber hinaus die arithmetischen Mittelwerte sowie die Standardabweichung bestimmt. Zur Erfassung der Korrelationen zwischen den einzelnen Skalen wurden Korrelationen nach Pearson herangezogen. Die Bewertung der Ausprägung der Korrelationskoeffizienten entspricht in dieser Arbeit der folgenden Einteilung nach Brosius (2006, S. 519).

| <u>Betrag des Korrelationskoeffizienten:</u> | <u>mögliche Interpretation:</u> |
|--|---------------------------------|
| 0 | keine Korrelation |
| > 0 – 0,2 | sehr schwache Korrelation |
| 0,2 – 0,4 | schwache Korrelation |
| 0,4 – 0,6 | mittlere Korrelation |
| 0,6 – 0,8 | starke Korrelation |
| 0,8 – < 1 | sehr starke Korrelation |
| 1 | perfekte Korrelation |

Die Auswertung der Daten erfolgte mit SPSS® Version 16 für Windows.

2.2 Das ICD-10-Symptom-Rating (ISR)

Das ICD-10-Symptom-Rating orientiert sich streng an den in der ICD-10 (Dilling et al., 2005), im weltweiten Konsens, formulierten Symptomen, welche als relevant zur Beurteilung psychischer Störungen erachtet werden. Das ISR soll ermöglichen, psychische Symptome zeit- und ressourcenökonomisch zu erfassen und den Schweregrad psychischer Störungen möglichst umfassend zu evaluieren (Tritt et al., 2008). Nachdem in der Einleitung auf die Entwicklung und die Zielsetzung

eingegangen wurde, sollen hier der Aufbau, die Skalen und Items, sowie die Berechnung von Skalenwerten und Gesamtscore des ISR detailliert beschrieben werden.

2.2.1 Skalenbildung

Bei den Skalen des ISR handelt es sich um Likert-Skalen. Folgende Ausprägungen können bei diesem Instrument zur Selbstbeurteilung ausgewählt werden:

- 0 – trifft nicht zu
- 1 – trifft kaum zu
- 2 – trifft ziemlich zu
- 3 – trifft deutlich zu
- 4 – trifft extrem zu

2.2.2 Patientenanweisung

Folgende Anweisungen werden dem Patienten vor dem Ausfüllen des Fragebogens angeboten:

„Hier ist eine Liste von Beschwerden, an denen Menschen leiden können. Einige der genannten Beschwerden könnten aktuell auf Sie selbst zutreffen. Damit bei Ihnen kein Leiden übersehen wird, bitten wir Sie eine Vielzahl möglicher Beschwerden zu beurteilen. Bitte geben Sie jetzt an, ob eine der nachfolgenden Beschwerden in den letzten zwei Wochen (Ausnahme: letzte Beschwerde) auf Sie selbst zutrifft. Falls eine davon zutrifft, möchten wir auch wissen, wie stark Sie daran leiden.

Bitte beantworten Sie jetzt spontan und zügig jede der folgenden Aussagen!

Kreuzen Sie „0 = trifft nicht zu“ an, wenn Sie überhaupt nicht an der jeweiligen Beschwerde leiden,

kreuzen Sie „1 = trifft kaum zu“ an, wenn Sie kaum daran leiden,

kreuzen Sie „2 = trifft ziemlich zu“ an, wenn Sie ziemlich daran leiden,

kreuzen Sie „3 = trifft deutlich zu“ an, wenn Sie deutlich daran leiden und

kreuzen Sie „4 = trifft extrem zu“ an, wenn Sie extrem daran leiden.“ (vgl. 7.1 Anhang 1, Blatt 4-7)

2.2.3 Einzelskalen und Items des ISR

In den Fragen (= Items) der Skalen 1 - 5 sind die in der ICD-10 (Dilling et al., 2005) beschriebenen prototypischen Symptome eines Syndroms umgesetzt. Skala 1 = Depressionssyndrom (ICD-10: F32-39), Skala 2 = Angstsyndrom (ICD-10: F40-F41), Skala 3 = Zwangssyndrom (ICD-10: F42), Skala 4 = Somatisierungssyndrom (ICD-10: F45), Skala 5 = Essstörungssyndrom (ICD-10: F50), Skala 6 = Zusatzskala. Die Zusatzskala, bestehend aus zwölf Einzelitems, hat eine Screeningfunktion für unterschiedliche einzelne Syndrome. Auch Symptome, die syndromunspezifisch sind, weil sie vielen Erkrankungen zugeordnet werden können (z.B.: Appetitlosigkeit, Konzentrationsstörungen), sind in die Zusatzskala aufgenommen worden. In der ersten Pilotstudie wurde z.B. die Frage nach Suizidalität von 88,6 % der Patienten mit diagnostizierter Depression mit „trifft gar nicht zu“ oder „trifft kaum zu“ beantwortet. Damit dieses Item die Depressionsskala nicht nivelliert, fand es in der ISR Version 2.0 auch Eingang in die Zusatzskala, vor allem da es auf Grund seiner Wichtigkeit im klinischen Alltag unverzichtbar schien (Tritt et al., 2008). Die den Fragen entsprechenden Diagnosen und ihre ICD-10-Klassifikation sind der Skalenbeschreibung der Zusatzskala in Klammern beigefügt.

Skala 1 - Depressionsskala, 4 Items:

- Frage 1: Meine Stimmung ist gedrückt/niedergeschlagen.
- Frage 2: An Dingen, die ich normalerweise gern mache, habe ich keine richtige Freude mehr.
- Frage 3: Ich habe nicht genug Energie, wenn ich etwas tun will und werde schnell müde.
- Frage 4: Ich fühle mich wertlos/traue mir nichts zu.

Skala 2 - Angstskala, 4 Items:

- Frage 5: Ich bekomme unerklärliche Angstattacken oder Angst in Situationen, die anderen Menschen harmlos erscheinen.
- Frage 6: In starken Angstsituationen habe ich plötzlich auftretende körperliche Beschwerden, z. B. Herzklopfen/-rasen, Atemnot, Schwindel, Druck auf der Brust, Kloß im Hals oder Zittern.
- Frage 7: Ich versuche bestimmte Situationen, die mir Angst machen, zu vermeiden.

- Frage 8: Schon die Vorstellung, dass ich wieder eine Angstattacke erleiden könnte, macht mir Angst.

Skala 3 - Zwangsskala, 3 Items:

- Frage 9: Ich leide unter meinen ständig wiederkehrenden, sinnlosen Gedanken oder Handlungen, gegen die ich mich aber nicht wehren kann (z. B. Hände waschen).
- Frage 10: Ich leiste Widerstand gegen immer wiederkehrende, unsinnige Gedanken oder Handlungen, auch wenn mir das nicht immer gelingt.
- Frage 11: Ich leide unter quälenden, sinnlosen Gedanken oder Handlungen, die mein normales Leben beeinträchtigen.

Skala 4 - Somatisierungsskala, 3 Items:

- Frage 12: Ich habe das Bedürfnis wegen unerklärlichen körperlichen Beschwerden zum Arzt zu gehen.
- Frage 13: Ich leide unter der ständigen quälenden Sorge, körperlich krank zu sein.
- Frage 14: Verschiedene Ärzte versichern mir, dass ich keine ernsthafte körperliche Erkrankung habe, doch es fällt mir schwer, ihnen zu glauben.

Skala 5 - Essstörungsskala, 3 Items:

- Frage 15: Ich kontrolliere mein Gewicht durch kalorienarmes Essen oder Erbrechen oder Medikamente (z. B. Abführmittel) oder ausgedehnten Sport.
- Frage 16: Viele meiner Gedanken kreisen um das Essen und ich habe ständig Angst Gewicht zuzunehmen.
- Frage 17: Ich beschäftige mich viel damit, wie ich Gewicht abnehmen kann.

Skala 6 - Zusatzskala, 12 Items:

- Frage 18: Ich habe Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren. (Depression und kognitive Beeinträchtigungen, ICD-10: F0)
- Frage 19: Ich denke darüber nach, mich umzubringen. (Depressionssyndrom)
- Frage 20: Ich habe Schlafprobleme. (Depression und nicht organische Insomnie, ICD-10: F51)
- Frage 21: Ich habe einen schlechten Appetit. (Depressionssyndrom)

- Frage 22: Ich bin vergesslich. (Kognitive Beeinträchtigungen, ICD-10: F0 und Stress)
- Frage 23: Ich leide unter immer wiederkehrenden Träumen oder Erinnerungen an schreckliche Erlebnisse. (Posttraumatische Belastungsstörungen, ICD-10: F43.1)
- Frage 24: Ich habe psychische Probleme aufgrund schwerer Alltagsbelastungen. (Anpassungsstörungen, ICD-10: F43.2)
- Frage 25: Meine Gefühle und Erfahrungen empfinde ich auf einmal nicht mehr als meine eigenen. (Depersonalisationssyndrom, ICD-10: F48.1)
- Frage 26: Die Menschen und meine Umgebung erscheinen mir auf einmal unwirklich, fern, leblos. (Derealisationssyndrom, ICD-10: F48.1)
- Frage 27: Ich fühle mich in der Ausübung meiner Sexualität beeinträchtigt. (Nichtorganische sexuelle Funktionsstörungen, ICD-10: F52)
- Frage 28: Ich habe mich in den letzten Jahren nach einer extremen Belastung (z.B. Schädel-Hirn-Verletzung, Kriegserlebnisse oder Missbrauch) dauerhaft verändert. (Persönlichkeitsveränderungen nach Extrembelastungen, ICD-10: F62)
- Frage 29: Meine sexuellen Vorlieben sind eine Belastung für mich. (Psychische und Verhaltensstörungen in Verbindung mit der sexuellen Entwicklung und Orientierung, ICD-10: F66)

2.2.4 Bildung der Skalenwerte

Zur Berechnung der Skalenwerte wurden die einzelnen Werte jedes Items einer Skala zu einem Summenscore addiert. Dieser wird dann durch die Anzahl der in der jeweiligen Skala beantworteten Items dividiert. Es ergibt sich der Mittelwert der Skalenitems. Fehlende Antwortwerte werden so ausgeglichen.

2.2.5 Bildung des Gesamtscore

Der Gesamtscore soll der Beurteilung der Beeinträchtigung durch alle Symptome dienen. Er wird gebildet, indem man die Skalenscores (Mittelwerte der Skalenitems) aufaddiert und die gebildete Summe anschließend durch die Anzahl der Skalen teilt. Um dem großen Umfang der untersuchten Syndrome der Zusatzskala gerecht zu werden, geht sie mit dem Faktor zwei in den Gesamtscore ein, während die anderen

Skalen einfach zählen. Bei Fehlen einer gesamten Einzelskala wurde auf die Bildung eines Gesamtscores verzichtet.

2.3 Die Symptom-Checkliste (SCL-90-R)

Die Symptom-Checkliste wurde 1977 von Derogatis in der heute gültigen Form, SCL-90-R (R = revised), entwickelt (deutschsprachige Version: Franke, 2002). Sie soll mit Hilfe von 90 Items die subjektive psychische Belastung auf symptomatischer Ebene messen. Auch hier handelt es sich um einen Selbstbeurteilungsfragebogen, bei dem der Patient die Ausprägung, der in den Fragen beschriebenen Symptome, unter Zuhilfenahme von Likert-Skalen einschätzen soll. Mögliche Ausprägungen sind hierbei bezüglich des Zutreffens („Wie sehr litten Sie in den letzten 7 Tagen unter ...“, Franke, 2002): 0 = überhaupt nicht, 1 = ein wenig, 2 = ziemlich, 3 = stark, 4 = sehr stark. Die 90 Fragen (unten im Einzelnen stichwortartig beschrieben) sind folgenden Skalen zugeordnet: Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken, Psychotizismus und Zusatzskala. Darüber hinaus gibt es, ähnlich den Skalenwerten und dem Gesamtscore der ISR, globale Kennwerte (GSI¹⁵, PSDI¹⁶ und PST¹⁷).

2.3.1 Einzelskalen und Items der SCL-90-R (in Stichworten)

Skala 1 - Somatisierung, 12 Items:

- Frage 1: Kopfschmerzen
- Frage 4: Ohnmachts- / Schwindelgefühle
- Frage 12: Herz- / Brustschmerzen
- Frage 27: Kreuzschmerzen
- Frage 40: Übelkeit / Magenverstimmung
- Frage 42: Muskelschmerzen
- Frage 48: Schwierigkeiten beim Atmen
- Frage 49: Hitzewallungen / Kälteschauer

¹⁵ GSI = Global Severity Index

¹⁶ PSDI = Positive Symptom Distress Index

¹⁷ PST = Positive Symptom Total

- Frage 52: Taubheit / Kribbeln in einzelnen Körperteilen
- Frage 53: Gefühl einen Kloß im Hals zu haben
- Frage 52: Schwächegefühl in einzelnen Körperteilen
- Frage 53: Schweregefühl in Armen / Beinen

Skala 2 - Zwanghaftigkeit, 10 Items:

- Frage 3: Immer wieder auftauchende unangenehme Gedanken, Worte, Ideen, die nicht aus dem Kopf gehen
- Frage 9: Gedächtnisschwierigkeiten
- Frage 10: Beunruhigung wegen Achtlosigkeit / Nachlässigkeit
- Frage 28: Gefühl, dass es schwer fällt, etwas anzufangen
- Frage 38: Alles sehr langsam zu tun, um sicher zu sein, dass alles richtig wird
- Frage 45: Zwang, nachzukontrollieren was man tut
- Frage 46: Schwierigkeiten sich zu entscheiden
- Frage 51: Leere im Kopf
- Frage 55: Konzentrationsschwierigkeiten
- Frage 65: Zwanghafte Wiederholung gleicher Tätigkeiten (z.B.: Berühren, Waschen, Zählen)

Skala 3 - Unsicherheit im Sozialkontakt, 9 Items:

- Frage 6: Sehr kritische Einstellung anderen gegenüber
- Frage 21: Schüchternheit / Unbeholfenheit im Umgang mit dem anderem Geschlecht
- Frage 34: Verletzlichkeit in Gefühlsdingen
- Frage 36: Gefühl, dass andere verständnis- / teilnahmslos sind
- Frage 37: Gefühl, dass Leute einen nicht leiden können oder unfreundlich sind
- Frage 41: Minderwertigkeitsgefühl gegenüber anderen
- Frage 61: Unbehagliches Gefühl, wenn man beobachtet oder über einen geredet wird
- Frage 69: Stark befangener Umgang mit anderen
- Frage 71: Unbehagen bei Essen / Trinken in Öffentlichkeit

Skala 4 - Depressivität, 13 Items:

- Frage 5: Verminderung Interesse / Freude an Sexualität
- Frage 14: Energielosigkeit / Verlangsamung in Bewegungen / Denken
- Frage 15: Gedanken, sich das Leben zu nehmen
- Frage 20: Neigung zum Weinen
- Frage 22: Befürchtung ertappt / erwischt zu werden
- Frage 26: Selbstvorwürfe
- Frage 29: Einsamkeit
- Frage 30: Schwermut
- Frage 31: Gefühl, sich zu viele Sorgen zu machen
- Frage 32: Interessenverlust
- Frage 54: Zukunftsängste
- Frage 71: Gefühl, dass alles zu anstrengend ist
- Frage 79: Gefühl der Wertlosigkeit

Skala 5 - Ängstlichkeit, 10 Items:

- Frage 2: Nervosität / Inneres Zittern
- Frage 17: Zittern
- Frage 23: Grundloses, plötzliches Erschrecken
- Frage 33: Furchtsamkeit
- Frage 39: Herzrasen / Herzjagen
- Frage 57: Gefühl der Spannung / Aufregung
- Frage 72: Schreck- / Panikanfälle
- Frage 78: Unmögliches Stillsitzen wegen Ruhelosigkeit
- Frage 80: Gefühl, dass einem etwas Schlimmes wiederfährt
- Frage 86: Schreckenerregende Gedanken / Vorstellungen

Skala 6 - Aggressivität / Feindseligkeit, 6 Items:

- Frage 11: Leicht reizbar / zu verärgern
- Frage 24: Unkontrollierbare Gefühlsausbrüche
- Frage 63: Drang, jemanden zu schlagen / verletzen
- Frage 67: Drang, Dinge zu zerbrechen / zerschmettern
- Frage 74: Neigung zu Auseinandersetzungen

- Frage 84: Bedürfnis, laut zu schreien / Gegenstände zu werfen

Skala 7 - Phobische Angst, 7 Items:

- Frage 13: Furcht auf offenen Plätzen / der Straße
- Frage 25: Befürchtungen bei Verlassen des Hauses, wenn alleine
- Frage 47: Furcht vor Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- Frage 50: Notwendigkeit, Dinge / Orte / Tätigkeiten zu meiden, die einen erschrecken
- Frage 70: Abneigung gegen Menschenmengen
- Frage 75: Nervosität, wenn alleine
- Frage 82: Furcht vor Ohnmacht in der Öffentlichkeit

Skala 8 - Paranoides Denken, 6 Items:

- Frage 8: Gefühl, dass andere an den meisten eigenen Schwierigkeiten Schuld sind
- Frage 18: Misstrauen gegenüber den meisten Leuten
- Frage 43: Gefühl, dass man beobachtet wird / andere über einen reden
- Frage 68: Ideen / Anschauungen, die nicht geteilt werden
- Frage 73: Mangelnde Anerkennung der eigenen Leistungen durch andere
- Frage 83: Gefühl, ausgenutzt zu werden, wenn man es zulässt

Skala 9 - Psychotizismus, 10 Items:

- Frage 7: Idee, dass jemand Macht über die persönlichen Gedanken hat
- Frage 16: Hören von Stimmen, die sonst niemand hört
- Frage 35: Gedanke, dass jemand anders von den eigenen geheimsten Gedanken weiß
- Frage 62: Auftauchen von Gedanken, die nicht die eigenen sind
- Frage 77: Einsamkeitsgefühle, selbst in Gesellschaft
- Frage 84: Unangenehme sexuelle Vorstellungen
- Frage 85: Idee, dass man für seine Sünden bestraft werden sollte
- Frage 87: Idee, dass mit dem eigenen Körper etwas ernsthaft nicht in Ordnung ist

- Frage 88: Eindruck, dass man sich jemand anders nie richtig nah fühlen kann
- Frage 90: Gedanke, dass mit dem eigenen Verstand etwas nicht in Ordnung ist

Zusatzitems 7 Items:

- Frage 19: Schlechter Appetit
- Frage 44: Einschlafschwierigkeiten
- Frage 59: Gedanken an Tod / Sterben
- Frage 60: Drang sich zu überessen
- Frage 64: Frühes Erwachen am Morgen
- Frage 66: Unruhiger / gestörter Schlaf
- Frage 89: Schuldgefühle

2.3.2 Bildung der Skalenwerte

Die Skalenwerte werden wie beim ISR, durch Division der Summe der Itemwerte einer Skala durch die Anzahl der beantworteten Items dieser Skala, berechnet. Die Berechnung eines Skalenwertes für die Zusatzitems ist in der Auswertung der SCL-90-R nicht vorgesehen.

2.3.3 Die globalen Kennwerte

GSI (Global Severity Index):

Beschreibt die grundsätzliche psychische Belastung. Er wird errechnet, in dem man die Summe aller Itemwerte durch die Anzahl der beantworteten Items teilt.

PST (Positive Symptom Total):

Beschreibt die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt. Er wird errechnet, in dem man alle Items > 0 addiert.

PSDI (Positive Symptom Distress Index):

Beschreibt die Intensität der Antworten. Er wird errechnet, in dem man die Summe aller Itemwerte durch den PST teilt.

2.4 Stichprobenbeschreibung

Das ISR wurde bei 319 Patienten der psychiatrischen Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin, (CA¹⁸: OTA¹⁹ Dr. Haahne; Leiter der Ambulanz: OSA²⁰ Dr. Gregor) eingesetzt, um einen Vergleich im Sinne der klassischen Testtheorie mit der SCL-90-R (Franke, 2002) vorzunehmen. Dazu wurden im Zeitraum von März bis Juli 2008 alle Patienten in der Ambulanz gebeten, das ISR sowie die SCL-90-R auszufüllen. Abzüglich der Patienten, die die Teilnahme an der Studie verweigerten oder nicht in der Lage waren, vor Ihrem Arztgespräch die Bögen auszufüllen, blieb eine Stichprobenanzahl von N = 319. Das ISR, in der Form, in der es am Bundeswehrkrankenhaus Berlin ausgegeben wurde, sowie die angeheftete Patientenaufklärung und das Datenblatt zur Erhebung der demographischen Daten finden sich im Anhang (s. Anhang 1: ISR-Berlin).

Eine psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung in der Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin ist in der Regel nur für Soldaten oder privatversicherte Patienten möglich. Das ambulante Angebot umfasst verhaltenstherapeutische, tiefenpsychologische und traumatherapeutische Behandlungen in Einzelgesprächen und als Gruppentherapie (www.bundeswehrkrankenhaus-berlin.de). Darüber hinaus werden hier Patienten aus anderen Abteilungen des Bundeswehrkrankenhauses konsiliarisch gesehen, sowie Patienten der Kreiswehrrersatzämter der Region begutachtet, sollten Zweifel an deren gesundheitlichen Tauglichkeit, auf Grund des Verdachtes auf eine psychiatrische Erkrankung, bestehen.

Bezüglich Geschlecht, Alter, Bildung (höchster Schulabschluss) und Häufigkeiten der ICD-10-Diagnosen zeigen sich die in den Tabellen 2.1 - 2.4 folgenden Zahlenwerte. In der Abbildung 2.1 wird die Altersverteilung der Patienten in Abhängigkeit vom Geschlecht graphisch dargestellt.

¹⁸ CA = Chefarzt

¹⁹ OTA = Oberstarzt

²⁰ OSA = Oberstabsarzt

| Geschlecht | | Häufigkeit | Prozent | Kumulierte Prozente |
|------------|----------|------------|---------|---------------------|
| Gültig | männlich | 283 | 88,7 | 88,7 |
| | weiblich | 36 | 11,3 | 100,0 |
| | Gesamt | 319 | 100,0 | |

Tabelle 2.1: Geschlecht der Patienten

Fast 90% (N = 283) der 319 Patienten waren männlichen Geschlechts.

| N = 319 | Minimum | Maximum | Mittelwert | Stand.-Abw. | Median |
|------------------------|---------|---------|------------|-------------|--------|
| Alter in Jahren | 17 | 57 | 27,08 | 8,999 | 23,76 |

Tabelle 2.2: Alter der Patienten

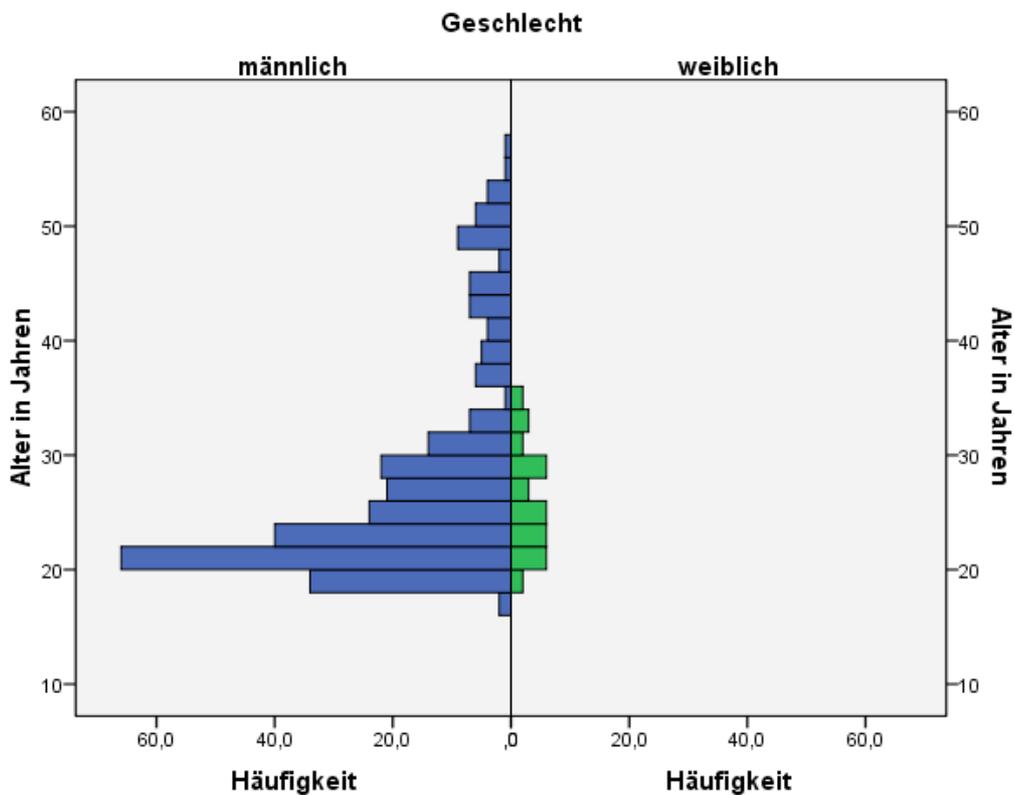


Abbildung 2.1: Altersverteilung nach Geschlecht

Das Alter der Patienten liegt zwischen 17 und 57 Jahren. Der Median liegt bei 23,76 Jahren. Der Großteil der Patienten sind folglich junge Männer im Alter von etwa zwanzig Jahren (vgl. Tabelle 2.1: Geschlecht der Patienten).

| Schulabschluss | Häufigkeit | Prozent | Kumulierte Prozente |
|----------------------------|------------|---------|---------------------|
| kein Schulabschluss | 4 | 1,3 | 1,3 |
| Sonderschulabschluss | 2 | ,6 | 1,9 |
| Haupt-/Volksschulabschluss | 57 | 17,9 | 19,7 |
| Realschule | 185 | 58,0 | 77,7 |
| Abitur | 71 | 22,3 | 100,0 |
| Gesamt | 319 | 100,0 | |

Tabelle 2.3: Schulabschluss der Patienten

Die meisten Patienten (58%, N = 185) haben einen Realschulabschluss. Insgesamt zeigt sich, dass 80% der Patienten die mittlere Reife oder einen höheren Schulabschluss (Abitur 22%, N = 71) haben.

Die Verteilung und Häufigkeit der ICD-10-Diagnosen (F-Diagnosen) sind im Folgenden graphisch in Abbildung 2.2 und im Einzelnen in Tabelle 2.4 dargestellt. Die Diagnosen wurden hierfür, der Übersichtlichkeit halber, gruppiert und kumuliert²¹.

²¹ Hat ein Patient mehrere Diagnosen, so werden alle Diagnosen in den Darstellungen gleichwertig betrachtet.

Kumulierte F-Diagnosen: gruppiert

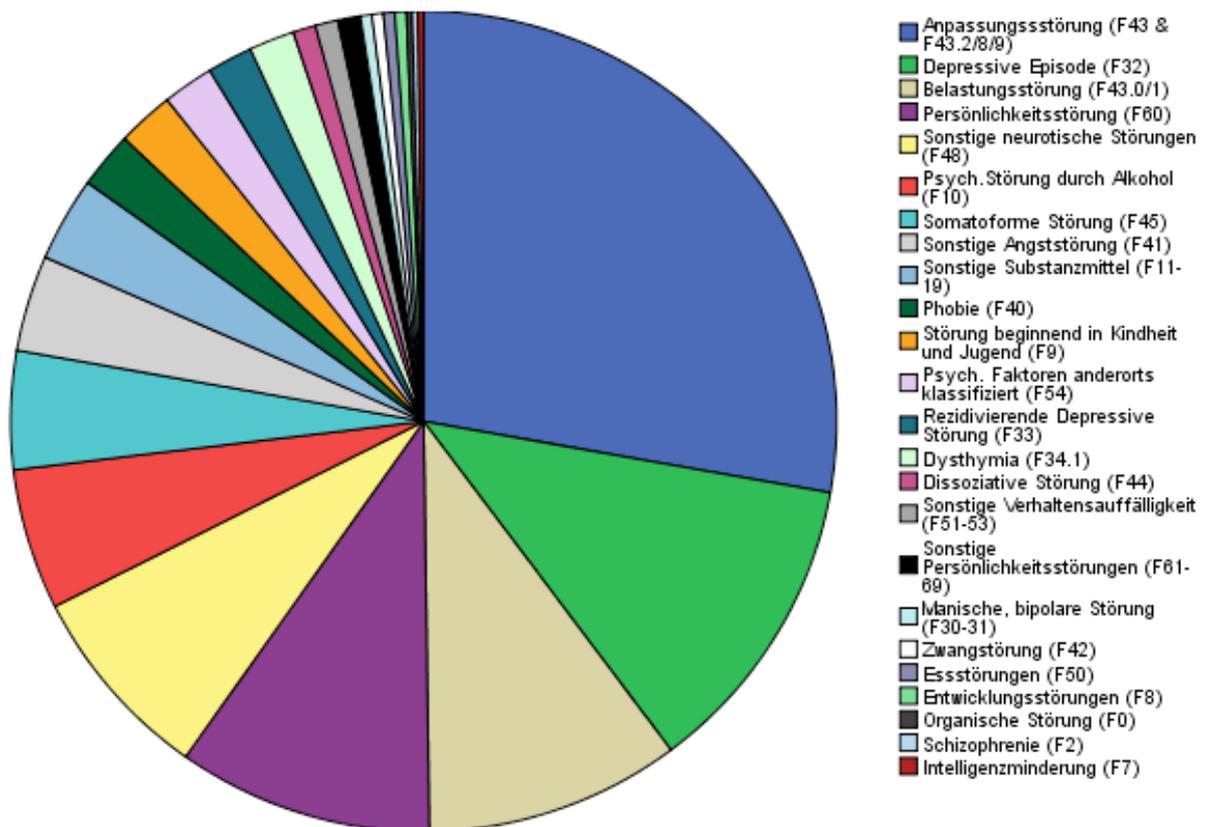


Abbildung 2.2: Kumulierte F-Diagnosen: gruppiert

| F-Diagnosen, gruppiert | Häufigkeit | Prozent | Kumulierte Prozente |
|---|-------------------|----------------|----------------------------|
| Anpassungsstörung (F43 & F43.2/8/9) | 125 | 27,8 | 27,8 |
| Depressive Episode (F32) | 54 | 12,0 | 39,8 |
| Belastungsstörung (F43.0/1) | 45 | 10,0 | 49,8 |
| Persönlichkeitsstörung (F60) | 45 | 10,0 | 59,8 |
| Sonstige neurotische Störungen (F48) | 35 | 7,8 | 67,6 |
| Psych. Störung durch Alkohol (F10) | 25 | 5,6 | 73,1 |
| Somatoforme Störung (F45) | 21 | 4,7 | 77,8 |
| Sonstige Angststörung (F41) | 17 | 3,8 | 81,6 |
| Sonstige Substanzmittel (F11-19) | 15 | 3,3 | 84,9 |
| Phobie (F40) | 10 | 2,2 | 87,1 |
| Störung beginnend in Kindheit und Jugend (F9) | 10 | 2,2 | 89,3 |
| Psych. Faktoren anderorts klassifiziert (F54) | 9 | 2,0 | 91,3 |
| Rezidivierende Depressive Störung (F33) | 8 | 1,8 | 93,1 |
| Dysthymie (F34.1) | 8 | 1,8 | 94,9 |
| Dissoziative Störung (F44) | 4 | ,9 | 95,8 |
| Sonstige Verhaltensauffälligkeit (F51-53) | 4 | ,9 | 96,7 |
| Sonstige Persönlichkeitsstörungen (F61-69) | 4 | ,9 | 97,6 |
| Manische, bipolare Störung (F30-31) | 2 | ,4 | 98,0 |
| Zwangstörung (F42) | 2 | ,4 | 98,4 |
| Essstörungen (F50) | 2 | ,4 | 98,9 |
| Entwicklungsstörungen (F8) | 2 | ,4 | 99,3 |
| Organische Störung (F0) | 1 | ,2 | 99,6 |
| Schizophrenie (F2) | 1 | ,2 | 99,8 |
| Intelligenzminderung (F7) | 1 | ,2 | 100,0 |
| Gesamt | 450 | 100,0 | |

Tabelle 2.4: Kumulierte F-Diagnosen, gruppiert

Im Untersuchungszeitraum wurden bei 319 Patienten insgesamt 504 Diagnosen gestellt. Abzüglich der Diagnosen aus dem Kapitel XXI der ICD-10 (s. Anhang 3: Vergebene ICD-10-Diagnosen, Kapitel XXI), die für diese Arbeit nicht relevant sind,

bleiben 450 vergebene F-Diagnosen (Kapitel V der ICD10: Psychische- und Verhaltensstörungen [F00-F99]). Die Diagnosenzahl ist höher als die Patientenzahl, da einige Patienten mehrere Störungen diagnostiziert bekommen haben. Im Schnitt erhielt also jeder Patient circa 1,5 Diagnosen. Die Vielfalt der Krankheitsbilder ist sehr hoch, so setzen sich die 450 F-Diagnosen aus 73 verschiedenen zusammen. In der oben dargestellten Tabelle 2.4 sind die Diagnosen wie in der ICD-10 (Dilling et al., 2005) gruppiert. Die Diagnosen im Einzelnen und die entsprechenden ICD-10 Bezeichnungen sind dem Anhang zu entnehmen. (s. Anhang 2 u. 3: Kumulierte vergebene ICD-10 Diagnosen im Einzelnen, Vergebene ICD-10-Diagnosen)

Die am häufigsten gestellte Diagnose ist mit rund 28% (N = 125) die *Anpassungsstörung*. 12% (N = 54) der Patienten wurden mit einer *Depressiven Episode* diagnostiziert. *Belastungsstörungen* und *Persönlichkeitsstörungen* wurden bei je 10% (je N = 45) als Diagnose vergeben. Circa 8% (N = 35) macht die Diagnosegruppe *sonstige neurotische Störungen* aus. 25 Patienten (5,6%) leiden unter *psychischen Störungen durch Alkohol*, 21 (4,7%) unter *somatoformen Störungen* und 17 (3,8%) unter *Angststörungen*. Etwa 3% (N = 15) leiden an *psychischen Störungen durch andere Substanzmittel als Alkohol*. Je 10 Patienten (je 2,2%) wurden mit *Phobien* und mit *Störungen beginnend in Kindheit und Jugend* diagnostiziert. Die Diagnose *psychologische Faktoren bei andernorts klassifizierten Krankheiten* wurde bei 2% (N = 9) der Untersuchten vergeben. Je acht mal (1,8%) kamen die Diagnosen *rezidivierende depressive Störung* und *Dysthymie*²² vor. Folgende Krankheitsbilder zeigten sich bei rund 1% der Patienten (N = 4): *Dissoziative Störungen*, *sonstige Persönlichkeitsstörungen* und *sonstige Verhaltensauffälligkeiten*. Jeweils zwei Patienten (0,4%) wurden mit *manisch, bipolarer Störung*, *Zwangsstörung*, *Essstörung* oder *Entwicklungsstörung* diagnostiziert. Diagnosen aus anderen Gruppen wurden nur einmal gestellt (0,2%), so wie *organische Störungen*, *Schizophrenie* und *Intelligenzminderung*.

An dieser Stelle soll die Diagnoseverteilung am Bundeswehrkrankenhaus Berlin mit der Diagnoseverteilung einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von Patienten

²² Dysthymie = „anhaltende affektive Störung mit chronischer oder konstant wiederkehrender milder Depression ohne hypomane Episoden, Dauer mind. 2 Jahre; die dazwischen liegenden Perioden normaler Stimmung halten selten wochenlang an.“ (Pschyrembel, 2007)

mit psychischen Störungen (ICD-10-Erstdiagnosen F0 - 6) in Fachabteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie im Jahr 2004 (Schulz et al., 2008) verglichen werden, um die in der Abbildung 2.3 und Tabelle 2.5 aufgezeigten Unterschiede im Diskussionsteil deuten zu können.

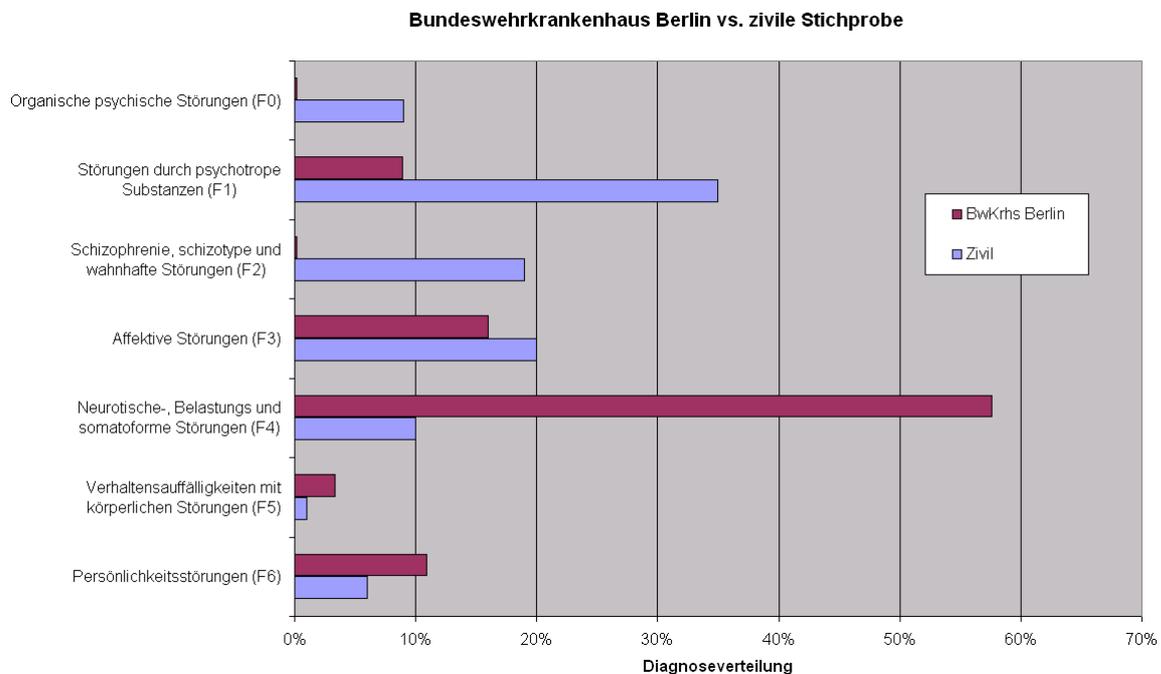


Abbildung 2.3: Bundeswehrkrankenhaus Berlin vs. zivile Stichprobe

In der Abbildung 2.3 und der Tabelle 2.5 zeigen sich deutliche Unterschiede im Vergleich der Diagnoseverteilung in der psychiatrischen Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin mit einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von Patienten mit psychischen Störungen (ICD-10-Erstdiagnosen F0 - 6) in Fachabteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie im Jahr 2004 (Schulz et al., 2008). So sind die unter F4 zusammengefassten neurotischen-, Belastungs- und somatoformen Störungen am Bundeswehrkrankenhaus circa sechsmal so häufig (57,6%) diagnostiziert worden wie bei der zivilen Stichprobe (10%). Störungen durch psychotrope Substanzen (F1) hingegen, kommen im Zivilen fast viermal so oft (35%) vor wie das bei der in dieser Arbeit untersuchten Stichprobe der Fall ist. Bezüglich der affektiven Störungen (F3) zeigen sich nur geringe Unterschiede in der

Diagnoseverteilung (16,0% BwKrhs²³ Berlin vs. 20,0% Zivil). Ähnlich verhält es sich mit den Persönlichkeitsstörungen (F6) (10,9% BwKrhs Berlin vs. 6,0% Zivil). Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2), die in der zivilen Stichprobe rund ein Fünftel (19,0%) der vergebenen Diagnosen ausmachen. Diese sind bei dem untersuchten Kollektiv am Bundeswehrkrankenhaus Berlin nur einmal diagnostiziert worden (0,2%). Ebenso wurden organische psychische Störungen (F0) in Berlin nur einmal diagnostiziert (0,2% der Fälle) gegenüber 9% im Zivilen. Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen (F5) sind in beiden Stichproben selten vergabene Diagnosen (3,3% BwKrhs Berlin vs. 1,0% Zivil). Die ICD-10-Erstdiagnosen F7 - 9 wurden in der Arbeit von Schulz et al. (2008) nicht untersucht und stehen deshalb nicht für einen Vergleich zur Verfügung.

| Bundeswehrkrankenhaus Berlin vs. zivile Stichprobe | | |
|---|--------------|----------------------|
| F-Diagnosen, gruppiert | Zivil | BwKrhs Berlin |
| Organische psychische Störungen (F0) | 9,0% | 0,2% |
| Störungen durch psychotrope Substanzen (F1) | 35,0% | 8,9% |
| Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2) | 19,0% | 0,2% |
| Affektive Störungen (F3) | 20,0% | 16,0% |
| Neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4) | 10,0% | 57,6% |
| Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen (F5) | 1,0% | 3,3% |
| Persönlichkeitsstörungen (F6) | 6,0% | 10,9% |
| Intelligenzminderung (F7) | entfällt | 0,2% |
| Entwicklungsstörungen (F8) | entfällt | 0,4% |
| Störung beginnend in Kindheit und Jugend (F9) | entfällt | 2,2% |
| Summe | 100,0% | 100,0% |

Tabelle 2.5: Bundeswehrkrankenhaus Berlin vs. zivile Stichprobe

²³ BwKrhs = Bundeswehrkrankenhaus

3 Ergebnisse

Zur Überprüfung der konvergenten und divergenten Konstruktvalidität nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie, werden hier alle Einzelskalen, sowie die Gesamtskalen des ISR und der SCL-90-R (GSI) miteinander korreliert. Im Folgenden wird, nach einer Darstellung der jeweiligen deskriptiven Statistik, zunächst die Korrelation der Gesamtskalen, dann die der zueinander gehörenden Einzelskalen und zuletzt die Korrelationen zwischen allen Einzelskalen dargestellt. Dem voran ist die deskriptive Statistik der ISR-Skalen dargestellt, um einen Überblick über die statistischen Kennwerte des untersuchten Instrumentes zu geben. Diese Ergebnisse werden vor allem in Form von Tabellen präsentiert und sind in folgende Unterkapitel unterteilt:

- Kapitel 3.1: Deskriptive Statistik der ISR-Skalen
- Kapitel 3.2: Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)
- Kapitel 3.3: Korrelation der Depressionsskala (ISR) mit dem Skalenwert Depressivität (SCL-90-R)
- Kapitel 3.4: Korrelation der Angstskaala (ISR) mit dem Skalenwert Ängstlichkeit, sowie dem Skalenwert phobische Angst (SCL-90-R)
- Kapitel 3.5: Korrelation der Zwangsskala (ISR) mit dem Skalenwert Zwang (SCL-90-R)
- Kapitel 3.6: Korrelation der somatoformen Skala (ISR) mit dem Skalenwert Somatisierung (SCL-90-R)
- Kapitel 3.7: Interkorrelation der Skalen des ISR
- Kapitel 3.8: Interkorrelation der Skalen der SCL-90-R
- Kapitel 3.9: Korrelation aller Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R

Die Kapitel 3.2 bis 3.6 überprüfen die konvergente Validität, hier sind hohe Korrelationskoeffizienten nach Pearson erwünscht. Die Kapitel 3.7 und 3.8 beschreiben die Interkorrelationen der Skalen der untersuchten Fragebögen um diese im Diskussionsteil miteinander vergleichen zu können. In Kapitel 3.9 wird die

divergente Validität des ISR überprüft, die Korrelationen sollten hier möglichst klein ausfallen.

3.1 Deskriptive Statistik der ISR-Skalen

Im Folgenden wird die deskriptive Statistik der ISR-Skalen dargestellt, um später die Ausprägung der statistischen Kennwerte der hier erhobenen Daten aus einer psychiatrischen Ambulanz diskutieren zu können.

| Deskriptive Statistik | | | | | |
|------------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
| ISR: Depressionsskala | 318 | ,00 | 3,75 | 1,6234 | 1,03800 |
| ISR: Angstskala | 317 | ,00 | 4,00 | 1,3646 | 1,18372 |
| ISR: Zwangsskala | 318 | ,00 | 4,00 | ,9539 | 1,08521 |
| ISR: Somatoforme Skala | 318 | ,00 | 3,67 | ,6242 | ,87995 |
| ISR: Essstörungsskala | 316 | ,00 | 3,33 | ,4330 | ,73750 |
| ISR: Zusatzskala | 318 | ,00 | 2,85 | ,9142 | ,63488 |
| ISR: Gesamtskala | 315 | ,00 | 2,76 | ,9745 | ,63567 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 315 | | | | |

Tabelle 3.1: Deskriptive Statistik aller Skalen des ISR

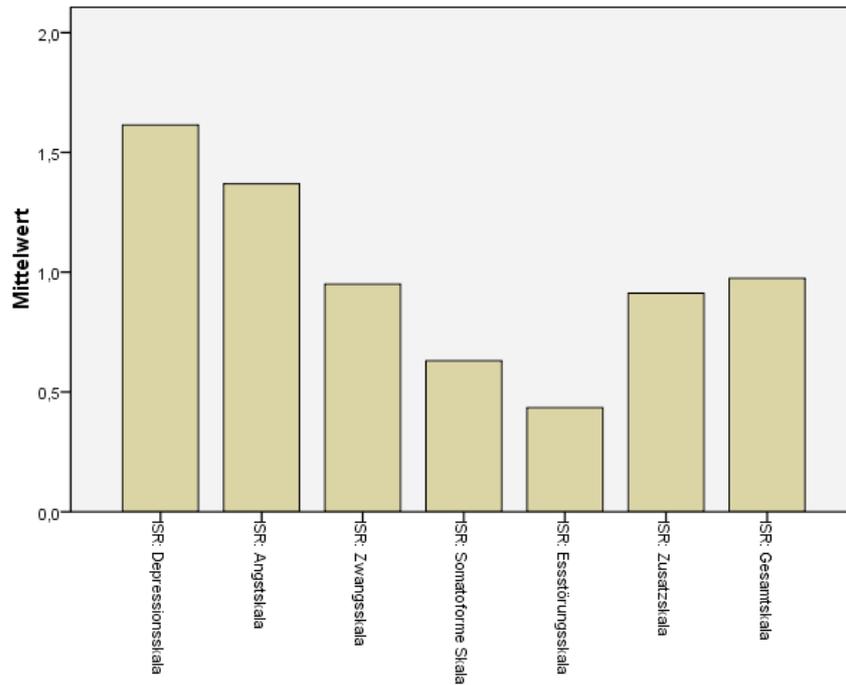


Abbildung 3.1: Mittelwerte der ISR-Skalen

Die Depressionsskala weist mit 1,62 den höchsten Mittelwert auf. Es folgt die Angstskala mit 1,36. Die Gesamtskala zeigt einen Mittelwert von 0,97. Den geringsten Mittelwert findet man bei der Essstörungsskala (0,43). Die Standardabweichungen liegen zwischen 0,63 bei der Gesamtskala und 1,18 bei der Angstskala. Bezüglich der Minima und Maxima zeigt sich für die meisten Skalen das ganze Spektrum von Null bis Vier (gerundet). Lediglich bei der Essstörungsskala (Maximum = 3,33) und der Zusatzskala (Maximum = 2,85) reichen die Maxima nicht an Vier heran. Für die Gesamtskala ergibt sich ein Maximalwert von 2,76.

3.2 Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)

Folgende Kennwerte wurden für die ISR-Gesamtskala und den GSI der SCL-90-R gefunden.

| Deskriptive Statistik | | | | | |
|-----------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
| ISR: Gesamtskala | 315 | ,00 | 2,76 | ,9745 | ,63567 |
| SCL: GSI | 310 | ,00 | 2,70 | ,8271 | ,62885 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 307 | | | | |

Tabelle 3.2: Deskriptive Statistik der Gesamtskalen von ISR und SCL-90-R

Der Mittelwert der ISR-Gesamtskala ist um etwa 0,15 höher als der GSI der SCL-90-R. Bezüglich Minima, Maxima und Standardabweichungen sind sich die Gesamtskalen sehr ähnlich.

| | | ISR: Gesamtskala | SCL: GSI |
|------------------|--------------------------|------------------|----------|
| ISR: Gesamtskala | Korrelation nach Pearson | 1,000 | ,833** |
| | N | 315 | 307 |
| SCL: GSI | Korrelation nach Pearson | ,833** | 1,000 |
| | N | 307 | 310 |

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

Tabelle 3.3: Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)

Die Korrelation zwischen Gesamtskala des ISR und Gesamtskala der SCL-90-R (GSI) liegt bei $r = 0,833$. Das in Abbildung 3.1 abgebildete Streudiagramm zeigt

graphisch den starken linearen Zusammenhang zwischen den Werten der Gesamtskalen.

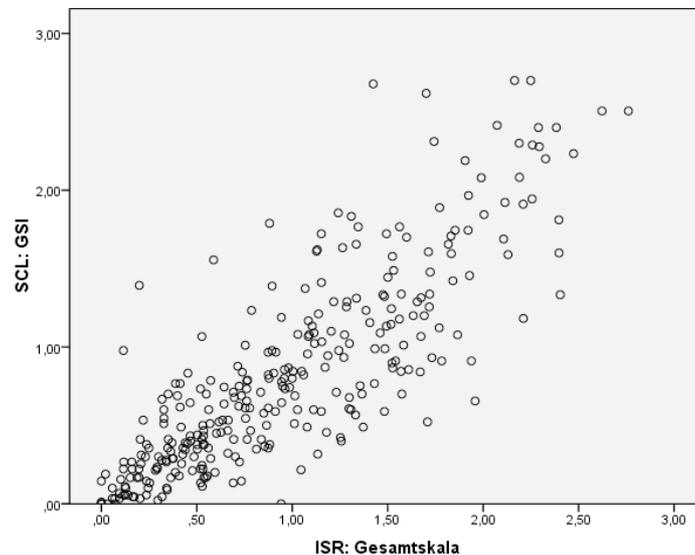


Abbildung 3.2: Korrelation der Gesamtskala des ISR mit der Gesamtskala der SCL-90-R (GSI)

3.3 Korrelation der Depressionsskala (ISR) mit dem Skalenwert Depressivität (SCL-90-R)

Eine Sichtung der Kennwerte der ISR-Depressionsskala und der Skala Depressivität der SCL-90-R ergab die folgenden Werte.

| Deskriptive Statistik | | | | | |
|----------------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
| ISR: Depressionsskala | 318 | ,00 | 3,75 | 1,6234 | 1,03800 |
| SCL: Depressivität Skalenwert | 310 | ,00 | 3,46 | 1,0329 | ,81778 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 310 | | | | |

Tabelle 3.4: Deskriptive Statistik der Depressionsskalen von ISR und SCL-90-R

Der Mittelwert der Depressionsskala liegt beim ISR um 0,6 höher als bei der SCL-90-R. Die Standardabweichung der Werte der Depressionsskala des ISR ist um 0,2 größer als die der Werte des Depressivitätsskalenwertes der SCL-90.

Korrelationen

| | | ISR: Depressionsskala | SCL: Depressivität Skalenwert |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| ISR: Depressionsskala | Korrelation nach Pearson | 1,000 | ,777** |
| | N | 318 | 310 |
| SCL: Depressivität Skalenwert | Korrelation nach Pearson | ,777** | 1,000 |
| | N | 310 | 310 |

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

Tabelle 3.5: Korrelation der Depressionsskala (ISR) mit dem Skalenwert Depressivität (SCL-90-R)

Die Korrelation der Depressionsskala des ISR und dem Skalenwert Depressivität der SCL-90-R ist $r = 0,777$.

3.4 Korrelation der Angstsкала (ISR) mit dem Skalenwert Ängstlichkeit, sowie dem Skalenwert phobische Angst (SCL-90-R)

Da an dieser Stelle inhaltlich verwandte Skalen von ISR und SCL-90-R miteinander verglichen werden sollen, wurden die Kennwerte der Angstsкала des ISR und die Skalenwerte Ängstlichkeit sowie phobische Angst der SCL-90-R untersucht.

Deskriptive Statistik

| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
|------------------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| ISR: Angstsкала | 317 | ,00 | 4,00 | 1,3646 | 1,18372 |
| SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | 310 | ,00 | 3,67 | ,8403 | ,80995 |
| SCL: Phobische Angst Skalenwert | 310 | ,00 | 3,00 | ,4680 | ,64428 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 309 | | | | |

Tabelle 3.6: Deskriptive Statistik der Angstsкала des ISR und der Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst der SCL-90-R

Während bei der Angstsкала des ISR der Maximalwert von 4,00 erreicht wird, liegen die Maxima der Skalenwerte des SCL-90-R für Ängstlichkeit um 0,3 (3,67) und für phobische Angst um 1 (3,00) darunter. Die Minima sind mit Null alle gleich, bei den Mittelwerten liegt die ISR-Angstsкала, mit dem eineinhalbfachen der Ängstlichkeitssкала und dem dreifachen der Skala phobische Angst der SCL-90-R, deutlich über diesen. Die Standardabweichung ist bei der SCL-Ängstlichkeitssкала um 0,2 höher als bei der phobischen Angst, die der ISR-Angstsкала ist wiederum um 0,2 höher als die der Ängstlichkeitssкала.

Korrelationen

| | | ISR: Angstskala | SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | SCL: Phobische Angst Skalenwert |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|
| ISR: Angstskala | Korrelation nach Pearson | 1,000 | ,698** | ,646** |
| | N | 317 | 309 | 309 |
| SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | Korrelation nach Pearson | ,698** | 1,000 | ,721** |
| | N | 309 | 310 | 310 |
| SCL: Phobische Angst Skalenwert | Korrelation nach Pearson | ,646** | ,721** | 1,000 |
| | N | 309 | 310 | 310 |

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

Tabelle 3.7: Korrelationen der Angstskala des ISR mit den Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst der SCL-90-R

Der Korrelationskoeffizient nach Pearson beträgt zwischen ISR-Angstskala und SCL-Ängstlichkeitsskala $r = 0,698$ und zwischen ISR-Angstskala und SCL-Skala phobische Angst $r = 0,646$. Die SCL-Angstskalen untereinander korrelieren mit $r = 0,721$.

3.5 Korrelation der Zwangsskala (ISR) mit dem Skalenwert Zwang (SCL-90-R)

Nachfolgend sind die Kennwerte der Zwangsskalen von ISR und SCL-90-R dargestellt.

| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
|-----------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| ISR: Zwangsskala | 318 | ,00 | 4,00 | ,9539 | 1,08521 |
| SCL: Zwang Skalenwert | 310 | ,00 | 4,00 | 1,0313 | ,85890 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 310 | | | | |

Tabelle 3.8: Deskriptive Statistik der Zwangsskalen von ISR und SCL-90-R

Die Minima und Maxima (0,00 und 4,00) sind bei beiden Skalen gleich. Ebenso ist der Mittelwert beider Skalen mit annähernd Eins fast gleich. Lediglich die Standardabweichung liegt mit ungefähr 1 um 0,15 über der der SCL-90-R.

| | | ISR: Zwangsskala | SCL: Zwang Skalenwert |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| ISR: Zwangsskala | Korrelation nach Pearson | 1,000 | ,550** |
| | N | 318 | 310 |
| SCL: Zwang Skalenwert | Korrelation nach Pearson | ,550** | 1,000 |
| | N | 310 | 310 |

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

Tabelle 3.9: Korrelation der Zwangsskalen von ISR und SCL-90-R

Die Korrelation zwischen den Zwangsskalen beider Instrumente liegt bei $r = 0,55$.

3.6 Korrelation der somatoformen Skala (ISR) mit dem Skalenwert Somatisierung (SCL-90-R)

Bei der Auswertung der somatoformen Skala des ISR und des Skalenwertes Somatisierung der SCL-90-R zeigen sich nachfolgend dargestellte Ergebnisse.

| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
|-------------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| ISR: Somatoforme Skala | 318 | ,00 | 3,67 | ,6242 | ,87995 |
| SCL: Somatisierung Skalenwert | 310 | ,00 | 3,25 | ,7288 | ,68023 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 310 | | | | |

Tabelle 3.10: Deskriptive Statistik der somatoformen Skala des ISR und der Somatisierungsskala der SCL-90-R

Die jeweiligen Minima und Maxima liegen auch hier wieder nah beieinander. Der Mittelwert der somatoformen Skala des ISR liegt mit 0,6 circa 0,1 unter dem der SCL-Somatisierungsskala, während die Standardabweichung beim ISR um 0,2 höher liegt als bei der entsprechenden SCL-Skala.

| | | ISR: Somatoforme Skala | SCL: Somatisierung Skalenwert |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------|
| ISR: Somatoforme Skala | Korrelation nach Pearson | 1,000 | ,489** |
| | N | 318 | 310 |
| SCL: Somatisierung Skalenwert | Korrelation nach Pearson | ,489** | 1,000 |
| | N | 310 | 310 |

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

Tabelle 3.11: Korrelation der somatoformen Skala des ISR und der Somatisierungsskala der SCL-90-R

Die Korrelation der somatoformen Skala des ISR und dem Skalenwert Somatisierung der SCL-90-R ist $r = 0,489$.

3.7 Interkorrelation der Skalen des ISR

Im Folgenden werden die Interkorrelationen des ISR dargestellt, um das Ausmaß der Zusammenhänge zwischen den Skalen beurteilen zu können.

Die deskriptive Statistik der Skalen des ISR ist unter 3.1 zu finden.

Die Tabelle 3.12 *Interkorrelation der Skalen des ISR* ist auf Grund ihrer Größe auf der nächsten Seite abgebildet

Korrelationen

| | | ISR: Depressions- skala | ISR: Angst- skala | ISR: Zwang- skala | ISR: Somato- forme Skala | ISR: Essstörungs- skala | ISR: Zusatz- skala |
|-------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| ISR: Depressions- skala | Korrelation nach Pearson N | 1,000 318 | | | | | |
| ISR: Angstskala | Korrelation nach Pearson N | (-/+)* ,538** | 1,000 317 | | | | |
| ISR: Zwangsskala | Korrelation nach Pearson N | (-/+)* ,448** | (-/+)* ,555** | 1,000 318 | | | |
| ISR: Somatoforme Skala | Korrelation nach Pearson N | (-)* ,336** | (-/+)* ,410** | (-)* ,264** | 1,000 318 | | |
| ISR: Essstörungs- skala | Korrelation nach Pearson N | (--)* ,098 | (--)* ,168** | (--)* ,156** | (-)* ,273** | 1,000 316 | |
| ISR: Zusatzskala | Korrelation nach Pearson N | (+)* ,747** | (-/+)* ,568** | (-/+)* ,547** | (-)* ,353** | (-)* ,218** | 1,000 318 |
| ISR: Gesamtskala | Korrelation nach Pearson N | (+)* ,784** | (+)* ,799** | (+)* ,730** | (+)* ,601** | (-)* ,389** | (++)* ,851** |

*. Die eingeklammerten Zeichen geben die Korrelationsstärke an.²⁴

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

Tabelle 3.12: Interkorrelation der Skalen des ISR

Die Interkorrelationen werden im Folgenden für jede Skala einzeln beschrieben, unter Berücksichtigung der höchsten und niedrigsten Korrelation sowie der gesondert betrachteten Korrelation zur Gesamtskala.

²⁴ 0 = keine Korrelation (0), > 0 – 0,2 = sehr schwache Korrelation (--), 0,2 – 0,4 = schwache Korrelation (-), 0,4 – 0,6 = mittlere Korrelation (-/+), 0,6 – 0,8 = starke Korrelation (+), 0,8 – < 1 = sehr starke Korrelation (++) , 1 = perfekte Korrelation (1) (vgl. Brosius, 2006, S. 519)

- Die *Depressionsskala* korreliert am höchsten mit der Zusatzskala ($r = 0,747$) und am niedrigsten mit der Essstörungsskala ($r = 0,098$). Die Korrelation zur Gesamtskala liegt bei $r = 0,784$.
- Die *Angstskala* zeigt mit $r = 0,568$ ebenfalls die höchste Interkorrelation mit der Zusatzskala und mit $r = 0,168$ die niedrigste zur Essstörungsskala. Die Korrelation zur Gesamtskala beträgt $r = 0,799$.
- Die *Zwangsskala* korreliert am höchsten zu der Angstskala ($r = 0,555$) und ebenfalls am niedrigsten mit der Essstörungsskala ($r = 0,156$). Zur Gesamtskala ergibt sich eine Korrelation von $r = 0,730$.
- Die *somatoforme Skala* zeigt die höchste Interkorrelation zur Angstskala ($r = 0,410$) und die niedrigste zur Zwangsskala ($r = 0,264$). Die Korrelation mit der Gesamtskala liegt bei $r = 0,601$.
- Die *Essstörungsskala* zeigt insgesamt die niedrigsten Interkorrelationen. Die Höchste liegt hierbei mit $r = 0,273$ zur somatoformen und die Niedrigste wie beschrieben zur Depressionsskala ($r = 0,098$) vor. Die Korrelation mit der Gesamtskala beträgt $r = 0,389$.
- Die *Zusatzskala* korreliert am höchsten mit der Depressionsskala ($r = 0,747$) und am niedrigsten mit der Essstörungsskala ($r = 0,218$). Mit der Gesamtskala zeigt sich die insgesamt höchste Interkorrelation von $r = 0,851$.

Um später die gemittelten Interkorrelationen von ISR und SCL-90-R vergleichen zu können, soll hier noch das arithmetische Mittel aller Interkorrelationen berechnet werden. Unter Ausschluss der Korrelationen zur Gesamtskala ergibt sich eine gemittelte Interkorrelation von $r = 0,38$. Wird die Zusatzskala auch ausgeschlossen, ergibt sich eine gemittelte Interkorrelation von $r = 0,32$.

3.8 Interkorrelation der Skalen der SCL-90-R

Die dargestellten Kennwerte der SCL-90-R und die Ergebnisse der Interkorrelation ihrer Skalen ermöglichen die Beurteilung des Ausmaßes der Zusammenhänge zwischen den Skalen.

| Deskriptive Statistik | | | | | |
|--------------------------------------|-----|---------|---------|------------|--------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
| SCL: GSI | 310 | ,00 | 2,70 | ,8271 | ,62885 |
| SCL: Somatisierung Skalenwert | 310 | ,00 | 3,25 | ,7288 | ,68023 |
| SCL: Zwang Skalenwert | 310 | ,00 | 4,00 | 1,0313 | ,85890 |
| SCL: Sozialkontakt Skalenwert | 310 | ,00 | 3,50 | ,9024 | ,80402 |
| SCL: Depressivität Skalenwert | 310 | ,00 | 3,46 | 1,0329 | ,81778 |
| SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | 310 | ,00 | 3,67 | ,8403 | ,80995 |
| SCL: Aggressivität Skalenwert | 309 | ,00 | 3,83 | ,8094 | ,79385 |
| SCL: Phobische Angst Skalenwert | 310 | ,00 | 3,00 | ,4680 | ,64428 |
| SCL: Paranoides Denken Skalenwert | 310 | ,00 | 3,83 | ,8818 | ,86834 |
| SCL: Psychotizismus Skalenwert | 309 | ,00 | 3,30 | ,4429 | ,53531 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 309 | | | | |

Tabelle 3.13: Deskriptive Statistik aller Skalen der SCL-90-R

Die Skalen Depressivität (1,03) und Zwang (1,03) weisen die höchsten Mittelwerte auf. Die Skalen Psychotizismus (0,44) und phobische Angst (0,47) hingegen die niedrigsten. Der Mittelwert der Gesamtskala (SCL: GSI) ist 0,83. Die Standardabweichungen liegen zwischen 0,54 bei der Skala Psychotizismus und 0,86 bei der Zwangsskala. Bei den Minima und Maxima zeigt sich für viele Skalen das ganze Spektrum von Null bis Vier (gerundet). Die Skalen Depressivität (Maximum =

3,46), phobische Angst (Maximum = 3,00), Somatisierung (Maximum = 3,25) und Psychotizismus (Maximum = 3,30) reichen mit ihren Maxima nicht an Vier heran. Für die Gesamtskala ergibt sich ein Maximalwert von 2,70.

Korrelationen

| | SCL: GSI | SCL: Somatisierung Skalenwert | SCL: Zwang Skalenwert | SCL: Sozialkontakt Skalenwert | SCL: Depressivität Skalenwert | SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | SCL: Aggressivität Skalenwert | SCL: Phobische Angst Skalenwert | SCL: Paranoides Denken Skalenwert |
|--|---|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| SCL: Soma- tisierung Skalenwert | Korrelation nach Pearson (+) *, ,743** | 1,000 | | | | | | | |
| N | 310 | 310 | | | | | | | |
| SCL: Zwang Skalenwert | Korrelation nach Pearson (++) *, ,902** | (+) *, ,614** | 1,000 | | | | | | |
| N | 310 | 310 | 310 | | | | | | |
| SCL: Sozialkontakt Skalenwert | Korrelation nach Pearson (++) *, ,868** | (-/+) *, ,499** | (+) *, ,773** | 1,000 | | | | | |
| N | 310 | 310 | 310 | 310 | | | | | |
| SCL: Depressivität Skalenwert | Korrelation nach Pearson (++) *, ,908** | (-/+) *, ,561** | (++) *, ,842** | (+) *, ,792** | 1,000 | | | | |
| N | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | | | | |
| SCL: Ängstlichkeit Skalenwert | Korrelation nach Pearson (++) *, ,889** | (+) *, ,700** | (+) *, ,778** | (+) *, ,691** | (+) *, ,760** | 1,000 | | | |
| N | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | | | |
| SCL: Aggressivität Skalenwert | Korrelation nach Pearson (+) *, ,740** | (-/+) *, ,440** | (+) *, ,635** | (+) *, ,663** | (+) *, ,658** | (-/+) *, ,592** | 1,000 | | |
| N | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | | |
| SCL: Phobische Angst Skalenwert | Korrelation nach Pearson (+) *, ,743** | (-/+) *, ,565** | (-/+) *, ,599** | (+) *, ,624** | (-/+) *, ,587** | (+) *, ,721** | (-/+) *, ,463** | 1,000 | |
| N | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | 309 | 310 | |
| SCL: Paranoides Denken Skalenwert | Korrelation nach Pearson (+) *, ,796** | (-/+) *, ,490** | (+) *, ,713** | (++) *, ,818** | (+) *, ,687** | (+) *, ,625** | (+) *, ,615** | (-/+) *, ,515** | 1,000 |
| N | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | 309 | 310 | 310 |
| SCL: Psychoti- zismus Skalenwert | Korrelation nach Pearson (++) *, ,843** | (-/+) *, ,570** | (+) *, ,694** | (+) *, ,735** | (+) *, ,745** | (+) *, ,737** | (+) *, ,610** | (+) *, ,642** | (+) *, ,672** |
| N | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 | 309 |

*. Die eingeklammerten Zeichen geben die Korrelationsstärke an.²⁵

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

Tabelle 3.14: Interkorrelation der Skalen der SCL-90-R

²⁵ 0 = keine Korrelation (0), > 0 – 0,2 = sehr schwache Korrelation (--), 0,2 – 0,4 = schwache Korrelation (-), 0,4 – 0,6 = mittlere Korrelation (-/+), 0,6 – 0,8 = starke Korrelation (+), 0,8 – < 1 = sehr starke Korrelation (++) , 1 = perfekte Korrelation (1) (vgl. Brosius, 2006, S. 519)

Insgesamt finden sich deutlich höhere Interkorrelationen als beim ISR. Die Gesamtskala (GSI) korreliert sehr stark²⁶ mit den Skalenwerten für Depressivität ($r = 0,908$), für Zwang ($r = 0,902$) und für Ängstlichkeit ($r = 0,889$). Auch bei den Interkorrelationen der Einzelskalen findet sich eine Reihe von starken Interkorrelationen. Die Somatisierungsskala korreliert mit $r = 0,700$ mit dem Skalenwert für Ängstlichkeit. Die Zwangsskala weist viele starke bis sehr starke Interkorrelationen auf, so korreliert sie mit den Skalenwerten: Sozialkontakt ($r = 0,773$), Depressivität ($r = 0,842$), Ängstlichkeit ($r = 0,778$) und paranoides Denken ($r = 0,713$). Der Skalenwert Sozialkontakt zeigt starke Korrelationen zu den Skalenwerten Depressivität ($r = 0,792$) und Psychotizismus ($r = 0,735$), sowie eine sehr starke Korrelation zum Skalenwert paranoides Denken ($r = 0,818$). Die Depressionsskala weist, neben den bereits beschriebenen, starke Interkorrelationen mit der Ängstlichkeitsskala ($r = 0,760$) und der Psychotizismusskala ($r = 0,745$) auf. Der Skalenwert Ängstlichkeit korreliert stark mit den Skalenwerten phobische Angst ($r = 0,721$) und Psychotizismus ($r = 0,737$). Auch alle anderen Interkorrelationen zwischen den Einzelskalen sind mittelstark bis stark ($r = 0,4 - 0,7$), wobei sich nur wenige Ausnahmen am unteren Rand der mittelstarken Korrelationen mit Werten um 0,4 finden.

Bei der Berechnung der mittleren Interkorrelation zwischen allen Skalen wird, analog der entsprechenden Berechnung für das ISR in Kapitel 3.7, die Gesamtskala nicht mit einbezogen. Da ein Skalenwert für die Zusatzskala bei der Auswertung der SCL-90-R nicht vorgesehen ist, gehen diese Korrelationen nicht in die mittlere Interkorrelation von $r = 0,65$ mit ein.

²⁶ 0 = keine Korrelation (**0**), $> 0 - 0,2$ = sehr schwache Korrelation (**--**), $0,2 - 0,4$ = schwache Korrelation (**-**), $0,4 - 0,6$ = mittlere Korrelation (**-/+**), $0,6 - 0,8$ = starke Korrelation (**+**), $0,8 - < 1$ = sehr starke Korrelation (**++**), 1 = perfekte Korrelation (**1**) (vgl. Brosius, 2006, S. 519)

3.9 Korrelation aller Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R

Im Folgenden werden alle ISR- und SCL-90-Skalen untereinander korreliert, um die divergente Validität überprüfen zu können. Inhaltlich unterschiedliche Skalen von ISR und SCL-90-R sollten hier möglichst schwach korrelieren.

Korrelationen

| | | ISR: Depressionsskala | ISR: Angstskala | ISR: Zwangsskala | ISR: Somatoforme Skala | ISR: Essstörungsskala | ISR: Zusatzskala | ISR: Gesamtskala |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| SCL: GSI | Korrelation nach Pearson | (+) ,703** | (+) ,636** | (-/+) ,550** | (-/+) ,481** | (-) ,258** | (++) ,801** | (++) ,833** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Somatisierung | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,436** ▼ | (-/+) ,451** | (-) ,251** ▼ | (-/+) ,489** ▲ | (-) ,249** ▲ | (-/+) ,517** ▼ | (-/+) ,570** ▼ |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Zwang | Korrelation nach Pearson | (+) ,691** | (-/+) ,572** | (-/+) ,550** ▲ | (-/+) ,403** | (-) ,220** | (+) ,758** | (+) ,784** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Sozialkontakt | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,581** | (-/+) ,508** | (-/+) ,482** | (-) ,355** | (-) ,230** | (+) ,650** | (+) ,682** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Depressivität | Korrelation nach Pearson | (+) ,777** ▲ | (-/+) ,539** | (-/+) ,544** | (-) ,364** | (-) ,223** | (+) ,783** ▲ | (+) ,789** ▲ |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Ängstlichkeit | Korrelation nach Pearson | (+) ,602** | (+) ,698** ▲ | (-/+) ,506** | (-/+) ,475** | (-) ,238** | (+) ,699** | (+) ,783** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Aggressivität | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,500** | (-) ,382** ▼ | (-) ,379** | (-) ,334** ▼ | (-) ,175** | (-/+) ,597** | (-/+) ,575** |
| | N | 309 | 308 | 309 | 309 | 307 | 309 | 306 |
| SCL: Phobische Angst | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,444** | (+) ,646** | (-/+) ,477** | (-) ,367** | (-) ,171** | (-/+) ,532** | (+) ,648** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Paranoides Denken | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,489** | (-) ,386** | (-) ,376** | (-) ,339** | (-) ,161** ▼ | (-/+) ,595** | (-/+) ,573** |
| | N | 310 | 309 | 310 | 310 | 308 | 310 | 307 |
| SCL: Psychotizismus | Korrelation nach Pearson | (-/+) ,495** | (-/+) ,525** | (-/+) ,498** | (-/+) ,447** | (-) ,171** | (-/+) ,596** | (+) ,664** |
| | N | 309 | 308 | 309 | 309 | 307 | 309 | 306 |

*. Die eingeklammerten Zeichen geben die Korrelationsstärke an.²⁷

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

▲ = höchste Korrelation, ▼ = niedrigste Korrelation²⁸

Tabelle 3.15: Korrelation aller Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R

²⁷ 0 = keine Korrelation (0), > 0 – 0,2 = sehr schwache Korrelation (--), 0,2 – 0,4 = schwache Korrelation (-), 0,4 – 0,6 = mittlere Korrelation (-/+), 0,6 – 0,8 = starke Korrelation (+), 0,8 – < 1 = sehr starke Korrelation (++) , 1 = perfekte Korrelation (1) (vgl. Brosius, 2006, S. 519)

²⁸ Da im Folgenden die Korrelationen der ISR-Skalen zum GSI der SCL-90-R gesondert ausgewertet werden, werden sie hier bei der Bestimmung der höchsten und niedrigsten Korrelationen ausgeschlossen.

Analog zu den Beschreibungen der Interkorrelationen der ISR-Einzelskalen in Kapitel 3.7 soll im Folgenden skalenweise auf die Korrelationen zwischen allen Skalen des ISR mit allen Skalen der SCL-90-R eingegangen werden. Es werden für alle ISR-Skalen die höchste, die niedrigste und gesondert die Korrelation zur Gesamtskala der SCL-90-R (GSI) beschrieben. Darüber hinaus werden die genannten Korrelationen skalenweise in Tabellenform dargestellt, um die wichtigsten Ergebnisse für jede ISR-Skala übersichtlich zusammenzufassen.

- Die *ISR-Depressionsskala* zeigt die höchste Korrelation ($r = 0,777$) zum Skalenwert *Depressivität* der SCL-90-R. Die niedrigste Korrelation besteht zum Skalenwert *Somatisierung* ($r = 0,436$). Zum GSI korreliert sie mit $r = 0,703$. Auch zu den SCL-Skalenwerten *Ängstlichkeit* ($r = 0,602$) und *Zwang* ($r = 0,691$) lassen sich starke Korrelationen nachweisen.

| ISR-Depressionsskala | |
|----------------------------------|--|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Depressivität (+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | <i>SCL-Skalenwerte: Zwang (+), Ängstlichkeit (+)</i> |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-/+)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (+) |

Tabelle 3.16: ISR-Depressionsskala - Übersicht der Korrelationen

- Die *ISR-Angstskala* korreliert am höchsten mit dem Skalenwert *Ängstlichkeit* der SCL-90-R ($r = 0,698$) und am niedrigsten mit der SCL-Aggressivitätsskala ($r = 0,382$). Die Korrelation zum GSI beträgt $r = 0,636$. Mit dem SCL-Skalenwert *phobische Angst* zeigt sich eine Korrelation von $r = 0,646$.

| ISR-Angstskala | |
|----------------------------------|--|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Ängstlichkeit (+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | <i>SCL-Skalenwert: phobische Angst (+)</i> |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Aggressivität (-)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (+) |

Tabelle 3.17: ISR-Angstskala - Übersicht der Korrelationen

- Die *ISR-Zwangsskala* und die *SCL-Zwangsskala* korrelieren am höchsten mit $r = 0,550$. Die niedrigste Korrelation zeigt sich mit dem Skalenwert *Somatisierung* ($r = 0,251$). Mit der *SCL-Gesamtskala* korreliert sie mit $r = 0,550$. Zum Skalenwert *Depressivität* der *SCL-90-R* besteht eine Korrelation von $r = 0,544$.

| ISR-Zwangsskala | |
|----------------------------------|---|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Zwang (-/+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (+) |

Tabelle 3.18: ISR-Zwangsskala - Übersicht der Korrelationen

- Die *Somatoforme Skala des ISR* zeigt die höchste Korrelation zum *SCL-Skalenwert Somatisierung* ($r = 0,489$) und die niedrigste zum Skalenwert *Aggressivität* ($r = 0,334$). Zur *SCL-Gesamtskala* korreliert sie mit $r = 0,481$.

| ISR Somatoforme Skala | |
|----------------------------------|---|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-/+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Aggressivität (-)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (-/+) |

Tabelle 3.19: ISR Somatoforme Skala - Übersicht der Korrelationen

- Die *ISR-Esstörungsskala* zeigt insgesamt die niedrigsten Korrelationen zu den SCL-Skalen. Bezüglich der Einzelskalen ist hierbei die Korrelation zur SCL-Somatisierungsskala ($r = 0,249$) am höchsten und zum Skalenwert paranoides Denken am niedrigsten ($r = 0,161$). Die Korrelation zum GSI beträgt $r = 0,258$.

| ISR-Esstörungsskala | |
|----------------------------------|---|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert paranoides Denken (-)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (-) |

Tabelle 3.20: ISR-Esstörungsskala - Übersicht der Korrelationen

- Die *ISR-Zusatzskala* korreliert am höchsten zum SCL-Skalenwert *Depressivität* ($r = 0,783$), am niedrigsten zum Skalenwert *Somatisierung* ($r = 0,517$) und mit der SCL-Gesamtskala mit $r = 0,801$.

| ISR-Zusatzskala | |
|----------------------------------|---|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Depressivität (+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | <i>SCL-Skalenwerte: Zwang (+), Sozialkontakt (+), Ängstlichkeit (+)</i> |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-/+)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (++) |

Tabelle 3.21: ISR-Zusatzskala - Übersicht der Korrelationen

- Die *ISR-Gesamtskala* korreliert sehr stark mit der SCL-Gesamtskala ($r = 0,833$). Bezüglich der SCL-Einzelskalen bestehen die höchsten Korrelationen zu den Skalenwerten *Depressivität* ($r = 0,789$) und *Zwang* ($r = 0,784$) und am niedrigsten zu den Skalenwerten *Somatisierung* ($r = 0,570$), *paranoides Denken* ($r = 0,573$) und *Aggressivität* ($r = 0,575$).

| ISR-Gesamtskala | |
|----------------------------------|--|
| höchste Korrelation (▲) | <i>SCL-Skalenwert Depressivität (+)</i> |
| weitere starke (+) Korrelationen | <i>SCL-Skalenwerte: Zwang (+), Sozialkontakt (+), Ängstlichkeit (+), phobische Angst (+), Psychotizismus (+)</i> |
| schwächste Korrelation (▼) | <i>SCL-Skalenwert Somatisierung (-/+)</i> |
| Korrelation zum SCL-GSI | (++) |

Tabelle 3.22: ISR-Gesamtskala - Übersicht der Korrelationen

4 Diskussion

Ein entscheidender Punkt bei der Entwicklung des ISR ist die Überprüfung der testtheoretischen Gütekriterien im Sinne der klassischen Testtheorie (vgl. 1.3.3). Die inhaltliche Validität ist gegeben, da die Itemformulierung, wie von Amelang und Zielinsky (2002) gefordert, durch eine Expertengruppe unter ausschließlicher Verwendung von Symptomen der ICD-10 (Dilling, 2005) stattgefunden hat. Zur weiteren Validierung des Instrumentes wird die Konstruktvalidität des ISR betrachtet. Hier konnte schon Zacharias (2006), bei einer Teilvalidierung an 109 Patienten, starke Korrelationen zwischen ISR und SCL-90-R nachweisen. Entsprechend der Testentwicklung nach Lienert und Ratz (1998) wurde nun hier, in einem Vergleich zwischen ISR und SCL-90-R an einer von der Aufgabenanalyse getrennten Stichprobe, die konvergente und divergente Validität im Sinne der klassischen Testtheorie überprüft. Der Vergleich der Instrumente fand an 319 ambulanten psychiatrischen Patienten statt, womit die von Lienert und Ratz (1998) geforderte Stichprobengröße von $N = 200$ erfüllt ist.

Im Folgenden sollen die Stichprobenbeschreibung und dann die im vorigen Kapitel dargestellten Ergebnisse im Einzelnen diskutiert werden.

4.1 Diskussion der Stichprobenbeschreibung (vgl. 2.4)

Die Daten für diese Arbeit wurden in einem viermonatigen Zeitraum in der psychiatrischen Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin erhoben. Dort werden im Regelfall nur Soldaten oder privatversicherte Patienten psychiatrisch-psychotherapeutisch behandelt (www.bundeswehrkrankenhaus-berlin.de). Darüber hinaus werden in der Ambulanz Patienten aus den anderen Abteilungen des Bundeswehrkrankenhauses für Konsile und Patienten aus den Kreiswehrrersatzämtern der Region zur Begutachtung vorstellig. Folglich ergeben sich bezüglich der Demographie eher unübliche Konstellationen. So sind fast 90% der Probanden männlich und das mittlere Alter liegt bei 27 Jahren (Altersmedian: 24 Jahre). Außerdem hat die Mehrheit der Patienten die mittlere Reife oder einen

höheren Schulabschluss. Normalerweise sind rund zwei Drittel der Patienten (Schulz et al., 2008; Tritt et al., 2003), die einen Psychiater oder Psychosomatiker konsultieren, weiblich und der Altersmedian liegt bei ca. 40 Jahren (Fischer et al., 2008). Der hier beobachtete durchschnittliche Bildungsstand liegt in vergleichbaren Erhebungen in zivilen Einrichtungen tendenziell niedriger (Tritt et al., 2003). Diese Unterschiede lassen sich durchaus erklären. Im Gegensatz zu anderen Abteilungen in einem Bundeswehrkrankenhaus finden sich in der Psychiatrie, wie oben beschrieben, fast ausschließlich Angehörige der Streitkräfte.

So lässt sich zusammengefasst feststellen, dass die demographischen Daten eher die Angehörigen der Bundeswehr repräsentieren (Schwahn, 2007; www.bundeswehr.de, Stand 04.11.2009²⁹) als den Bundesdurchschnitt der psychiatrischen Patienten. Eine Tatsache, die sich aber nicht negativ auf die Fragestellung dieser Arbeit auswirkt, da es hier darum geht, zwei diagnostische Instrumente miteinander zu vergleichen, die jeweils von den gleichen Probanden ausgefüllt wurden. Die Fragebögen wurden zwar von einer speziellen unrepräsentativen Stichprobe bearbeitet, doch die sich ergebenden Unterschiede zum Zivilen wirken sich gleichsinnig auf die Ergebnisse beider Instrumente aus.

Auch bezüglich der vergebenen F-Diagnosen entspricht die Verteilung nicht der Diagnoseverteilung bei vergleichbaren zivilen Stichproben. Während nach Schulz et al. (2008) in zivilen Fachabteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie die drei häufigsten Diagnosen (vgl. Abbildung 2.3 und Tabelle 2.5)

1. *Störungen durch psychotrope Substanzen* (ICD-10: F1, 9% am BwKrhs Berlin, vgl. Tab 2.4) ,
2. *affektive Störungen* (ICD-10: F3, 16% am BwKrhs Berlin vgl. Tab. 2.4) und
3. *Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen* (ICD-10: F2, 0,2% am BwKrhs Berlin, vgl. Tab. 2.4) sind,

zeigen sich bei den hier erfassten Diagnosen folgende drei Häufigste:

²⁹ Der Anteil von Frauen in der Bundeswehr ist laut www.bundeswehr.de (Stand 04.11.2009) (Startseite > Streitkräfte > Grundlagen > Frauen in der Bundeswehr) 6,4%. Über die im Stärkenachweis aufgeführte Personalverteilung (www.bundeswehr.de: Startseite > Streitkräfte > Grundlagen > Stärke, Stand 04.11.2009) und die Altersstruktur der Berufs- und Zeitsoldaten (Schwahn, 2007) lässt sich ein ungefähres Durchschnittsalter aller Soldaten von 32 Jahren hochrechnen.

1. *Neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen* (ICD-10: F4) [darunter 27,8% *Anpassungs-* (ICD-10: F43.2/8/9) und 10,0% *Belastungsstörungen* (ICD-10: F43.0/1)]
2. *affektive Störungen* (ICD-10: F3)
3. *Persönlichkeitsstörungen* (ICD-10: F6).

Ein Grund für das häufige Vorkommen von Anpassungsstörungen ist, dass diese Diagnose oft vergeben wird, wenn sich bei Soldaten psychiatrische Symptome zeigen, die mit ihrer Rolle als Soldat beziehungsweise ihrer Verpflichtung auf Zeit in Verbindung gebracht werden können. Zeigt beispielsweise ein 21-jähriger Soldat depressive Symptome, weil er sich im Alter von 17 Jahren für 12 Jahre verpflichtet hat und er nun - da die Ausbildung beendet ist - im Truppenalltag feststellt, dass er sich mit seiner Rolle nicht identifizieren kann, so wird eine Anpassungsstörung diagnostiziert. Das, gegenüber dem zivilen Vergleich, häufige Vorkommen von Belastungsstörungen³⁰ (ICD-10: F43.0/1) (Maercker et. al, 2008) lässt sich gut durch die außergewöhnlichen Belastungen erklären, denen ein Soldat im Auslandseinsatz ausgesetzt sein kann. Der Anteil der affektiven Störungen entspricht mit rund 16% in etwa dem Bundesdurchschnitt einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von Patienten mit psychischen Störungen (ICD-10-Erstdiagnosen F0 - 6) in Fachabteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie im Jahr 2004 (Schulz et al., 2008). Die Häufigkeit der Persönlichkeitsstörungen hingegen entspricht wiederum in etwa dem Bundesdurchschnitt nach Schulz et al. (2008).

Auch die durchschnittliche Anzahl von Diagnosen ist mit 1,5 pro Patient vergleichsweise niedrig (Becker et al., 2005; Fischer et al., 2008; Tritt et al., 2003 u. 2009)³¹. Hier ist zu beachten, dass die Probanden dieser Stichprobe, auf Grund der Einstellungsvoraussetzungen der Bundeswehr, bezüglich ihrer psychischen Gesundheit schon vorselektiert wurden. Darüber hinaus ergeben sich im Laufe eines stationären Aufenthaltes oft noch weitere Diagnosen, die bei möglichen einmaligen Begutachtungen von Patienten in der Ambulanz nicht auffallen.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass auch die Art und Anzahl der F-Diagnosen nicht den durchschnittlichen Ergebnissen aus anderen Erhebungen an

³⁰ 2,4 bis 2,7% bei Maercker et. al (2008)

³¹ durchschnittliche Anzahl von Diagnosen zwischen 1,7 und 3,0 bei diesen Autoren

großen zivilen Stichproben (Becker et al., 2005; Fischer et al., 2008; Schulz et al., 2008; Tritt et al., 2003 u. 2009) entsprechen. Doch auch diese Tatsache wirkt sich nicht negativ auf die Ergebnisse dieser Arbeit aus, da die resultierenden Phänomene beide Instrumente gleichermaßen betreffen. Vielmehr wird sich im Folgenden zeigen, dass die untersuchten Instrumente auch bei weniger belasteten Patienten ähnliche Merkmalsausprägungen feststellen und somit die konvergente Validität gegeben ist.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Diskussion der deskriptiven Statistik der ISR-Skalen (vgl. 3.1)

Die in Kapitel 3.1 dargestellten statistischen Kennwerte zeigen, dass die Mittelwerte der ISR-Skalen eher niedrig ausfallen. Im Vergleich zu anderen Arbeiten (Fischer et al., 2008; Tritt et al., 2009; Zacharias, 2006)³², in denen das ISR anhand von N = 1057 stationären Patienten bei Fischer (2008), N = 3755 stationären Patienten bei Tritt et al. (2009) und N = 109 stationären Patienten bei Zacharias untersucht wurde, finden sich in der vorliegenden Untersuchung niedrigere Mittelwerte der Skalen. Zum Einen handelt es sich bei dieser Stichprobe, wie beschrieben - durch die vorangegangene Selektion - meist um „gesündere“ Probanden und zum Anderen fand diese Erhebung, im Gegensatz zu denen der oben genannten Autoren, an ambulanten Patienten statt, die im Regelfall weniger belastet sind als Stationäre. Darüber hinaus kann man diskutieren, ob Soldaten in der Selbstbeurteilung möglicherweise eher dazu neigen „nicht zu klagen“, also im Sinne von Dissimulationstendenzen (vgl. 1.3.2) eher niedrigere Itemausprägungen ankreuzen.

Trotzdem ist festzustellen, dass, bezüglich der Minima und Maxima, bei den meisten Skalen das Spektrum von 0 - 4 vollständig ausgenutzt worden ist. Die Depressionsskala weist den höchsten Mittelwert auf, gefolgt von der Angstskala. Die niedrigsten Ausprägungen finden sich bei der Essstörungsskala. Auch in anderen Arbeiten, die sich mit der Entwicklung des ISR befassen (Fischer et al., 2008; Tritt et al., 2008 und 2009), finden sich bezüglich der Mittelwerte für die Einzelskalen sehr ähnliche Verteilungen. Dort sind ebenfalls Depressions- und Angstskala am stärksten ausgeprägt und die Essstörungsskala am schwächsten. Es zeigt sich jedoch, trotz

³² Mittelwerte der Gesamtskala bei diesen Autoren zwischen 1,1 und 1,4

der gemeinsamen schwächsten Ausprägung im Skalenvergleich, ein, verglichen mit den Erhebungen von Fischer et al. (2008) und Tritt et al. (2008 und 2009), auffallend niedrigerer Mittelwert der Essstörungsskala³³. Hierbei ist davon auszugehen, dass sie durch den geringen Frauenanteil von rund 10% der untersuchten Stichprobe bedingt ist. Üblicherweise kommen Essstörungen zu 90% (Gleixner et al., 2007) bei Frauen beziehungsweise Mädchen vor.

Die hier beobachteten Ausprägungen der ISR-Skalen liegen zwar nachvollziehbar unter denen anderer Erhebungen, stimmen aber bezüglich der Verteilung weitgehend mit diesen überein.

Interkorrelationen der ISR-Skalen und der SCL-Skalen (vgl. 3.7, 3.8)

An dieser Stelle sollen die Interkorrelationen der ISR-Skalen und die der SCL-Skalen untereinander diskutiert werden, um später auftretende Phänomene bezüglich konvergenter und divergenter Validität besprechen zu können. Die Interkorrelationen sollten bei Selbstbeurteilungsfragebögen möglichst gering sein, um eine gewisse Trennschärfe des Instrumentes zu gewährleisten (Amelang & Zielinski, 2002).

Die gemittelte Interkorrelation des ISR ist mit $r = 0,32$ erfreulich schwach. Hohe Interkorrelationen zwischen den Einzelskalen finden sich lediglich zwischen Depressionsskala und Zusatzskala, was nicht verwundert, da sich in der Zusatzskala einige Items finden, die dem depressiven Syndrom zugeordnet sind, wie:

- Frage 18: Ich habe Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren. (Depression und kognitive Beeinträchtigungen, ICD-10: F0)
- Frage 19: Ich denke darüber nach, mich umzubringen. (Depressionssyndrom)
- Frage 20: Ich habe Schlafprobleme. (Depression und nicht organische Insomnie, ICD-10: F51)
- Frage 21: Ich habe einen schlechten Appetit. (Depressionssyndrom)

Die Interkorrelationen der SCL-90-R hingegen fallen deutlich höher aus. Dies stellt einen häufig beschriebenen Kritikpunkt an der SCL-90-R (Hessel et al., 2001; Tritt et al., 2009) dar, der sich auch in dieser Arbeit mit einer gemittelten starken Interkorrelation von $r = 0,65$ bestätigt. Vor allem die sehr starke Interkorrelation

³³ Mittelwerte der Essstörungsskala bei diesen Autoren zwischen 0,82 und 0,92

zwischen den Skalenwerten Zwang und Depressivität ($r = 0,842$) fällt auf. Ebenso auffällig sind die starken Interkorrelationen der Depressionsskala mit den Skalen Unsicherheit im Sozialkontakt und Ängstlichkeit. Dies liegt, wie in anderen Arbeiten beschrieben (Hessel et al., 2001; Schirmer, 2009; Tritt et al., 2009), hauptsächlich an der Formulierung der diesen Skalen zugeordneten Fragen. So erfüllen Fragen, die den Skalenwerten *Zwang*, *Ängstlichkeit* und *Unsicherheit im Sozialkontakt* zugeordnet sind, auch Kriterien eines depressiven Syndroms und umgekehrt. Hier sollen nun einige Beispiele für solche nicht eindeutig zuzuordnenden Fragen der SCL-90-R angeführt werden:

- Frage 55 (Skala 2, Zwanghaftigkeit, SCL-90-R, Franke, 2002): „Wie sehr litten Sie [...] unter Konzentrationsschwierigkeiten?“
- Frage 57 (Skala 5, Ängstlichkeit, SCL-90-R, Franke, 2002): „Wie sehr litten Sie [...] unter dem Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein?“
- Frage 34 (Skala 3, Unsicherheit im Sozialkontakt, SCL-90-R, Franke, 2002): „Wie sehr litten Sie [...] unter Verletzlichkeit in Gefühlsdingen?“

Darüber hinaus ist eine relativ hohe Komorbidität von Depressionen und Angststörungen bei Zwangserkrankungen beschrieben (Dilling, 2005). Insgesamt belegen die schwachen Interkorrelationen, dass die Fragen des ISR, im Gegensatz zur SCL-90-R, den zugehörigen Skalenwerten ziemlich eindeutig zuzuordnen sind. Dies wurde neben der ICD-10-nahen Fragenformulierung dadurch erreicht, dass unspezifische Items in der Zusatzskala untergebracht worden sind. So zum Beispiel Frage 18 (Ich habe Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren) oder Frage 20 (Ich habe Schlafprobleme). Wie auch Fischer et al. (2008) und Tritt et al. (2009) festgestellt haben, zeichnen sich die ISR-Items durch hohe Trennschärfen bezogen auf die einzelnen Subskalen aus. Die Skalen des ISR sind also klarer abgrenzbar und bilden eigenständige Syndrome besser ab, als die der SCL-90-R.

Überprüfung der konvergenten Validität (vgl. 3.2 - 3.6)

Zur Überprüfung der konvergenten Validität wurden im Ergebnisteil die Gesamtskalen des ISR und der SCL-90-R, sowie die zueinandergehörigen Einzelskalen miteinander korreliert. Die Korrelationen sollten hier hoch sein (Bühner, 2004). Es zeigt sich, dass die Gesamtskala des ISR mit der der SCL-90-R (GSI) sehr stark ($r = 0,833$) korreliert. Die Überprüfung der konvergenten Validität des ISR

bezüglich der grundsätzlichen psychischen Belastung entspricht somit den hohen Zusammenhängen, die an dieser Stelle erwartet werden.

Auch bei der Korrelation der Einzelskalen beider Instrumente fällt auf, dass die jeweils zueinandergehörigen Einzelskalen am höchsten korrelieren (vgl. auch 3.9). So korreliert die ISR-Depressionsskala stark mit dem SCL-Skalenwert Depressivität und die ISR-Angstskala stark mit den Skalenwerten Ängstlichkeit und phobische Angst der SCL-90-R. Die ISR-Zwangs- und somatoforme Skala korrelieren zwar nur mittelstark mit den entsprechenden SCL-Skalenwerten, zeigen mit diesen aber, verglichen mit den übrigen SCL-Skalen, die höchsten Korrelationen. Eine Erklärung für die niedriger ausfallenden Korrelationen zwischen den Somatisierungsskalen ist, dass für den Skalenwert Somatisierung der SCL-90-R teilweise rein körperliche Symptome abgefragt werden (Skala 1, Somatisierung, SCL-90-R, Franke, 2002; Frage 1: „Wie sehr litten Sie [...] unter Kopfschmerzen?“, Frage 27: „Wie sehr litten Sie [...] unter Kreuzschmerzen?“), die als solche in den gezielten Fragen der somatoformen Skala des ISR verneint werden (z.B. Frage 14: Verschiedene Ärzte versichern mir, dass ich keine ernsthafte körperliche Erkrankung habe, doch es fällt mir schwer, ihnen zu glauben.). So kommen wohl auch die höheren Mittelwerte bezüglich der Somatisierung bei den SCL-90-R zustande. Körperliche Symptome, die mit der Somatisierungsskala der SCL-90-R erfasst werden, sind nicht spezifisch für somatoforme Störungen und führen so zu falsch-positiven Antworten. Die, im Vergleich zur SCL-90-R, niedrigeren Mittelwerte der ISR-Zwangsskala und die nur mittelstarke Korrelation der Werte zur entsprechenden SCL-Skala lassen sich mit den bereits beschriebenen hohen Interkorrelationen der Skalenwerte Zwang und Depressivität der SCL-90-R erklären. So werden depressive Patienten bei der SCL-90-R mehr Zwangsitens als zutreffend ankreuzen als beim ISR.

Zusammengefasst zeigen sich sehr starke Korrelationen bezüglich der Gesamtbelastung und meist starke, aber immer die im Verhältnis stärksten, Korrelationen zwischen den konstruktverwandten Skalen beider Instrumente. Im Sinne der klassischen Testtheorie würden diese Ergebnisse des ISR das Testgütekriterium der konvergenten Validität erfüllen.

Überprüfung der divergenten Validität (vgl. 3.9)

Nachdem die Überprüfung der konvergenten Validität hohe Zusammenhänge zwischen den untersuchten Instrumenten aufgezeigt hat, sollen nun zur Überprüfung der divergenten Validität die Korrelationen zwischen konstruktfernden Skalen von ISR und SCL-90-R diskutiert werden.

Wie erwartet zeigen sich zwischen den nicht zueinander gehörenden Einzelskalen der beiden Instrumente kaum starke Korrelationen. Der Großteil der Korrelationen ist schwach bis mittelstark, die wenigen Ausreißer sollen hier genauer diskutiert werden. So finden sich für die ISR-Depressionsskala, neben der gewünschten zum SCL-Äquivalent, starke Korrelationen mit den SCL-Skalenwerten Zwang und Ängstlichkeit. Die Erklärung dafür liegt auf der Hand, wenn man bedenkt, dass wie oben beschrieben die Interkorrelationen dieser Skalen beim SCL-90-R selbst schon stark sind. So kann davon ausgegangen werden, dass die Ursache in der bereits öfter erwähnten mangelnden Trennschärfe der SCL-Items liegt. Ebenso verhält es sich mit der ISR-Zwangsskala. Auch hier zeigt sich die höchste konstruktfernde Korrelation mit dem Skalenwert Depressivität der SCL, dieser korreliert wie zuvor dargestellt sehr stark mit dem Skalenwert Zwang des gleichen Instrumentes.

Es zeigt sich also, dass sich die Erwartungen über Zusammenhänge mit konstruktverwandten (konvergenten), so wie mit konstruktfernden (divergenten) Skalen von ISR und SCL-90-R in dieser Arbeit bestätigt haben. Wenige unerwünschte Korrelationen bei der Prüfung der divergenten Validität lassen sich mit entsprechenden hohen Interkorrelationen zwischen den SCL-Skalenwerten erklären. Das ISR erfasst also die gewünschten Eigenschaften, womit auch das Gütekriterium der divergenten Validität im Sinne der klassischen Testtheorie bescheinigt werden könnte, und hier als Hinweis auf die erfüllte Konstruktvalidität des Instrumentes gewertet werden darf.

4.3 Ausblick

Die Konstruktion des ISR beinhaltet die Prüfung nach den klassischen testtheoretischen Gütekriterien. Nach der Itemformulierung durch eine Expertengruppe (Tritt et al., 2008), einer Faktorstrukturanalyse (Fischer et al., 2008) und einer Reliabilitätsprüfung (Schirmer, 2009) konnte dem ISR hier, ähnlich der Teilvalidierung von Zacharias (2006) und der Erfassung der Zusammenhänge des ISR mit der SCL-90-R von Tritt et. al (2009), ebenfalls anhand eines Vergleiches mit der SCL-90-R nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie die Konstruktvalidität bescheinigt werden.

Weitere Überprüfungen der Testgüte des Instrumentes laufen. Zurzeit wird das ISR an 20 Kliniken in der Praxis eingesetzt. Entsprechenden Rückmeldungen zufolge wird das Instrument von Klinikern wegen seiner Kürze, seines pragmatischen Ansatzes und seiner Vielfältigkeit geschätzt (Tritt et al., 2009). Bezüglich der Konstruktvalidität des ISR stehen noch ergänzende Kreuzvalidierungen mit anderen psychometrischen Instrumenten wie dem BDI³⁴ (Beck et al., 1978; Hautzinger et al., 1995) und dem PHQ-D³⁵ (Löwe et al., 2002) aus. Nach Abschluss der Testentwicklung dieses Teils des ISR folgt der zweite Schritt des Gesamtprojekts. Die ISR-Angaben sollen als Screening dienen, um bei Überschreiten eines bestimmten Schwellenwertes weitere Items anzubieten, die am Ende eine standardisierte ICD-10-Diagnostik erlauben (Tritt et al., 2008). So soll ein Instrument geschaffen werden, das psychische Symptome standardisiert, zeit- und ressourcenökonomisch erfasst und so den heutigen Qualitätsansprüchen an klinische Diagnostik und psychotherapeutische Versorgung gerecht wird.

³⁴ BDI = Beck-Depressionsinventar

³⁵ PHQ-D = Patient Health Questionnaire, deutsche Version

5 Zusammenfassung

Die Diagnostik ist ein zentraler Bestandteil der Psychotherapie (Amelang & Zielinsky, 2002). Besonders der Stellenwert der Erfassung von Symptomen, als Grundlage für den psychopathologischen Befund, sowie für Diagnosen und Klassifikation (Stieglitz, 2008), ist in Hinblick auf diese Arbeit hervorzuheben. Um eben diese Form der klinisch psychologischen Diagnostik standardisiert, strukturiert, zeit- und ressourcenökonomisch durchführen zu können, wird das ISR (ICD-10-Symptomrating, Tritt et al., 2008) entwickelt. Hierbei handelt es sich um einen Selbstbeurteilungsfragebogen, der psychische Symptome und deren Schweregrad anhand von 29 Fragen in sechs Skalen (Depression, Angst, Zwang, Somatisierung, Essstörungen und Zusatzskala) erfasst (Tritt et al., 2008) und sich streng an der ICD-10 (Dilling et al., 2005) orientiert.

Die Konstruktion des ISR legt die Prüfung der Güte des Instrumentes nach den Kriterien der klassischen Testtheorie nahe. So wird im Rahmen dieser Arbeit das ISR mit der SCL-90-R (Franke, 2002) auf der Grundlage von 319 ambulanten psychiatrischen Patienten verglichen. Hierbei steht die Überprüfung der konvergenten und divergenten Konstruktvalidität im Vordergrund. Darüber hinaus wird die deskriptive Statistik der ISR-Skalen mit anderen testtheoretischen Validierungsstudien des ISR verglichen.

Zur Beurteilung der Konstruktvalidität des ISR wurden die Korrelationen nach Pearson der Einzelskalen zu denen der SCL-90 bestimmt. Trotz der häufig kritisierten hohen Skaleninterkorrelationen und fragwürdigen Fragenstruktur (Cyr et al., 1985; Tritt et al., 2009) ist die SCL-90, als gängiges Selbstbeurteilungsverfahren (Hessel et al., 2001; Hill & Lambert, 2004), ein geeignetes Vergleichsinstrument. Die Erhebung der Daten erfolgte in der psychiatrischen Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin im Zeitraum von März bis Juli 2008. Bezüglich der Demographie zeigt sich somit eher ein Bundeswehr- als ein Bundesrepublik-Durchschnitt. Auf die Validitätsprüfung der untersuchten Instrumente hat die Nicht-Repräsentativität der Stichprobe jedoch keinen Einfluss. So ist hier das Gros der Patienten männlich (88,7%) und der Altersmedian liegt bei 24 Jahren. Auch

bezüglich der Diagnoseverteilung entspricht die Verteilung nicht der, vergleichbarer ziviler Stichproben. In dieser Erhebung ist die häufigste Diagnose die Anpassungsstörung (ICD-10: F43.2/8/9) (27,8%). Danach kommen die depressiven Episoden (ICD-10: F32) (12,0%), dicht gefolgt von Belastungs- (ICD-10: F43.0/1) (10,0%) und Persönlichkeitsstörungen (ICD-10: F60) (10,0%). Die durchschnittliche Anzahl von vergebenen Diagnosen ist mit 1,5 pro Patient vergleichsweise niedrig.

Auch im Vergleich der deskriptiven Statistik der ISR-Skalen zu anderen Arbeiten, die das ISR untersucht haben, zeigen sich in dieser Erhebung niedrigere Mittelwerte. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei der hier untersuchten Stichprobe erstens um bezüglich der Gesundheit vorselektierte, zweitens um ambulante Patienten und drittens um Soldaten handelt, bei denen eine gewisse Dissimulationstendenz zu vermuten ist. Die Verteilung der Mittelwerte der Einzelskalen hingegen entspricht der in anderen Arbeiten (Fischer et al., 2008; Tritt et al., 2008 und 2009). So weist die Depressionsskala den höchsten Mittelwert auf (1,62), gefolgt von der Angstskala (1,36). Die niedrigsten Ausprägungen finden sich bei der Essstörungsskala (0,43).

Bei der Betrachtung der Interkorrelationen der ISR- und der SCL-Skalen zeigt sich, dass das ISR mit einer gemittelten schwachen Interkorrelation von $r = 0,32$ dem Anspruch der Trennschärfe an einen Selbstbeurteilungsfragebogen gerecht wird. Die Interkorrelationen der SCL-90 hingegen fallen, entsprechend der erwähnten Kritik in anderen Untersuchungen, mit einem gemittelten starken Wert von $r = 0,63$ deutlich höher aus.

Bei der Überprüfung der konvergenten Validität des ISR zeigen sich hohe Korrelationen mit konstruktverwandten SCL-Skalen. Die Gesamtskalen von ISR und SCL-90 korrelieren mit $r = 0,833$ sehr stark. Bei der Korrelation der Einzelskalen der Instrumente zeigt sich, dass die jeweils zueinandergehörigen Einzelskalen am höchsten korrelieren. So korreliert die ISR-Depressionsskala stark mit dem SCL-Skalenwert Depressivität ($r = 0,777$) und die ISR-Angstskala stark mit den Skalenwerten Ängstlichkeit ($r = 0,698$) und phobische Angst ($r = 0,646$) der SCL-90-R. Die nur mittelstarken Korrelationen der entsprechenden Skalen beider Instrumente für Somatisierung ($r = 0,489$) und Zwang ($r = 0,550$) lassen sich mit den

unspezifischen Itemformulierungen und den hohen Interkorrelationen der SCL-90 erklären.

Betrachtet man die divergente Validität, zeigen sich zwischen den nicht zueinandergehörigen Skalen beider Instrumente kaum starke Korrelationen. Wenige Ausreißer zwischen konstruktfernden Skalen entsprechen den SCL-Skalen, die auch besonders hohe Interkorrelationen zeigen.

Die Erwartungen über Zusammenhänge mit konstruktverwandten und -fernden Skalen von ISR und SCL-90 haben sich in dieser Erhebung bestätigt, weshalb das ISR die gewünschten Eigenschaften erfasst und somit das Gütekriterium der Konstruktvalidität, im Sinne der klassischen Testtheorie, gegeben ist.

Weitere Überprüfungen der Testgüte des ISR erfolgten bereits im Rahmen der Konstruktion und werden künftig noch fortgesetzt. Im zweiten Schritt des Gesamtprojekts sollen zusätzliche Items entwickelt werden, die bei Überschreiten eines Schwellenwertes angeboten werden. Am Ende soll ein Instrument verfügbar sein, das psychische Symptome standardisiert, zeit- und ressourcenökonomisch erfasst.

6 Literaturverzeichnis

- Amelang, M., Zielinski, W. (2002). *Psychologische Diagnostik und Intervention*. 3. Auflage. Heidelberg: Springer
- Beck, A. T., Steer, R. (1978). *Beck Depression Inventory*. USA: The Psychological Corporation Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Becker, J., Kocalevent, R.-D., Rose, M., Fliege, H., Walter, O., Frommer, J., Klapp, B.F., (2005). *Standardisierte Diagnosefindung: Computergestützte (CIDI) – versus klinische Diagnosestellungen an einer psychosomatischen Stichprobe*. *Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie*, Heft 56, S.5-14, Stuttgart: Thieme
- Bleuler, E. (1983). *Lehrbuch der Psychiatrie*. 15. Auflage. Berlin: Springer
- Broda, M., Dahlbender, R. W., Rad, M. von, Schmidt, J., Schors, R. (1993). *Überregionale Basisdokumentation in der stationären Psychotherapie und Psychosomatik* in Schneider, W., Freyberger, H. J., Muhs, A., Schüßler, G. (1993). *Diagnostik und Klassifikation nach ICD-10 Kap. V - Eine kritische Auseinandersetzung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Brosius, F. (2006). *SPSS 14*. Bonn: mitp.
- Brähler, E., Holling, H., Leutner, D., Petermann, F. (2002). *Brickenkamp-Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests*. Band 1. 3. Auflage. Göttingen: Hogrefe
- Bühner, M. (2004). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium
- Bundeswehrkrankenhaus Berlin (Internetauftritt). www.bundeswehrkrankenhaus-berlin.de Startseite > Einrichtungen > Medizinische Abteilungen > Psychiatrie und Psychotherapie > Ambulante Versorgung [Stand: 06.07.2010]
- Cleff, T. (2008). *Deskriptive Statistik und moderne Datenanalyse*. Wiesbaden: Gabler
- Cyr, J.J., McKenna-Foley, J.M., Peacock, E. (1985). *Factor Structure of the SCL-90-R: Is there one?* *Journal of Personality Assessment* 49: 571-578
- Davison, G.C., Neale, J.M. (2002). *Klinische Psychologie*. 6. Auflage. Weinheim: Psychologie Verlags Union Beltz
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M.H. (2005). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F): klinisch-diagnostische Leitlinien*, 5. Auflage. Bern: Hans Huber

- Dilling, H. *Diagnostische Modelle in der Psychiatrie* in Janssen, P.L., Schneider, W. (1994). *Diagnostik in Psychotherapie und Psychosomatik*. Stuttgart: G. Fischer
- Fischer, F., Tritt, K., Klapp, B. F., Fliege, H. (2008). *Faktorstruktur und psychometrische Eigenschaften des ICD-10 Symptom-Rating (ISR) an Stichproben psychosomatischer Patienten* eingereicht bei Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie, Stuttgart: Thieme
- Fisseni, H.-J. (1990). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe
- Franke, G., H. (1995, 2002). *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis*. Göttingen, Bern: Testzentrale
- Freyberger, H. J. & Stieglitz, R.-D. (1996). *Krankheitsbilder, Klassifikation, Dokumentation* in Senf, W., Broda M. (1996). *Praxis der Psychotherapie* (S. 44-50). Stuttgart: Thieme
- Fydrich, T. (2002). *Diagnostik und Intervention in der Klinischen Psychologie* in Amelang M., Zielinski, W. (2002) *Psychologische Diagnostik und Intervention*. 3.Auflage (S. 525-569). Heidelberg: Springer
- Gleixner, C., Müller, M., Wirth, S. (2007). *Neurologie und Psychiatrie*. Breisach: Medizinische Verlags- und Informationsdienste
- Göllner, R. (1975). *Psychodiagnostische Tests*. Göttingen: Verlag für Medizinische Psychologie
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., Keller, F. (1995). *Beck-Depressions-Inventar (BDI)*. Bern, Göttingen: Verlag Hans Huber
- Herzog, T., Stein, B., Wirsching, M. (2000). *Qualitätsmanagement in Psychotherapie und Psychosomatik*. Stuttgart: Thieme
- Hessel, A., Schumacher, J., Greyer, M., Brähler, E., (2001). *Symptom-Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Überprüfung und Normierung an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe*. Diagnostica, 47, Heft 1, 27-39, Göttingen: Hogrefe-Verlag
- Hill, C.E., Lambert, M.J. (2004). *Methodological Issues in Studying Psychotherapy Processes and Outcomes* in Lambert, M.J. (2004). *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change*, 5. Auflage. New York: John Wiley, 84-135.
- Irtel, H. (1996). *Entscheidungs- und testtheoretische Grundlagen der Psychologischen Diagnostik*. Frankfurt am Main: Peter Lang

- Jäger, R.S., Petermann, F. (1999). *Psychologische Diagnostik*. 4. Auflage. Weinheim: Psychologie Verlags Union Beltz
- Janssen, P.L., Schneider, W. (1994). *Diagnostik in Psychotherapie und Psychosomatik*. Stuttgart: G. Fischer
- Kendell, R.E. (1978). *Die Diagnose in der Psychiatrie*. Stuttgart: Enke
- Laireiter, A.-R., Vogel, H. (1998). *Qualitätssicherung in der Psychotherapie und psychosozialen Versorgung*. Tübingen: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie
- Laireiter, A.-R. (2004). *Diagnostik in der Psychotherapie*. Volltext unter: <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2004/332> [Stand: 15.03.2009].
- Lenz, G., Küfferle, B. (2002). *Klinische Psychiatrie*. 2. Auflage. Wien: Facultas
- Lienert, A., Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse*. 6. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union Beltz
- Löwe, B., Zipfel, S., Herzog, W. (2002) *Deutsche Übersetzung und Validierung des „Patient Health Questionnaire (PHQ)“* durch Medizinische Universitätsklinik Heidelberg. Englische Originalversion: Spitzer, Kroenke, Williams (1999). © 2002 Pfizer
- Maercker, A., Forstmeier, S., Wagner, B., Glaesmer, H., Brähler, E. (2008). *Posttraumatische Belastungsstörungen in Deutschland. Ergebnisse einer gesamtdeutschen epidemiologischen Untersuchung*. *Nervenarzt*, 79, Heft 5, 577-586, Heidelberg: Springer
- Olsen, L.R., Mortensen, E.L., Bech, R. (2004). *The SCL-90 and SCL-90R versions validated by item response models in a Danish community sample*. *Acta Psychiatrica Scandinavia* 2004: 225-229
- Perrez, M. (2005). *Lehrbuch Klinische Psychologie - Psychotherapie*. 3. Auflage. Bern: Hans Huber
- Pschyrembel (2007). *Klinisches Wörterbuch* 261. Auflage. Berlin: Walter de Gruyter
- Rauchfleisch, U. (2005). *Testpsychologie*. 4. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Röhrle, B., Caspar, F., Schlottke, P.F. (2008). *Lehrbuch der klinisch-psychologischen Diagnostik*. Stuttgart: Kohlhammer

- Russakoff L., Roose, S., MacKinnon, R., Spitzer R., Williams, J. B. W. (1998). *Hilfesuche bei Fachleuten: Wie Diagnosen erstellt werden und entsprechende Behandlungen abgeleitet werden* in Wittchen, H.-U. (1998). *Handbuch psychische Störungen*. 2. Auflage. Weinheim: Psychologie Verlags Union Beltz
- Schirmer, N. C. (2009). *Prüfung der Reliabilität des ICD-10-Symptom-Ratings an einer klinisch unauffälligen Stichprobe*. Psychologische Diplomarbeit, Universität Regensburg
- Schmitz, N., Hartkamp, N., Kiuse, J. (2000). *The Symptom Check-List-90-R (SCL-90-R): A German validation study*. Quality of Life Research 2000; 9:185-193
- Schneider, W., Freyberger, H. J., Muhs, A., Schüßler, G. (1993). *Diagnostik und Klassifikation nach ICD-10 Kap. V - Eine kritische Auseinandersetzung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Schulz, H., Barghaan, D., Harfst, T., Koch, U. (2008), *Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 41 - Psychotherapeutische Versorgung*. Berlin: Robert Koch Institut, Bonn: Statistisches Bundesamt
- Schwahn, F. (2007). *Beschäftigte der öffentlichen Arbeitgeber am 30. Juni 2006*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Sozialgesetzbuch V (SGB V), Bundesministerium der Justiz unter http://bundesrecht.juris.de/sgb_5/ [Stand: 21.12.2008].
- Stieglitz, R.-D. (2008). *Diagnostik und Klassifikation in der Psychiatrie*. Stuttgart: Kohlhammer
- Tagay, S. (2004). *Traumatische Ereignisse, Posttraumatische Belastungsstörung und Somatisierung bei Patienten der Ambulanz einer Psychosomatischen Universitätsklinik*. Doktorarbeit, Universität Duisburg-Essen
- Tritt, K., von Heymann, F., Loew, T.H., Benker, B., Bleichner, F., Buchmüller, R., Findeisen, P., Galuska, J., Kalleder, W., Lettner, F., Michelitsch, B., Pfitzer, F., Stadtmüller, G., Zaudig, M. (2003). *Patienten in stationärer psychosomatischer Krankenhausbehandlung: Patientencharakterisierung und Behandlungsergebnisse anhand der Psy-BaDo-PTM*. Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutische Medizin und Klinischer Psychologie, Heft 8, S. 244-251, Stuttgart: Thieme

- Tritt, K., Heymann, F. von, Zaudig, M., Zacharias, I., Söllner, W., Loew, T. (2007). *Die Entwicklung des Fragebogens ICD-10-Symptom-Rating (ISR) – Kurzbeschreibung der Pilotversion 1.0 und der Version 2.0*. Institut für Qualitätsentwicklung in der Psychotherapie und Psychosomatik, München: Qualitas GmbH
- Tritt, K., Götz, K., Loew, T. H., Heymann, F. von (2007). *Qualitätssicherung mit Benchmarking in der stationären Psychosomatik*. Psychotherapie im Dialog 1/07, S. 74–78. Stuttgart: Thieme
- Tritt, K., Heymann, F. von, Zaudig, M., Zacharias, I., Söllner, W., Loew, T. (2008). *Entwicklung des Fragebogens „ICD-10-Symptom-Rating (ISR)“*. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 2008/54,4 S. 409–418, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Tritt, K., Heymann, F von, Zaudig, M., Loew, T., Söllner, W., Fischer, H.F., Bühner, M. (2009). *Das ICD-10-Symptom-Rating (ISR): Zusammenhänge mit der SCL-90-R*. Zeitschrift für Klinische Diagnostik & Evaluation (2009 eingereicht)
- Uexküll, T. v., Wesiack, W. (2003). *Theorie des diagnostischen Prozesses* in Adler, R. H., Herrman, J. M., Köhle K., Schonecke, O. W., Uexküll, T. v., Wesiack, W. (2003) *Psychosomatische Medizin*. 6. Auflage.(S. 381-387). München: Urban und Fischer.
- Zacharias, I. (2006). *Entwicklung und Validierung eines an die Hauptkategorien des ICD-10 angelegten psychopathologisch-phänomenologischen Fragebogens*. Psychologische Diplomarbeit, Universität Regensburg

7 Anhang

7.1 Anhang 1: ISR-Berlin

- Blatt 1 und 2: Patientenaufklärung
- Blatt 3: Datenblatt zur Erhebung der demographischen Daten
- Blatt 4 - 7: ISR in der im BWK Berlin ausgegebenen Form

Sehr geehrte Patientin / Sehr geehrter Patient,

Derzeit entwickelt das Institut für Qualitätsentwicklung (IQP) in Kooperation mit der Abteilung Psychosomatik der Universität Regensburg einen Fragebogen zur Erfassung psychischer Symptome und Erkrankungen. Im Rahmen dieser Studie möchten wir Sie bitten, die zwei beigefügten Fragebögen (ICD-10-Symptom-Rating - **ISR** und die Symptom-Check-Liste - **SCL-90**) auszufüllen. Bei beiden Fragebögen geht es darum, die Diagnostik durch Erfassung der Symptomatik zu verbessern.

Dafür bitten wir Sie ganz herzlich um Ihre Mitarbeit. Die Beantwortung jedes Fragebogens dauert maximal 10 Minuten.

Im Rahmen der Studie werden lediglich Allgemeindaten, d.h. Ihr Geschlecht, Ihr Schulabschluss und Ihr Alter berücksichtigt. Ihre Daten werden selbstverständlich anonymisiert und vertraulich behandelt. Ihr Name ist nur für den Durchführenden der Studie notwendig, um später Ihre Fragebögen mit möglichen Diagnosen abgleichen zu können. Er taucht nur auf diesem Blatt auf und wird nach Erhebung der Daten unverzüglich entfernt.

Um eine korrekte Zuordnung der Fragebögen sicherzustellen, tragen Sie bitte auf jedem Blatt des Fragebogens Ihren Teilnehmer-Code bei Patientenummer (Pat.Nr) ein. Diese Nummer erlaubt die anonyme Weiterverarbeitung der Antworten und kann später nicht mehr mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

PD Dr. Karin Tritt

Lt(SOA) Erik Gangl

- Ich willige hiermit freiwillig ein, an der Studie zur „Validierung des ICD-10-Symptom-Rating“ teilzunehmen. Alle Daten der von mir ausgefüllten Fragebögen müssen vertraulich behandelt werden und dürfen nur in anonymisierter Form verarbeitet werden. Mir ist bekannt, dass ich jederzeit wieder von meiner Einwilligung zurücktreten kann.

Datum, Unterschrift

○ **Name, Vorname:** _____

_____ ✂ _____ ✂ _____ ✂ _____ ✂ _____ ✂ _____

○ **Teilnehmer-Code (=Pat.Nr.)**

Dieser ergibt sich aus den zwei Anfangsbuchstaben des Vornamens Ihrer Mutter und den beiden Anfangsbuchstaben des Vornamens Ihres Vaters, sowie Ihrem Geburtsjahr. Ein Beispiel: Der Vorname der Mutter sei Maria, der des Vaters sei Hans. Das Geburtsjahr sei 1965: Der Code wäre dann MaHa1965:

Beispiel:

| | | |
|--|--|--|
| MA <small>zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihrer Mutter</small> | HA <small>zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihres Vaters</small> | 19 65 <small>Ihr Geburtsjahrgang</small> |
|--|--|--|

Bitte hier Ihren Teilnehmer-Code angeben:

| | | |
|---|---|--|
| <small>zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihrer Mutter</small> | <small>zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihres Vaters</small> | 19 .. <small>Ihr Geburtsjahrgang</small> |
|---|---|--|

Die Beantwortung des Fragebogens erfolgt anonym. Trotzdem benötigen wir von Ihnen für die Auswertung ein paar allgemeine Angaben (bitte jeweils ankreuzen):

- 1) Ihr Geschlecht: männlich weiblich
- 2) Ihr Alter: _____ Jahre
- 3) Ihr höchster Schulabschluss (Nur eine Angabe ist möglich):
- gehe noch zur Schule
 - kein Schulabschluss (Abbruch der Schullaufbahn)
 - Sonderschulabschluss
 - Haupt-/ Volksschulabschluss
 - Realschulabschluss/ Mittlere Reife/ polytechnische Oberschule
 - Abitur oder Fachabitur
 - sonstiger Abschluss (z. B. ausländischer Abschluss)

Um die beiden von Ihnen ausgefüllten Fragebögen anonymisiert zuordnen und vergleichen zu können, benötigen wir von Ihnen einen Teilnehmer-Code. Dieser ergibt sich aus den zwei Anfangsbuchstaben des Vornamens Ihrer Mutter und den beiden Anfangsbuchstaben des Vornamens Ihres Vaters, sowie Ihrem Geburtsjahr. Ein Beispiel: Der Vorname der Mutter ist Maria, der des Vaters ist Hans. Das Geburtsjahr sei 1965: Der Code wäre dann MaHa1965:

Beispiel:

| | | |
|--|--|--|
| MA zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihrer Mutter | HA zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihres Vaters | 19 65 Ihr Geburtsjahrgang |
|--|--|--|

Bitte hier Ihren Teilnehmer-Code angeben:

| | | |
|---|---|--|
| zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihrer Mutter | zwei Anfangsbuchstaben vom Vornamen Ihres Vaters | 19 .. Ihr Geburtsjahrgang |
|---|---|--|

Bitte legen Sie die ausgefüllten Fragebögen und Aufklärungsblätter nach Fertigstellung in den beigegeführten Umschlag und verschließen Sie ihn.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

ICD-10-Symptom-Rating (ISR)

(Pilotversion 2.0)(26.03.2007)

Hier ist eine Liste von Beschwerden, an denen Menschen leiden können. Einige der genannten Beschwerden könnten aktuell auf Sie selbst zutreffen. Damit bei Ihnen kein Leiden übersehen wird, bitten wir Sie eine Vielzahl möglicher Beschwerden zu beurteilen. Bitte geben Sie jetzt an, ob eine der nachfolgenden Beschwerden in den letzten zwei Wochen (Ausnahme: letzte Beschwerde) auf Sie selbst zutrifft. Falls eine davon zutrifft, möchten wir auch wissen, wie stark Sie daran leiden.

Bitte beantworten Sie jetzt spontan und zügig jede der folgenden Aussagen!

Kreuzen Sie „0 = trifft nicht zu“ an, wenn Sie überhaupt nicht an der jeweiligen Beschwerde leiden,

kreuzen Sie „1 = trifft kaum zu“ an, wenn Sie kaum daran leiden,

kreuzen Sie „2 = trifft ziemlich zu“ an, wenn Sie ziemlich daran leiden,

kreuzen Sie „3 = trifft deutlich zu“ an, wenn Sie deutlich daran leiden und

kreuzen Sie „4 = trifft extrem“ an, wenn Sie extrem daran leiden.

| | trifft nicht zu | trifft kaum zu | trifft ziemlich zu | trifft deutlich zu | trifft extrem zu |
|--|-----------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------|
| (1) Meine Stimmung ist gedrückt/niedergeschlagen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (2) An Dingen, die ich normalerweise gern mache, habe ich keine richtige Freude mehr. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (3) Ich habe nicht genug Energie, wenn ich etwas tun will und werde schnell müde. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (4) Ich fühle mich wertlos/traue mir nichts zu. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (5) Ich bekomme unerklärliche Angstattacken oder Angst in Situationen, die anderen Menschen harmlos erscheinen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (6) In starken Angstsituationen habe ich plötzlich auftretende körperliche Beschwerden, z. B. Herzklopfen/-rasen, Atemnot, Schwindel, Druck auf der Brust, Kloß im Hals, Zittern oder innere Unruhe bzw. Anspannung. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (7) Ich versuche bestimmte Situationen, die mir Angst machen, zu vermeiden. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (8) Schon die Vorstellung, dass ich wieder eine Angstattacke erleiden könnte, macht mir Angst. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | trifft nicht zu | trifft kaum zu | trifft ziemlich zu | trifft deutlich zu | trifft extrem zu |
|---|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| (9) Ich leide unter meinen ständig wiederkehrenden, sinnlosen Gedanken oder Handlungen, gegen die ich mich aber nicht wehren kann (z.B. Hände waschen). | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (10) Ich leiste Widerstand gegen immer wiederkehrende, unsinnige Gedanken oder Handlungen, auch wenn mir das nicht immer gelingt. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (11) Ich leide unter quälenden, sinnlosen Gedanken oder Handlungen, die mein normales Leben beeinträchtigen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (12) Ich habe das Bedürfnis, wegen unerklärlichen körperlichen Beschwerden zum Arzt zu gehen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (13) Ich leide unter der ständigen quälenden Sorge, körperlich krank zu sein. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (14) Verschiedene Ärzte versichern mir, dass ich keine ernsthafte körperliche Erkrankung habe, doch es fällt mir schwer, ihnen zu glauben. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (15) Ich kontrolliere mein Gewicht durch kalorienarmes Essen oder Erbrechen oder Medikamente (z.B. Abführmittel) oder ausgedehnten Sport. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (16) Viele meiner Gedanken kreisen um das Essen, und ich habe ständig Angst, Gewicht zuzunehmen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (17) Ich beschäftige mich viel damit, wie ich Gewicht abnehmen kann. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (18) Ich habe Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (19) Ich denke darüber nach, mich umzubringen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (20) Ich habe Schlafprobleme. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (21) Ich habe einen schlechten Appetit. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (22) Ich bin vergesslich. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | trifft nicht zu | trifft kaum zu | trifft ziemlich zu | trifft deutlich zu | trifft extrem zu |
|--|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| (23) Ich leide unter immer wiederkehrenden Träumen oder Erinnerungen an schreckliche Erlebnisse. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (24) Ich habe psychische Probleme aufgrund schwerer Alltagsbelastungen (z.B. schwere Erkrankung, Verlust der Arbeit oder Trennung vom Partner). | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (25) Meine Gefühle und Erfahrungen empfinde ich auf einmal nicht mehr als meine eigenen. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (26) Die Menschen und meine Umgebung erscheinen mir auf einmal unwirklich, fern, leblos. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (27) Ich fühle mich in der Ausübung meiner Sexualität beeinträchtigt. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (28) Ich habe mich in den letzten Jahren nach einer extremen Belastung (z.B. Schädel-Hirn-Verletzung, Kriegserlebnisse oder Missbrauch) dauerhaft verändert. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (29) Meine sexuellen Vorlieben sind eine Belastung für mich. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Besten Dank für Ihre Mitarbeit und Mühe !

7.2 Anhang 2: Kumulierte vergebene ICD-10 Diagnosen im Einzelnen

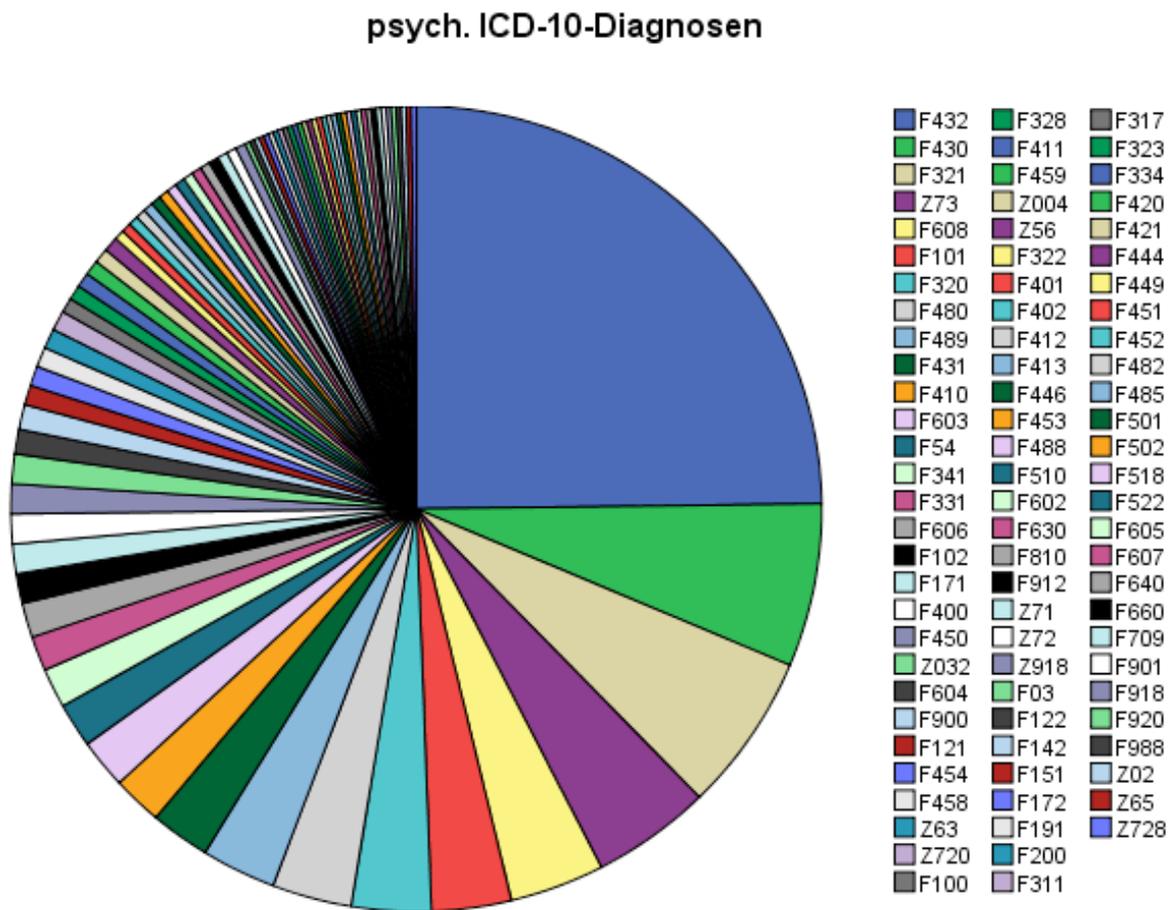


Diagramm 7.1: ICD-10-Diagnosen

Die klinisch psychiatrischen ICD-10-Diagnosen³⁶ verteilen sich wie im obigen Diagramm dargestellt. Für N = 319 Patienten ergeben sich insgesamt 504 Diagnosen, da die Patienten zwischen einer und sechs psychiatrischen ICD-10-Diagnosen haben. Die entsprechenden Häufigkeiten sind der Tabelle 7.1 zu entnehmen.

³⁶ Wenn hier von „psychiatrischen ICD-10-Diagnosen“ die Rede ist, sind das gesamte Kapitel V der ICD-10 von 2008 (*ICD-10-GM, Version 2008*), sowie die Diagnosen Z02, Z56, Z63, Z.65, Z71, Z72, Z73, Z00.4, Z03.2, Z91.8 (Beschreibung siehe Anhang: Kapitel „Vergebene ICD-10-Diagnosen“ aus Kapitel V und XXI) des Kapitels XXI gemeint.

| psych. ICD-10-Diagnosen | | Häufigkeit | Prozent | Kumulierte Prozente |
|-------------------------|------|------------|---------|---------------------|
| Gültig | F432 | 125 | 24,8 | 24,8 |
| | F430 | 33 | 6,5 | 31,3 |
| | F321 | 32 | 6,3 | 37,7 |
| | Z73 | 24 | 4,8 | 42,5 |
| | F608 | 19 | 3,8 | 46,2 |
| | F101 | 16 | 3,2 | 49,4 |
| | F320 | 16 | 3,2 | 52,6 |
| | F480 | 16 | 3,2 | 55,8 |
| | F489 | 15 | 3,0 | 58,7 |
| | F431 | 12 | 2,4 | 61,1 |
| | F410 | 10 | 2,0 | 63,1 |
| | F603 | 10 | 2,0 | 65,1 |
| | F54 | 9 | 1,8 | 66,9 |
| | F341 | 8 | 1,6 | 68,5 |
| | F331 | 7 | 1,4 | 69,8 |
| | F606 | 7 | 1,4 | 71,2 |
| | F102 | 6 | 1,2 | 72,4 |
| | F171 | 6 | 1,2 | 73,6 |
| | F400 | 6 | 1,2 | 74,8 |
| | F450 | 6 | 1,2 | 76,0 |
| | Z032 | 6 | 1,2 | 77,2 |
| | F604 | 5 | 1,0 | 78,2 |
| | F900 | 5 | 1,0 | 79,2 |
| | F121 | 4 | ,8 | 80,0 |
| | F454 | 4 | ,8 | 80,8 |
| | F458 | 4 | ,8 | 81,5 |
| | Z63 | 4 | ,8 | 82,3 |
| | Z720 | 4 | ,8 | 83,1 |
| | F100 | 3 | ,6 | 83,7 |
| | F328 | 3 | ,6 | 84,3 |
| | F411 | 3 | ,6 | 84,9 |

| | | | |
|------|---|----|------|
| F459 | 3 | ,6 | 85,5 |
| Z004 | 3 | ,6 | 86,1 |
| Z56 | 3 | ,6 | 86,7 |
| F322 | 2 | ,4 | 87,1 |
| F401 | 2 | ,4 | 87,5 |
| F402 | 2 | ,4 | 87,9 |
| F412 | 2 | ,4 | 88,3 |
| F413 | 2 | ,4 | 88,7 |
| F446 | 2 | ,4 | 89,1 |
| F453 | 2 | ,4 | 89,5 |
| F488 | 2 | ,4 | 89,9 |
| F510 | 2 | ,4 | 90,3 |
| F602 | 2 | ,4 | 90,7 |
| F630 | 2 | ,4 | 91,1 |
| F810 | 2 | ,4 | 91,5 |
| F912 | 2 | ,4 | 91,9 |
| Z71 | 2 | ,4 | 92,3 |
| Z72 | 2 | ,4 | 92,7 |
| Z918 | 2 | ,4 | 93,1 |
| F03 | 1 | ,2 | 93,3 |
| F122 | 1 | ,2 | 93,5 |
| F142 | 1 | ,2 | 93,7 |
| F151 | 1 | ,2 | 93,8 |
| F172 | 1 | ,2 | 94,0 |
| F191 | 1 | ,2 | 94,2 |
| F200 | 1 | ,2 | 94,4 |
| F311 | 1 | ,2 | 94,6 |
| F317 | 1 | ,2 | 94,8 |
| F323 | 1 | ,2 | 95,0 |
| F334 | 1 | ,2 | 95,2 |
| F420 | 1 | ,2 | 95,4 |
| F421 | 1 | ,2 | 95,6 |
| F444 | 1 | ,2 | 95,8 |

| | | | |
|--------|-----|-------|-------|
| F449 | 1 | ,2 | 96,0 |
| F451 | 1 | ,2 | 96,2 |
| F452 | 1 | ,2 | 96,4 |
| F482 | 1 | ,2 | 96,6 |
| F485 | 1 | ,2 | 96,8 |
| F501 | 1 | ,2 | 97,0 |
| F502 | 1 | ,2 | 97,2 |
| F518 | 1 | ,2 | 97,4 |
| F522 | 1 | ,2 | 97,6 |
| F605 | 1 | ,2 | 97,8 |
| F607 | 1 | ,2 | 98,0 |
| F640 | 1 | ,2 | 98,2 |
| F660 | 1 | ,2 | 98,4 |
| F709 | 1 | ,2 | 98,6 |
| F901 | 1 | ,2 | 98,8 |
| F918 | 1 | ,2 | 99,0 |
| F920 | 1 | ,2 | 99,2 |
| F988 | 1 | ,2 | 99,4 |
| Z02 | 1 | ,2 | 99,6 |
| Z65 | 1 | ,2 | 99,8 |
| Z728 | 1 | ,2 | 100,0 |
| Gesamt | 504 | 100,0 | |

Tabelle 7.1: Alle vergebenen psychiatrischen Diagnosen

7.3 Anhang 3: Vergebene ICD-10-Diagnosen

Der im Folgenden dargestellte Ausschnitt der ICD-10-GM beinhaltet nur die Hauptüberschriften der Diagnosen im Kapitel V. Lediglich die Diagnosen, die in der verwendeten Datenerhebung gestellt worden sind, sind mit ihren Unterpunkten aufgeführt. Des Weiteren sind am Ende die vergebenen ICD-10-Diagnosen aus Kapitel XXI (Zusatzdiagnosen) dargestellt.

Kapitel V: Psychische und Verhaltensstörungen (F0-F99)

Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störung (F00-F09)

- F00 Demenz bei Alzheimer-Krankheit
- F01 Vaskuläre Demenz
- F02 Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten
- F03 Nicht näher bezeichnete Demenz
- F04 Organisches amnestisches Syndrom, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen bedingt
- F05 Delir, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen bedingt
- F06 Andere psychische Störungen aufgrund einer Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns oder einer körperlichen Krankheit
- F07 Persönlichkeits- und Verhaltensstörung aufgrund einer Krankheit, Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns
- F09 Nicht näher bezeichnete organische oder symptomatische psychische Störung

Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (F1-19)

Die folgenden vierten Stellen sind bei den Kategorien F1-F19 zu benutzen:

- .0 Akute Intoxikation [akuter Rausch]
- .1 Schädlicher Gebrauch
- .2 Abhängigkeitssyndrom
- .3 Entzugssyndrom
- .4 Entzugssyndrom mit Delir
- .5 Psychotische Störung
- .6 Amnestisches Syndrom
- .7 Restzustand und verzögert auftretende psychotische Störung
- .8 Sonstige psychische und Verhaltensstörungen
- .9 Nicht näher bezeichnete psychische und Verhaltensstörung
- F10.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol
- F11.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Opioide
- F12.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Cannabinoide
- F13.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Sedativa oder Hypnotika
- F14.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Kokain
- F15.- Psychische und Verhaltensstörungen durch andere Stimulanzien, einschließlich Koffein
- F16.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Halluzinogene
- F17.- Psychische und Verhaltensstörungen durch Tabak
- F18.- Psychische und Verhaltensstörungen durch flüchtige Lösungsmittel

F19.- Psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen

Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen (F2-F29)

- F20 Schizophrenie
 - F20.0 Paranoide Schizophrenie
 - F20.1 Hebephrene Schizophrenie
 - F20.2 Katatone Schizophrenie
 - F20.3 Undifferenzierte Schizophrenie
 - F20.4 Postschizophrene Depression
 - F20.5 Schizophrenes Residuum
 - F20.6 Schizophrenia simplex
 - F20.8 Sonstige Schizophrenie
 - F20.9 Schizophrenie, nicht näher bezeichnet
- F21 Schizotype Störung
- F22 Anhaltende wahnhafte Störungen
- F23 Akute vorübergehende psychotische Störungen
- F24 Induzierte wahnhafte Störung
- F25 Schizoaffektive Störungen
- F28 Sonstige nichtorganische psychotische Störungen
- F29 Nicht näher bezeichnete nichtorganische Psychose

Affektive Störungen (F3-F39)

- F30 Manische Episode
- F31 Bipolare affektive Störung
 - F31.0 Bipolare affektive Störung, gegenwärtig hypomanische Episode
 - F31.1 Bipolare affektive Störung, gegenwärtig manische Episode ohne psychotische Symptome
 - F31.2 Bipolare affektive Störung, gegenwärtig manische Episode mit psychotischen Symptomen
 - F31.3 Bipolare affektive Störung, gegenwärtig leichte oder mittelgradige depressive Episode
 - F31.4 Bipolare affektive Störung, gegenwärtig schwere depressive Episode ohne psychotische Symptome
 - F31.5 Bipolare affektive Psychose, gegenwärtig schwere depressive Episode mit psychotischen Symptomen
 - F31.6 Bipolare affektive Psychose, gegenwärtig gemischte Episode
 - F31.7 Bipolare affektive Psychose, gegenwärtig remittiert
 - F31.8 Sonstige bipolare affektive Störungen
 - F31.9 Bipolare affektive Störung, nicht näher bezeichnet
- F32 Depressive Episode
 - F32.0 Leichte depressive Episode
 - F32.1 Mittelgradige depressive Episode
 - F32.2 Schwere depressive Episode ohne psychotische Symptome
 - F32.3 Schwere depressive Episode mit psychotischen Symptomen
 - F32.8 Sonstige depressive Episoden

- F32.9 Depressive Episode, nicht näher bezeichnet
- F33 Rezidivierende depressive Störung
 - F33.0 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig leichte Episode
 - F33.1 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig mittelgradige Episode
 - F33.2 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig schwere Episode ohne psychotische Symptome
 - F33.3 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig schwere Episode mit psychotischen Symptomen
 - F33.4 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig remittiert
 - F33.8 Sonstige rezidivierende depressive Störungen
 - F33.9 Rezidivierende depressive Störung, nicht näher bezeichnet
- F34 Anhaltende affektive Störungen
 - F34.0 Zylothymia
 - F34.1 Dysthymia
 - F34.8 Sonstige anhaltende affektive Störungen
 - F34.9 Anhaltende affektive Störung, nicht näher bezeichnet
- F38 Andere affektive Störungen
- F39 Nicht näher bezeichnete affektive Störung

Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40-F48)

- F40 Phobische Störungen
 - F40.0 Agoraphobie
 - F40.1 Soziale Phobien
 - F40.2 Spezifische (isolierte) Phobien
 - F40.8 Sonstige phobische Störungen
 - F40.9 Phobische Störung, nicht näher bezeichnet
- F41 Andere Angststörungen
 - F41.0 Panikstörung [episodisch paroxysmale Angst]
 - F41.1 Generalisierte Angststörung
 - F41.2 Angst und depressive Störung, gemischt
 - F41.3 Andere gemischte Angststörungen
 - F41.8 Sonstige spezifische Angststörungen
 - F41.9 Angststörung, nicht näher bezeichnet
- F42 Zwangsstörung
 - F42.0 Vorwiegend Zwangsgedanken oder Grübelzwang
 - F42.1 Vorwiegend Zwangshandlungen [Zwangsrituale]
 - F42.2 Zwangsgedanken und -handlungen, gemischt
 - F42.8 Sonstige Zwangsstörungen
 - F42.9 Zwangsstörung, nicht näher bezeichnet
- F43 Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen
 - F43.0 Akute Belastungsreaktion
 - F43.1 Posttraumatische Belastungsstörung
 - F43.2 Anpassungsstörungen
 - F43.8 Sonstige Reaktionen auf schwere Belastung
 - F43.9 Reaktion auf schwere Belastung, nicht näher bezeichnet

- F44 Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]
 - F44.0 Dissoziative Amnesie
 - F44.1 Dissoziative Fugue
 - F44.2 Dissoziativer Stupor
 - F44.3 Trance- und Besessenheitszustände
 - F44.4 Dissoziative Bewegungsstörungen
 - F44.5 Dissoziative Krampfanfälle
 - F44.6 Dissoziative Sensibilitäts- und Empfindungsstörungen
 - F44.7 Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen], gemischt
 - F44.8 Sonstige dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]
 - F44.9 Dissoziative Störung [Konversionsstörung], nicht näher Bezeichnet
- F45 Somatoforme Störungen
 - F45.0 Somatisierungsstörung
 - F45.1 Undifferenzierte Somatisierungsstörung
 - F45.2 Hypochondrische Störung
 - F45.3 Somatoforme autonome Funktionsstörung
 - F45.4 Anhaltende somatoforme Schmerzstörung
 - F45.8 Sonstige somatoforme Störungen
 - F45.9 Somatoforme Störung, nicht näher bezeichnet
- F48 Andere neurotische Störungen
 - F48.0 Neurasthenie
 - F48.1 Depersonalisations- und Derealisationssyndrom
 - F48.8 Sonstige neurotische Störungen
 - F48.9 Neurotische Störung, nicht näher bezeichnet

Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F50-F59)

- F50 Essstörungen
 - F50.0 Anorexia nervosa
 - F50.1 Atypische Anorexia nervosa
 - F50.2 Bulimia nervosa
 - F50.3 Atypische Bulimia nervosa
 - F50.4 Essattacken bei anderen psychischen Störungen
 - F50.5 Erbrechen bei anderen psychischen Störungen
 - F50.8 Sonstige Essstörungen
 - F50.9 Essstörung, nicht näher bezeichnet
- F51 Nichtorganische Schlafstörungen
 - F51.0 Nichtorganische Insomnie
 - F51.1 Nichtorganische Hypersomnie
 - F51.2 Nichtorganische Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus
 - F51.3 Schlafwandeln [Somnambulismus]
 - F51.4 Pavor nocturnus
 - F51.5 Alpträume [Angsträume]
 - F51.8 Sonstige nichtorganische Schlafstörungen
 - F51.9 Nichtorganische Schlafstörung, nicht näher bezeichnet
- F52 Sexuelle Funktionsstörungen, nicht verursacht durch eine organische Störung oder Krankheit
 - F52.0 Mangel oder Verlust von sexuellem Verlangen
 - F52.1 Sexuelle Aversion und mangelnde sexuelle Befriedigung
 - F52.2 Versagen genitaler Reaktionen
 - F52.3 Orgasmusstörung

- F52.4 Ejaculatio praecox
- F52.5 Nichtorganischer Vaginismus
- F52.6 Nichtorganische Dyspareunie
- F52.7 Gesteigertes sexuelles Verlangen
- F52.8 Sonstige sexuelle Funktionsstörungen, nicht verursacht durch eine organische Störung oder Krankheit
- F52.9 Nicht näher bezeichnete sexuelle Funktionsstörung, nicht verursacht durch eine organische Störung oder Krankheit
- F53 Psychische oder Verhaltensstörungen im Wochenbett, anderenorts nicht klassifiziert
- F54 Psychologische Faktoren oder Verhaltensfaktoren bei anderenorts klassifizierten Krankheiten
- F55 Schädlicher Gebrauch von nichtabhängigkeitserzeugenden Substanzen
- F59 Nicht näher bezeichnete Verhaltensauffälligkeiten bei körperlichen Störungen und Faktoren

Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F60-F69)

- F60 Spezifische Persönlichkeitsstörungen
 - F60.0 Paranoide Persönlichkeitsstörung
 - F60.1 Schizoide Persönlichkeitsstörung
 - F60.2 Dissoziale Persönlichkeitsstörung
 - F60.3 Emotional instabile Persönlichkeitsstörung
 - F60.4 Histrionische Persönlichkeitsstörung
 - F60.5 Anankastische [zwanghafte] Persönlichkeitsstörung
 - F60.6 Ängstliche (vermeidende) Persönlichkeitsstörung
 - F60.7 Abhängige (asthenische) Persönlichkeitsstörung
 - F60.8 Sonstige spezifische Persönlichkeitsstörungen
 - F60.9 Persönlichkeitsstörung, nicht näher bezeichnet
- F61 Kombinierte und andere Persönlichkeitsstörungen
- F62 Andauernde Persönlichkeitsänderungen, nicht Folge einer Schädigung oder Krankheit des Gehirns
- F63 Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle
 - F63.0 Pathologisches Spielen
 - F63.1 Pathologische Brandstiftung [Pyromanie]
 - F63.2 Pathologisches Stehlen [Kleptomanie]
 - F63.3 Trichotillomanie
 - F63.8 Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle
 - F63.9 Abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle, nicht näher bezeichnet
- F64 Störungen der Geschlechtsidentität
 - F64.0 Transsexualismus
 - F64.1 Transvestitismus unter Beibehaltung beider Geschlechtsrollen
 - F64.2 Störung der Geschlechtsidentität des Kindesalters
 - F64.8 Sonstige Störungen der Geschlechtsidentität
 - F64.9 Störung der Geschlechtsidentität, nicht näher bezeichnet

- F65 Störungen der Sexualpräferenz
- F66 Psychische und Verhaltensstörungen in Verbindung mit der sexuellen Entwicklung und Orientierung
 - F66.0 Sexuelle Reifungskrise
 - F66.1 Ichdystone Sexualorientierung.
 - F66.2 Sexuelle Beziehungsstörung
 - F66.8 Sonstige psychische und Verhaltensstörungen in Verbindung mit der sexuellen Entwicklung und Orientierung
 - F66.9 Psychische und Verhaltensstörung in Verbindung mit der sexuellen Entwicklung und Orientierung, nicht näher bezeichnet
- F68 Andere Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen
- F69 Nicht näher bezeichnete Persönlichkeits- und Verhaltensstörung

Intelligenzstörung (F70-F79)

- .0 Keine oder geringfügige Verhaltensstörung
- .1 Deutliche Verhaltensstörung, die Beobachtung oder Behandlung erfordert
- .8 Sonstige Verhaltensstörung
- .9 Ohne Angabe einer Verhaltensstörung
- F70 Leichte Intelligenzminderung
- F71 Mittelgradige Intelligenzminderung
- F72 Schwere Intelligenzminderung
- F73 Schwerste Intelligenzminderung
- F74 Dissoziierte Intelligenz
- F78 Andere Intelligenzminderung
- F79 Nicht näher bezeichnete Intelligenzminderung

Entwicklungsstörungen (F80-F89)

- F80 Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache
- F81 Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten
 - F81.0 Lese- und Rechtschreibstörung
 - F81.1 Isolierte Rechtschreibstörung
 - F81.2 Rechenstörung
 - F81.3 Kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten
 - F81.8 Sonstige Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten
 - F81.9 Entwicklungsstörung schulischer Fertigkeiten, nicht näher bezeichnet
- F82 Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen
- F83 Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen
- F84 Tief greifende Entwicklungsstörungen
- F88 Andere Entwicklungsstörungen
- F89 Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung

Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend (F90-F98)

- F90 Hyperkinetische Störungen
 - F90.0 Einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung
 - F90.1 Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens
 - F90.8 Sonstige hyperkinetische Störungen
 - F90.9 Hyperkinetische Störung, nicht näher bezeichnet
- F91 Störungen des Sozialverhaltens
 - F91.0 Auf den familiären Rahmen beschränkte Störung des Sozialverhaltens
 - F91.1 Störung des Sozialverhaltens bei fehlenden sozialen Bindungen
 - F91.2 Störung des Sozialverhaltens bei vorhandenen sozialen Bindungen
 - F91.3 Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten
 - F91.8 Sonstige Störungen des Sozialverhaltens
 - F91.9 Störung des Sozialverhaltens, nicht näher bezeichnet
- F92 Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen
 - F92.0 Störung des Sozialverhaltens mit depressiver Störung
 - F92.8 Sonstige kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen
 - F92.9 Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, nicht näher bezeichnet
- F93 Emotionale Störungen des Kindesalters
- F94 Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend
- F95 Ticstörungen
- F98 Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend
 - F98.0 Nichtorganische Enuresis
 - F98.1 Nichtorganische Enkopresis
 - F98.2 Fütterstörung im frühen Kindesalter
 - F98.3 Pica im Kindesalter
 - F98.4 Stereotype Bewegungsstörungen
 - F98.5 Stottern [Stammeln]
 - F98.6 Poltern
 - F98.8 Sonstige näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend
 - F98.9 Nicht näher bezeichnete Verhaltens- oder emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend

Nicht näher bezeichnete psychische Störungen (F99)

- F99 Psychische Störung ohne nähere Angabe

Kapitel XXI: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (Z00-Z99)

- Z00.- Allgemeinuntersuchung und Abklärung bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose
 - Z00.4 Allgemeine psychiatrische Untersuchung, anderenorts nicht klassifiziert
- Z02 Untersuchung und Konsultation aus administrativen Gründen
- Z03 Ärztliche Beobachtung und Beurteilung von Verdachtsfällen
 - Z03.2 Beobachtung bei Verdacht auf psychische Krankheiten oder Verhaltensstörungen
- Z56 Kontakttänlässe mit Bezug auf das Berufsleben
- Z63 Andere Kontakttänlässe mit Bezug auf den engeren Familienkreis
- Z65 Kontakttänlässe mit Bezug auf andere psychosoziale Umstände
- Z70 Beratung in Bezug auf Sexualeinstellung, -verhalten oder -orientierung
- Z71 Personen, die das Gesundheitswesen zum Zwecke anderer Beratung oder ärztlicher Konsultation in Anspruch nehmen, anderenorts nicht klassifiziert
- Z72.- Probleme mit Bezug auf die Lebensführung
 - Z72.0 Konsum von Alkohol, Tabak, Arzneimitteln oder Drogen
 - Z72.8 Sonstige Probleme mit Bezug auf die Lebensführung
- Z73 Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung
- Z91.- Risikofaktoren in der Eigenanamnese, anderenorts nicht klassifiziert
 - Z91.0 Allergie, ausgenommen Allergie gegenüber Arzneimitteln, Drogen oder biologisch
 - Z91.8 Sonstige näher bezeichnete Risikofaktoren in der Eigenanamnese, anderenorts nicht klassifiziert

8 Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde in der Zeit vom Oktober 2007 bis Oktober 2010 unter der Leitung und Betreuung von Frau Prof. Dr. Karin Tritt erstellt. Ihr gilt mein ganz besonderer Dank für die Möglichkeit zur Promotion und ihr stetig förderndes Interesse am Fortgang meiner Arbeit. Ihre verständnisvolle und engagierte Betreuung und der herzliche und unkomplizierte Kontakt waren mir eine wertvolle Hilfe. Ohne ihren wissenschaftlichen Beistand wäre diese Dissertation nicht zustande gekommen. Die der Arbeit zugrunde liegenden Daten wurden anhand des von ihr mitentwickelten Fragebogens gewonnen.

Für die Durchführung der Datensammlung von März bis Juli 2008 bedanke ich mich herzlichst bei den Mitarbeitern der psychiatrischen Ambulanz des Bundeswehrkrankenhauses Berlin. Hier besonders bei dem damaligen Chefarzt Oberstarzt Dr. Haahne, der mir die Datenerhebung ermöglichte und dem Leiter der Ambulanz Oberstabsarzt Dr. Gregor, der mit seinem Pflorgeteam die Ausgabe der Fragebögen sicherstellte.

Darüber hinaus bedanke ich mich an dieser Stelle herzlich bei meiner Familie und meiner Freundin, die diese Arbeit mehr als einmal Korrektur lesen "durften". Besonders mein Bruder hat sich sehr intensiv und lange mit dieser Arbeit beschäftigt um auch wirklich jeden Fehler zu finden.

Vielen Dank

9 Lebenslauf

Name: Erik Gangl

Anschrift: Wandsbeker Chaussee 114, 22089 Hamburg

Telefon: 040/38070051

Geburtsdatum/-ort: 27. Juni 1985, München

Eltern: Gerolf Gangl, Soldat
Carmen Doedens-Gangl, Berufsberaterin

Geschwister: einen älteren Bruder

Schulbildung: 1991-1993 Besuch der Osterbachschule Homberg
1993-1995 Besuch der Katholischen Grundschule Meckenheim-Merl
1995-2004 Besuch des Konrad-Adenauer-Gymnasiums in Meckenheim, dort Abitur im Juni 2004

Fremdsprachen: 9 Jahre Schulenglisch
5 Jahre Schulfranzösisch

Voruniversitäre Ausbildung: 07/2004-10/2004 Allgemeine Grundausbildung in Bayreuth, dort im Juli 2004 Ernennung zum Sanitätsoffizieranwärter

Universitäre Ausbildung: 10/2004 Beginn des Studiums der Humanmedizin an der Universität Regensburg
10/2004-10/2006 Absolvierung des vorklinischen Abschnittes des Studiums der Humanmedizin an der Universität Regensburg in Regelstudienzeit, dort erfolgreicher Abschluss des ersten Abschnittes der Ärztlichen Prüfung
10/2006-08/2009 Absolvierung des klinischen Abschnittes des Studiums der Humanmedizin an der Universitätsklinik Regensburg in Regelstudienzeit (exklusive des Praktischen Jahres)

Universitäre Ausbildung (PJ): 08/2009-12/2009 Absolvierung des ersten Tertiales des Praktischen Jahres in der Abteilung Chirurgie der Universitätsklinik Regensburg
 12/2009-04/2010 Absolvierung des zweiten Tertiales des Praktischen Jahres in der Abteilung Psychiatrie des Bezirksklinikums Regensburg
 04/2010-08/2010 Absolvierung des dritten Tertiales des Praktischen Jahres in der Abteilung Innere Medizin des Krankenhauses Barmherzige Brüder, Regensburg (Lehrkrankenhaus der Universität Regensburg)

Postuniversitärer Werdegang: 10/2010 Vollzug des zweiten Abschnittes der Ärztlichen Prüfung (schriftlicher Teil) – Erfolgreicher Abschluss mit der Note „gut“
 11/2010 Vollzug des zweiten Abschnittes der Ärztlichen Prüfung (mündlicher Teil) – Erfolgreicher Abschluss mit der Note „sehr gut“
 11/2010 Bestehen der Ärztlichen Prüfung mit der Gesamtnote „gut“
 11/2010 Erhalt der Approbation als Arzt
 11/2010 Dreimonatige postuniversitäre modulare Ausbildung an der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München
 seit 02/2011 Assistenzarzt in der Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie des Bundeswehrkrankenhauses Hamburg

Hamburg, 09.07.2011

10 Selbstständigkeitserklärung

Hamburg, den 09. April 2011

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema

Vergleich des ICD-10-Symptom-Rating (ISR) Selbstbeurteilungsfragebogens mit der SCL-90-R an 319 ambulanten Patienten

ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Insbesondere habe ich nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- bzw. Beratungsdiensten (Promotionsberater oder andere Personen) in Anspruch genommen. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeit erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen. Die Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Erik Gangl