

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
(Direktor: Univ.-Prof. Dr. H. J. Freyberger)  
der Universitätsmedizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Thema: "High Utiliser psychiatrischer Versorgung: ein Ost-West-Vergleich"

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des akademischen

Grades

Doktor der Wissenschaften in der Medizin

(Dr. rer. med.)

der

Universitätsmedizin

der

Ernst-Moritz-Arndt-Universität

Greifswald

2012

vorgelegt von:

Kathrin von Rad

geb. am 25.02.1980

in Hamburg

Dekan: Prof. Dr. H. K. Kroemer

1. Gutachter: Prof. Dr. H. J. Freyberger

2. Gutachter: PD Dr. Dr. Wolfgang Hannover

3. Gutachter: Prof. Dr. T. Becker

Ort, Raum: ehemalige Klinik für Urologie, CM-Seminarraum 3

Tag der Disputation: 26.04.2012

## Inhaltsverzeichnis

---

Inhaltsverzeichnis.....	I
Einleitung.....	1
1 Theoretischer Hintergrund.....	3
1.1 High Utiliser.....	3
1.1.1 Begriffsfindung.....	3
1.1.2 Definition von High Utilisation.....	3
1.1.3 Merkmale von High Utilisern.....	4
1.1.4 Forschung zu High Utilisation.....	5
1.2 Unterschiede zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen.....	6
1.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen.....	6
1.2.2 Psychische Belastung.....	7
1.2.3 Schizophrene Symptomatik.....	9
1.2.4 Depressive Symptomatik.....	9
1.2.5 Angstsymptomatik.....	12
1.2.5.1 Ängstliche Symptomatik.....	12
1.2.5.2 Phobische Symptomatik.....	14
1.2.5.3 Sozialphobische Symptomatik.....	14
1.2.6 Somatoforme Symptomatik.....	15
1.2.7 Zwanghafte Symptomatik.....	16
1.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik.....	17
1.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit.....	18
1.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand.....	18
1.2.10.1 Lebensqualität.....	18
1.2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand.....	19
1.2.11 Bedürfnisse.....	20
2 Ableitung der Fragestellungen.....	21
2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen.....	21
2.2 Psychische Belastung.....	21
2.3 Schizophrene Symptomatik.....	21
2.4 Depressive Symptomatik.....	22
2.5 Angstsymptomatik.....	22
2.5.1 Ängstliche Symptomatik.....	22
2.5.2 Phobische Symptomatik.....	22
2.5.3 Sozialphobische Symptomatik.....	22
2.6 Somatoforme Symptomatik.....	23
2.7 Zwanghafte Symptomatik.....	23
2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik.....	23

2.9	Psychosoziale Funktionsfähigkeit.....	23
2.10	Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand.....	23
2.10.1	Lebensqualität.....	23
2.10.2	Subjektiver Gesundheitszustand.....	24
2.11	Bedürfnisse.....	24
3	Methodisches Vorgehen.....	25
3.1	Durchführung der Untersuchung.....	25
3.1.1	Studieneinschluss.....	25
3.1.2	Rekrutierung.....	26
3.1.3	Studiendesign und Stichprobenauswahl der vorliegenden Arbeit.....	26
3.1.4	Ablauf der Erhebung.....	27
3.1.5	Ethische Gesichtspunkte und Datensicherheit.....	28
3.1.6	Qualität, Eingabe und Aufbereitung der Daten.....	28
3.2	Darstellung der Erhebungsmethoden.....	29
3.2.1	Fremdbeurteilungsverfahren (Studienmitarbeiterin).....	29
3.2.1.1	Fragebogen zur Erhebung soziodemographischer Merkmale.....	29
3.2.1.2	Camberwell Assessment of Need – European Version.....	30
3.2.1.3	Brief Psychiatric Rating Scale.....	31
3.2.1.4	Hamilton Depression Scale.....	32
3.2.1.5	Manchester Short Assessment of Quality of Life.....	33
3.2.1.6	EQ-5D.....	34
3.2.2	Fremdbeurteilungsverfahren (Bezugsbehandler).....	34
3.2.2.1	Skala zur Globalen Erfassung des Funktionsniveaus.....	34
3.2.3	Selbstbeurteilungsverfahren (Patient).....	35
3.2.3.1	Symptom-Checkliste.....	35
3.3	Operationalisierung der Variablen.....	36
3.3.1	Operationalisierung des Gruppenfaktors.....	36
3.3.2	Operationalisierung der interessierenden Variablen.....	37
3.3.2.1	Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen.....	37
3.3.2.2	Psychische Belastung.....	37
3.3.2.3	Schizophrene Symptomatik.....	37
3.3.2.4	Depressive Symptomatik.....	37
3.3.2.5	Angstsymptomatik.....	37
3.3.2.6	Somatoforme Symptomatik.....	37
3.3.2.7	Zwanghafte Symptomatik.....	37
3.3.2.8	Aggressiv-feindselige Symptomatik.....	37
3.3.2.9	Psychosoziale Funktionsfähigkeit.....	38
3.3.2.10	Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand.....	38
3.3.2.11	Bedürfnisse.....	38
3.4	Statistische Datenanalyse.....	38

3.4.1	Deskriptive Statistiken.....	38
3.4.2	Induktive und explorative Statistiken.....	38
3.4.2.1	Gruppenvergleiche.....	38
3.4.2.2	Umgang mit Moderatorvariablen.....	39
3.4.2.3	Signifikanzniveau.....	40
3.4.2.4	Effektstärke.....	40
3.4.2.5	Power.....	41
3.5	Beschreibung der Gesamtstichprobe.....	41
3.5.1	Soziodemographische Merkmale.....	41
3.5.2	Diagnosen und klinische Merkmale.....	44
4	Ergebnisse.....	47
4.1	Deskriptive Statistiken und Identifikation von Moderatorvariablen.....	47
4.1.1	Soziodemographische Merkmale.....	47
4.1.1.1	Lebensalter.....	47
4.1.1.2	Geschlecht.....	48
4.1.1.3	Partnerschaft.....	49
4.1.1.4	Bildungsniveau.....	50
4.1.1.5	Erwerbstätigkeit.....	51
4.1.2	Diagnosen und klinische Merkmale.....	51
4.1.2.1	Erstdiagnose.....	51
4.1.2.2	Erkrankungsdauer.....	52
4.2	Darstellung der Ergebnisse.....	53
4.2.1	Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen.....	54
4.2.1.1	Liegedauer aktuell.....	54
4.2.1.2	Anzahl der Aufenthalte.....	56
4.2.1.3	Liegedauer kumuliert.....	57
4.2.2	Psychische Belastung.....	58
4.2.3	Schizophrene Symptomatik.....	59
4.2.4	Depressive Symptomatik.....	60
4.2.5	Angstsymptomatik.....	61
4.2.5.1	Ängstliche Symptomatik.....	61
4.2.5.2	Phobische Symptomatik.....	62
4.2.5.3	Sozialphobische Symptomatik.....	63
4.2.6	Somatoforme Symptomatik.....	65
4.2.7	Zwanghafte Symptomatik.....	66
4.2.8	Aggressiv-feindselige Symptomatik.....	67
4.2.9	Psychosoziale Funktionsfähigkeit.....	68
4.2.10	Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand.....	69
4.2.10.1	Lebensqualität.....	69
4.2.10.2	Subjektiver Gesundheitszustand.....	70

4.2.11 Bedürfnisse.....	71
4.2.11.1 Erfüllte Bedürfnisse.....	71
4.2.11.2 Unerfüllte Bedürfnisse.....	73
5 Diskussion.....	75
5.1 Auswertung der Befunde.....	75
5.1.1 Auswertung deskriptiver und explorativer Befunde.....	75
5.1.1.1 Analyse der Gesamtstichprobe.....	75
5.1.1.2 Analyse der Teilstichproben.....	76
5.1.2 Beantwortung der Forschungshypothesen.....	77
5.1.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen.....	77
5.1.2.1.1 Liegedauer aktuell.....	77
5.1.2.1.2 Anzahl der Aufenthalte.....	78
5.1.2.1.3 Liegedauer kumuliert.....	78
5.1.2.2 Psychische Belastung.....	79
5.1.2.3 Schizophrene Symptomatik.....	80
5.1.2.4 Depressive Symptomatik.....	80
5.1.2.5 Angstsymptomatik.....	81
5.1.2.5.1 Ängstliche Symptomatik.....	81
5.1.2.5.2 Phobische Symptomatik.....	82
5.1.2.5.3 Sozialphobische Symptomatik.....	83
5.1.2.6 Somatoforme Symptomatik.....	84
5.1.2.7 Zwanghafte Symptomatik.....	85
5.1.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik.....	86
5.1.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit.....	86
5.1.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand.....	87
5.1.2.10.1 Lebensqualität.....	87
5.1.2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand.....	88
5.1.2.11 Bedürfnisse.....	88
5.1.2.11.1 Erfüllte Bedürfnisse.....	88
5.1.2.11.2 Unerfüllte Bedürfnisse.....	89
5.2 Limitationen und potentielle Störfaktoren.....	89
5.3 Integration der Befunde und Ausblick.....	93
5.3.1 High Utiliser in Deutschland: eine homogene Patientengruppe?.....	93
5.3.2 High Utiliser in Deutschland: eine heterogene Patientengruppe!.....	93
5.3.3 Unterschiede zu Vorbefunden: Gründe.....	95
5.3.4 Unterschiede zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen: Gründe.....	96
5.3.4.1 Sozialisierungseinflüsse, die Wende und weitere Life Events.....	96
5.3.4.2 Unterschiede im psychiatrischen Versorgungssystem.....	97
5.3.5 Bedeutung der Befunde für das psychiatrische Versorgungssystem.....	101
Zusammenfassung.....	104

Literaturverzeichnis.....	105
Anhang.....	118





## Einleitung

---

Beinahe pünktlich zum 20. Jahrestag der deutschen Wiedervereinigung titelte der Spiegel auf seiner Online-Plattform "Die immer noch geteilte Republik". In dem Bericht wurde eine neue Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung zitiert, nach der Deutschland zwar wiedervereinigt, jedoch noch lange nicht zusammengewachsen sei. Insbesondere im Bereich der allgemeinen Lebenszufriedenheit wichen die Angaben der neuen Bundesbürger von den vergleichsweise hohen Werten der alten Bundesbürger ab. Fazit des Artikels war, dass die Kluft zwischen Ost und West wieder größer werde (Spiegel Online, 2010).

Die ersten validen psychometrischen Untersuchungen zu Ost-West-Unterschieden erschienen bereits kurz nach der Wende (Berth, 2001a, 2001b). Zunächst tauchten vor allem populärwissenschaftliche Artikel auf, in denen postuliert wurde, dass in den neuen Bundesländern von einer starken Zunahme psychischer Probleme auszugehen sei. Oft stützte sich die in den entsprechenden Stellungnahmen geäußerte Meinung nicht auf methodisch fundierte Erhebungen, sondern vielmehr auf persönliche Beobachtungen und Eindrücke (Wittchen, Lachner, Perkonigg & Hoeltz, 1994). Die leichtfertig geäußerte These vom labilen Ostdeutschen wurde in einem besonders prägnanten Beispiel mit der wenig schmeichelhaften Behauptung begründet, dass Ostdeutsche durch ihre Sozialisation in der DDR an einem "Mangelsyndrom" und einem "Gefühlsstau" litten (Maaz, 1990). So war unter anderem auch der Wunsch danach, derartige Annahmen mit statistischen Methoden zu überprüfen, um eine differenziertere Betrachtungsweise etwaiger Unterschiede zu ermöglichen, Ausgangspunkt solider wissenschaftlicher Erhebungen. Eine quantitativ-deskriptive bibliometrische Analyse der fach- und themenübergreifenden Datenbank zur Wiedervereinigung im Jahr 2000 ergab, dass im betrachteten Zeitraum von über 10 Jahren 2486 wissenschaftliche psychologische Arbeiten zum Thema deutsche Einheit, den psychosozialen Aspekten der Transformation und den Unterschieden zwischen Ost- und Westdeutschen publiziert worden waren. Ab 1994, so zeigte sich, ließen das Interesse an dieser Thematik und die Publikationstätigkeit jedoch insgesamt nach (Berth, 2001a, 2001b).

Ob diese Forschungsmüdigkeit angesichts der immer noch vorhandenen Ost-West-Differenzen in vielen Bereichen des Lebens gerechtfertigt erscheint, ist jedoch fraglich. Während die Angleichung der Lebensverhältnisse in beiden Teilen Deutschlands einerseits allgemein im Grundgesetz (Art. 72, Abs. 2) und andererseits speziell für das Gesundheitswesen im Einigungsvertrag (Art. 33, Abs. 1) gefordert wird (Bundesministerium für Gesundheit, 1992), sieht die Realität in den neuen und alten Bundesländern anders aus. Das ostdeutsche und das westdeutsche Gesundheitssystem sind nicht nur auf unterschiedliche Art und Weise gewachsen, sondern auch in ihrem derzeitigen Status quo nicht vollständig miteinander vergleichbar. Noch in den 1970er Jahren waren in beiden deutschen Staaten die Zustände in den psychiatrischen Kliniken verheerend. In der BRD wurde daher 1971 vom Deutschen Bundestag eine Expertenkommission eingesetzt, welche die Lage in den psychiatrischen Kliniken untersuchte und aufgrund katastrophaler Zustände Leitlinien zur Veränderung der Verhältnisse formulierte, die 1975 in der sogenannten Psychiatrie-Enquete niedergeschrieben wurden. Zu deren Zielen gehörten die Realisierung einer gemeindenahen vor einer stationären Versorgung, eine

verbesserte Kooperation und Koordination aller Versorgungsdienste, eine bedarfsgerechte Versorgung aller psychisch Kranken, der Aufbau ambulanter Dienste und psychiatrischer Abteilungen an Allgemeinkrankenhäusern, eine umfassende Enthospitalisierung von Langzeitpatienten sowie die Gleichstellung psychisch Kranker mit somatisch erkrankten Patienten. Obwohl die Reformziele bis heute nicht gänzlich erreicht wurden, hat sich dennoch seither in der Versorgung psychisch Kranker viel getan (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003; Bühring, 2001). Die psychiatrische Versorgung in der DDR fand hingegen bis zur Wende überwiegend in Großkrankenhäusern statt, die zum Teil menschenunwürdige Bedingungen boten (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003). Knapp 40% der Psychatriepatienten lebten dauerhaft im Krankenhaus (Giercke, 1991). Auch in der DDR gab es jedoch Reformbemühungen. So wurden zum einen 1963 die Rodewischer Thesen verabschiedet, die ähnliche Ziele beinhalteten wie die Psychiatrie-Enquete im Westen (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003), und zum anderen 1976 im Rahmen der Brandenburger Thesen weitere Vorschläge zur Organisation der psychiatrischen Versorgung erarbeitet. Die geplanten Veränderungen wurden jedoch nur sehr vereinzelt realisiert. Nach der Wende erhielt eine Expertenkommission die Aufgabe, die Lage der Psychiatrie in den neuen Bundesländern zu untersuchen und Veränderungsvorschläge zu erarbeiten. Diese orientierten sich inhaltlich an den Empfehlungen der Enquete-Kommission von 1975 (Bozigursky, Reimer & Göhlert, 1997) und zielten darauf ab, die Lebensverhältnisse in Ostdeutschland denen in Westdeutschland auf dem Gebiet der psychiatrischen Krankenversorgung anzupassen. Vorrangig erwünscht waren die Beseitigung der menschenunwürdigen Verhältnisse sowie eine Enthospitalisierung der fehlplatzierten Patienten (Bundesministerium für Gesundheit, 1992). So wurden im Osten die westlichen Versorgungsstrukturen im Gesundheitssystem überwiegend übernommen (Geyer, Misselwitz, Röhrborn & Venner, 1994). 10 Jahre nach der Wende hat sich das Gesundheitssystem in Ostdeutschland spürbar verbessert. Eine gänzliche Angleichung an das Westniveau wurde bisher jedoch nicht erreicht, insbesondere nicht im ambulanten Bereich (Brenner, 2001).

Betrachtet man die nach wie vor vorhandenen Ost-West-Differenzen auf dem Gebiet der Gesundheitsversorgung, so stellt sich die Frage, wie es um die Versorgung und das Befinden psychiatrischer Patienten in Ost- bzw. Westdeutschland bestellt ist. Untersuchungen hierzu finden sich bisher lediglich an Stichproben leicht belasteter Patienten. Keinerlei Analysen wurden hingegen an Stichproben psychisch schwer beeinträchtigter Menschen durchgeführt. Bei der Gruppe der High Utiliser oder Heavy User handelt es sich schließlich um Patienten, die aufgrund vergleichsweise häufiger bzw. langer stationärer Versorgung enorme Kosten im Gesundheitssystem verursachen. Ihre adäquate Versorgung erscheint daher nicht nur aus humanitären, sondern auch aus ökonomischen Gründen sinnvoll. Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich nun um die erste Studie, die verfolgt, wie es um das Befinden von Patienten mit hoher Inanspruchnahme in Ost- und Westdeutschland bestellt ist. Die Ergebnisse der Untersuchung werden insbesondere vor dem Hintergrund der unterschiedlichen medizinischen Versorgung in beiden Teilen Deutschlands diskutiert. Insofern betont diese Arbeit die fortbestehende Relevanz von Ost-West-Analysen, sofern strukturell Anlass zur Untersuchung besteht.

# 1 Theoretischer Hintergrund

---

## 1.1 High Utiliser

### 1.1.1 Begriffsfindung

Für 10-30% aller psychiatrischen Patienten werden 50-80% der im medizinischen Versorgungssystem zur Verfügung stehenden Ressourcen aufgewendet. Es scheint also eine relativ kleine Gruppe von Patienten zu geben, die eine vergleichsweise hohe Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen aufweist (Hadley, Culhane & McGurrin, 1992; Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995a; Roick, Gärtner, Heider & Angermeyer, 2002).

Bisher gibt es für die beschriebene Patientengruppe keinen einheitlich anwendbaren Begriff, über den bei den sich mit der entsprechenden Thematik beschäftigenden Forscherteams Einigung besteht. Gemeinhin wird der oben beschriebene Anteil von Patienten am Gesamtklientel als High Utiliser oder Heavy User bezeichnet. Neben diesen beiden Begriffen tauchen im englischen Sprachraum zusätzlich die Synonyme "high user" und "heavy utiliser" sowie weitere Umschreibungen des Konzepts auf, und zwar "high cost user", "frequent user", "frequent repeater", "multiple recidivist", "worst recidivist" bzw. "revolving door patient" (Roick, 2002; Roick et al., 2002). Da die Konnotation der Begriffe High Utiliser bzw. Heavy User in der deutschen Sprache negative Assoziationen wecken kann und eine Bezeichnung einer Person als High Utiliser oder Heavy User somit potentiell stigmatisierend wirkt, existiert darüber hinaus eine deutsche Umschreibung, welche ohne eine möglicherweise abwertend anmutende gedankliche Verknüpfung auskommt, nämlich "Patienten mit starker Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen". Aufgrund ihrer Länge hat sich diese jedoch höchstens als weiteres Synonym durchsetzen können (Roick, 2002).

In der vorliegenden Arbeit wurde eine Beschränkung auf die synonym zu verwendenden Begriffe High Utiliser und Heavy User vorgenommen, da diese im Zusammenhang mit dem beschriebenen Konzept national wie international am geläufigsten sind.

### 1.1.2 Definition von High Utilisation

Über eine klare Definition mit allgemeingültigem Charakter, was genau einen High Utiliser ausmacht, besteht ebenfalls kein Konsens zwischen den sich mit diesem Phänomen beschäftigenden Wissenschaftlern. Bisher existieren lediglich willkürliche Versuche, eine Unterscheidung zwischen Heavy Usern und den davon abzugrenzenden regulären Nutzern des medizinischen Versorgungssystems zu beschreiben (Roick, 2002). Die Tatsache, dass es bisher keine Übereinstimmung bezüglich einer Definition gibt, lässt einige Autoren sogar an der Existenz von High Utilisern zweifeln (Lucas, Harrison-Read, Tyrer, Ray, Shipley, Hickman, Patel, Knapp & Lowin, 2001).

Die Operationalisierung von High Utilisation besteht häufig aus der arbiträren Festlegung einer

bestimmten Anzahl von stationären Aufnahmen während eines definierten Zeitraums im Sinne eines Cut-Off-Werts (Puschner, Steffen, Gaebel, Freyberger, Klein, Steinert, Muche & Becker, 2008). Im Mittel handelt es sich dabei um 1-3 stationär-psychiatrische Aufenthalte pro Jahr (Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995a; Roick et al., 2002).

Die Wahl eines solchen Kriteriums schließt jedoch auch Patienten im Sinne einer falsch positiven Selektion ein, die mehrfach im Jahr sehr kurze psychiatrische Aufenthalte aufweisen, wodurch sie aber nur einen relativ geringen Teil der im Versorgungssystem vorhandenen Ressourcen verbrauchen. Gleichzeitig werden durch eine derartige Operationalisierung des High-Utiliser-Konzepts jedoch Patienten im Sinne einer falsch negativen Auswahl nicht erfasst, die nur einmal jährlich stationär in der Psychiatrie aufgenommen werden und dann aber sehr lange dort verweilen, wodurch sie schließlich einen großen Anteil der zur Verfügung stehenden finanziellen und personalen Mittel in Anspruch nehmen. Aufgrund dieser Kritik verwenden einige Autoren das Kriterium der einfachen stationären Liegezeit (Junghan, 2000).

Dieses Vorgehen gilt jedoch ebenfalls als umstritten, da die stationäre Aufenthaltsdauer von vielen Faktoren abhängig ist, unter anderem von den Entlassungsgepflogenheiten der verschiedenen psychiatrischen Einrichtungen (Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995a). Eine Lösung dieses Problems bietet die rechnerische Kumulation der stationären Liegezeiten über alle in Frage kommenden Aufenthalte in einem definierten Zeitraum (Junghan, 2000; Puschner et al., 2008).

Einige Autoren verwenden zur Operationalisierung des Heavy-User-Konzepts sogar beide Kriterien in Kombination, das der Anzahl der Aufenthalte über einen definierten Zeitraum und das der kumulierten Liegezeit über eine gewisse Dauer (Lucas et al., 2001).

Eine weitere Möglichkeit der Identifikation von High Utilisern ist darüber hinaus die Berechnung der tatsächlichen Behandlungskosten, die von den einzelnen Patienten im psychiatrischen Versorgungssystem verursacht werden (Hadley, McGurrin, Pulice & Holohean, 1990). Da jedoch 92% der finanziellen und personalen Mittel, die von High Utilisern in Anspruch genommen werden, im stationären Versorgungssystem entstehen, wird von dieser zudem sehr aufwendigen Vorgehensweise allgemein abgeraten (Kent & Yellowlees, 1994).

Letztendlich bleibt es den Autoren überlassen, welches Kriterium sie wählen, um High Utiliser in der Gesamtgruppe der Patienten zu identifizieren (Roick, 2002). Dies führt in der sich mit Heavy Usern befassenden Wissenschaft leider zu wenig miteinander vergleichbaren Ergebnissen.

### **1.1.3 Merkmale von High Utilisern**

Offensichtlich werden definitorisch verschiedene quantitative, jedoch bisher kaum qualitative Faktoren genutzt, um High Utiliser von den regulären Nutzern des Versorgungssystems abzugrenzen (Roick, 2002). Es konnten allerdings einige deskriptive Merkmale, die Heavy User häufig aufweisen, statistisch ermittelt werden.

So sind die meisten High Utiliser zwischen Mitte 30 und Anfang 40 Jahre alt, unverheiratet ge-

blieben und allein lebend. In der Regel verfügen sie über einen mittleren Bildungsabschluss (Roick et al., 2002). 60-80% der Betroffenen sind arbeitslos oder bereits berentet (Kent & Yellowlees, 1994). Über die Hälfte der Betroffenen sind auf finanzielle Unterstützung angewiesen (Surber, Winkler & Monteleone, 1987).

Die Mehrheit der Heavy User leidet unter einer schweren bzw. chronischen psychischen Erkrankung, meist handelt es sich dabei um eine affektive Störung oder eine Diagnose aus dem schizophrenen Formenkreis (Roick et al., 2002). Das komorbide Auftreten von Persönlichkeitsstörungen und Substanzmissbrauch ist jeweils häufig (Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995a). Aber auch das Vorliegen einer Angststörung (Ford, Trestman, Steinberg, Tennen & Allen, 2004) oder einer komorbiden somatoformen Störung (Grabe, Baumeister, John, Freyberger & Völzke, 2009) sind mit einer erhöhten Inanspruchnahme von Leistungen im Gesundheitssektor assoziiert. Körperliche Begleiterkrankungen scheinen bei dieser Patientengruppe ebenfalls ein häufiger Grund für mannigfaltige stationäre Wiederaufnahmen zu sein (Kent & Yellowlees, 1994).

Weitere Merkmale, die High Utiliser überproportional häufig kennzeichnen, sind Probleme im sozialen und beruflichen Bereich, Selbst- und Fremdgefährdung einschließlich juristischer Konsequenzen (Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995b; Surber et al., 1987), Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Wohnsituation sowie mangelnde Krankheitseinsicht (Kent & Yellowlees, 1994).

Einige Autoren beschäftigten sich darüber hinaus mit der Frage, ob es Unterschiede zwischen verschiedenen High-Utiliser-Populationen gibt. Casper und Pastva (1990) fanden in diesem Zusammenhang, dass sich Heavy User im Muster ihrer Wiederaufnahmen unterscheiden. Es war ihnen jedoch nicht möglich festzustellen, ob die gefundenen Differenzen durch unterschiedliche Stichprobensamensetzungen oder durch strukturelle Unterschiede im Entlassungsregime der Klinik, aus der die Probanden rekrutiert worden waren, bedingt waren.

#### **1.1.4 Forschung zu High Utilisation**

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Heavy Usern nahm in den 1980er Jahren im angloamerikanischen Raum ihren Anfang. Die zunehmende Ökonomisierung, aber auch die in ihrer Bedeutung gestiegene Relevanz qualitätssichernder Maßnahmen im Gesundheitswesen haben schließlich dazu geführt, dass seit dem Jahr 2000 Forschungsarbeiten zu High Utilisation auch in Deutschland vermehrt gefördert werden (Roick, 2002).

Den inhaltlichen Fokus der Heavy-User-Forschung bildet die erhöhte Inanspruchnahme vor allem stationärer Versorgungsleistungen, da diese besonders kostenintensiv sind (Kent & Yellowlees, 1994; Roick et al., 2002). Ziel der wissenschaftlichen Beschäftigung mit High Utilisern ist folglich einerseits, davon betroffene Patienten im Versorgungssystem frühzeitig identifizieren zu können, und andererseits, ein alternatives Behandlungs- und Versorgungsangebot zu schaffen, das den Bedürfnissen dieser Patienten stärker gerecht wird und gleichzeitig Kosten im medizinischen Sektor einspart, indem die Häufigkeit stationärer Aufnahmen und die Liegezeiten nachhaltig reduziert werden (Roick, 2002; Roick et al., 2002).

## 1.2 Unterschiede zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen

In den folgenden Abschnitten werden, soweit vorhanden, Befunde zu Ost-West-Differenzen in der Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen, in verschiedenen psychopathologischen Merkmalen, in der psychosozialen Funktionsfähigkeit, in der Lebensqualität sowie in den Bedürfnissen berichtet. Alle zitierten Studien wurden zudem, sortiert nach ihrem erstmaligen Erscheinen im Text und farblich je nach untersuchtem Parameter markiert, in eine Tabelle integriert (siehe Anhang, Tabelle 46).

### 1.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen

Der Frage nach Unterschieden in der Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen durch Ostdeutsche und Westdeutsche wurde bisher kaum nachgegangen. Es findet sich eine wissenschaftliche Erhebung, welche die psychiatrischen Liegezeiten in der DDR und BRD retrospektiv gegenüberstellt, allerdings handelt es sich bei der untersuchten Stichprobe nicht um High Utiliser. Der 1988 vorgenommene Vergleich der Bezirksnervenklinik Schwerin und des psychiatrischen Landeskrankenhauses in Weinsberg erbrachte den Befund ähnlicher Liegezeiten von jeweils etwa 50 Tagen (Giercke, 1991).

Die meisten nach der Wiedervereinigung durchgeführten Untersuchungen zur Häufigkeit stationärer Behandlungen und zu den damit verbundenen Liegezeiten in den neuen und alten Bundesländern bezogen sich auf alle Krankenhausfälle in einem definierten Zeitraum und nicht nur auf die psychiatrisch bedingten Aufnahmen. So berichtet Brenner (2001) eine vergleichbare Zahl von Krankenhausfällen pro 100.000 Einwohner im Osten und Westen der Republik in den 1990er Jahren, wobei sich jedoch im Osten zwischen 1993 und 1997 ein deutlich stärkerer Zuwachs zeigte. Darüber hinaus wurden die Patienten in den neuen Bundesländern nach einer signifikant kürzeren Liegezeit als in den alten Bundesländern üblich wieder aus dem Krankenhaus entlassen. Diesen Befund konnte eine Ost-West-Analyse der stationären Behandlungsfälle zwischen 1991 und 2007 teilweise bestätigen. So zeigte sich im Beobachtungszeitraum eine stärkere Zunahme der Fallzahlen im Osten (+17%) gegenüber dem Westen (+9%). Eine Bereinigung um altersbedingte Faktoren verkleinerte zwar die gefundene Differenz, der Ost-West-Unterschied blieb jedoch insbesondere in der männlichen Teilstichprobe erhalten. Unterschiede zwischen beiden Teilen Deutschlands bzw. zwischen einzelnen Bundesländern hinsichtlich der Liegezeiten erreichten in dieser Untersuchung jedoch nicht die Signifikanzgrenze (Robert-Koch-Institut, 2009).

Zu Ost-West-Differenzen in der Häufigkeit stationärer Aufnahmen und in den damit verbundenen Liegezeiten psychisch Kranker liegen lediglich zwei Studien vor, wobei Heavy User jeweils nicht Untersuchungsgegenstand waren. Der Vergleich einer brandenburgischen mit einer baden-württembergischen Psychiatrie zwischen 1990 und 1994 ergab signifikante Unterschiede in der Verweildauer bei Erstaufnahme der Patienten, wobei die westdeutschen Patienten deutlich länger stationär verblieben. Indes wurden die Patienten in Baden-Württemberg im untersuchten Zeitraum mehrheitlich nur einmal stationär behandelt, während die brandenburgischen Patienten überwiegend mehrfache

Aufenthalte aufwiesen. Auch bei den stationären Folgeaufenthalten zeigte sich eine deutlich kürzere Verweildauer bei den ostdeutschen gegenüber den westdeutschen Patienten (Bozigursky et al., 1997). In einer an den Einwohnerzahlen relativierten Ost-West-Analyse im Zeitraum zwischen 1993 und 1999 zeigte sich zudem, dass stationäre Psychotherapie in Ostdeutschland überproportional häufig in Anspruch genommen wurde (Adler & Wolfersdorf, 2004).

### 1.2.2 Psychische Belastung

Untersuchungen zur psychischen Belastung Westdeutscher und Ostdeutscher wurden zwischen 1990 und 1999 durchgeführt. Trotz der häufig formulierten Hypothese, dass die neuen Bundesbürger eine größere psychische Belastung aufweisen müssten als die alten, zeigte sich in allen Erhebungen ein davon abweichendes Bild, und zwar unabhängig davon, ob es sich in den Analysen um Studienteilnehmer aus der Normalbevölkerung oder um psychisch beeinträchtigte Probanden handelte. Ein Ost-West-Vergleich der psychischen Belastung von High Utilisern existiert jedoch nicht.

In der Mehrheit der publizierten Fragebogenstudien, darunter zwei Erhebungen an psychisch beeinträchtigten Probanden, erwiesen sich Ostdeutsche und Westdeutsche als gleichermaßen psychisch belastet. So kam eine Untersuchung von 1990/1991 an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe 18-65jähriger zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich der allgemeinen seelischen Gesundheit (Becker, 1992; Becker, Hänsgen & Krieger, 1994; Becker, Hänsgen & Lindinger, 1991). Auch eine Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten der universitären Polikliniken in Düsseldorf und Halle von 1993 führte trotz einer signifikant erhöhten Anzahl kritischer Lebensereignisse in der Hallenser Stichprobe zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich der psychischen Belastung, welche mit den drei Globalwerten der Symptom-Checkliste (SCL-90-R) erhoben worden war (Konzag, Kruse, Bandemer-Greulich, Fikentscher & Tress, 2000; Konzag, Kruse, Fikentscher, Bandemer-Greulich, Schmitz & Tress, 1999). Im Rahmen der "Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) mit zwei Erhebungszeitpunkten (1993-1994 sowie 1997-1999) ergab sich ebenfalls zu keiner Zeit ein signifikanter Unterschied zwischen den ostdeutschen und westdeutschen Probanden hinsichtlich ihres Neurotizismus (Ettrich, 2000; Ettrich, Huth & Fischer-Cyrlies, 2000). Auch eine 1995 durchgeführte Erhebung an psychosozial belasteten Patienten erbrachte keine signifikanten Unterschiede zwischen Westdeutschen und Ostdeutschen hinsichtlich ihrer psychischen Belastung (Deter, Geyer, Cierpka, Härter, Höger, Richter, Sandholzer, Schmidt, Fritzsche, Brucks, Janssen, Hessel & Decker, 2000). Im Rahmen einer Neunormierung der Symptom-Checkliste (SCL-90-R) wurde darüber hinaus 1996 eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe erhoben. Es konnten hinsichtlich der Symptombelastung, die mit den globalen Indices des Inventars gemessen worden war, abermals keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bürgern des neuen und des alten Bundesgebiets gefunden werden (Hessel, Schumacher, Geyer & Brähler, 2001). Jakobsen, Zimmermann und Rudolf (1999) untersuchten ebenfalls 1996 Unterschiede in der klinischen Symptomatik zwischen Ost- und Westdeutschen. Auch sie fanden keine signifikanten Unterschiede, wohl aber eine deutliche Häufung klinisch auffälliger Fälle in Süddeutschland gegenüber Norddeutschland. Im Rahmen der 1996 und 1998 durchgeführten DFG-Studie "Gerechtigkeit

als innerdeutsches Problem" konnte ebenfalls gezeigt werden, dass die Bürger der neuen Bundesländer eine ebenso gute seelische Gesundheit aufwiesen wie die Bürger der alten Bundesländer (Schmitt, Montada & Maes, 2000). Schließlich erbrachte ein 1997 durchgeführter Vergleich des Wohlbefindens den Befund, dass Ostdeutsche trotz einer signifikant größeren Belastung durch kritische Lebensereignisse ein ähnliches Ausmaß an Wohlbefinden berichteten wie die alten Bundesbürger (Fuhrer & Born, 2003).

In drei Studien, darunter zwei Untersuchungen an psychisch beeinträchtigten Probanden bzw. den sie behandelnden Ärzten, zeigte sich, zum Teil mit Einschränkungen, bei den Ostdeutschen eine niedrigere psychische Belastung als bei den Westdeutschen. So kam eine Analyse der psychosomatisch-psychotherapeutischen Primärversorgung in Berlin von 1994 zu dem Schluss, dass niedergelassene Ärzte in Ostberlin die bio-psycho-sozialen Beschwerden ihrer Patienten signifikant niedriger einschätzten als ihre Westberliner Kollegen die entsprechenden Beschwerden der ihrigen Patienten (Deter, Dilg, Geyer & Decker, 2000). Auch ein zwischen 1994 und 1996 erfolgter Vergleich 1970 Geborener zeigte, dass die habituelle seelische Gesundheit der jungen Rostocker Probanden signifikant besser war als die der jungen Mannheimer Studienteilnehmer, obwohl die Ostdeutschen gleichzeitig signifikant mehr Lebensereignisse berichteten (Kruse, Meyer-Probst, Reis, Esser & Ihle, 2001; Reis, Meyer-Probst, Esser & Ihle, 1998). Und in einer Untersuchung an depressiven und ängstlichen Patienten der psychosomatischen Abteilungen der Düsseldorfer und Magdeburger Universitätskliniken zwischen 1997 und 1999 ergab sich der Befund, dass die westdeutschen Studienteilnehmer auf dem SCL-90-R-Globalwert PST signifikant mehr psychopathologische Symptome angaben als die ostdeutschen Probanden. Keine Unterschiede zeigten sich allerdings hinsichtlich der grundsätzlichen psychischen Belastung, gemessen mit dem SCL-90-R-Globalwert GSI, und der Intensität der Beschwerden, erhoben mit dem SCL-90-R-Globalwert PSDI (Frommer, 2002; Frommer, Hoffmann, Hartkamp, Tress & Franke, 2004).

Hinsichtlich der Prävalenz psychischer Störungen in der Normalbevölkerung konnten ältere Studien keine Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen ausmachen. So zeigten sich in einer 1990/1991 in Hausarztpraxen durchgeführten Studie vergleichbare Prävalenzraten psychischer Störungen einschließlich subsyndromaler psychischer Probleme in Ost und West (Achberger, Linden & Benkert, 1999). Auch in der von Wittchen et al. (1994) durchgeführten Reanalyse von vier Erhebungen, die zwischen 1990 und 1992 durchgeführt worden waren, ergab sich der Befund keines Unterschieds hinsichtlich des Auftretens psychischer Störungen in den neuen und in den alten Bundesländern bei Jugendlichen und Erwachsenen. Der aktuellste Befund zu Unterschieden in der Prävalenz psychischer Störungen weist jedoch auf ein erhöhtes Vorkommen psychischer Störungen in den alten gegenüber den neuen Bundesländern hin. So konnte im Rahmen einer bevölkerungsrepräsentativen Erhebung mit Hilfe eines strukturierten klinischen Interviews festgestellt werden, dass die 12-Monats-Prävalenzrate psychischer Störungen 1998/1999 in Westdeutschland höher war (32%) als in Ostdeutschland (28%). Die Lebenszeitprävalenz betrug in den alten Bundesländern sogar 44%, während sie in den neuen Bundesländern bei lediglich 39% lag. Auch von Komorbiditäten bei mindestens einer vorhandenen psychischen Störung waren Westdeutsche stärker betroffen: 20% der



psychisch erkrankten Westdeutschen wiesen mindestens drei Diagnosen auf, gegenüber lediglich 16% der psychisch erkrankten Ostdeutschen (Jacobi, Hoyer & Wittchen, 2004).

### 1.2.3 Schizophrene Symptomatik

Zur Symptomatik der Schizophrenie und damit assoziierter Merkmale liegen bisher nur zwei Vergleichsuntersuchungen an Ostdeutschen und Westdeutschen vor, die jeweils an Stichproben psychisch belasteter Probanden durchgeführt wurden. Schizophreniepatienten oder Heavy User waren nicht explizit unter den Studienteilnehmern.

In beiden Analysen zeigten sich keine nennenswerten Differenzen zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen. So führte sowohl die 1993 durchgeführte Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten (Konzag et al., 2000, 1999), als auch die zwischen 1997 und 1999 durchgeführte Untersuchung depressiver und ängstlicher Probanden zu dem Ergebnis keines Unterschieds im paranoiden Denken bzw. im Psychotizismus (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004), was jeweils mit den entsprechenden SCL-90-R-Skalen gemessen worden war.

Darüber hinaus findet sich eine Studie zur Prävalenz psychotischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung, die einen zu den Ergebnissen der Fragebogenstudien analogen Befund hervorbrachte, und zwar konnte in dieser bevölkerungsrepräsentativen Analyse von 1998/1999 festgestellt werden, dass es bezüglich des Auftretens psychotischer Störungen in Ost- und Westdeutschland keine signifikanten Unterschiede zu verzeichnen gab (Jacobi et al., 2004).

### 1.2.4 Depressive Symptomatik

Auch hinsichtlich Ost-West-Differenzen in der Depressivität wurden bisher keine psychiatrischen Patienten oder High Utiliser untersucht.

Eine Analyse der Depressivität Ostdeutscher vs. Westdeutscher wurde bereits vier Jahre vor dem Mauerfall durchgeführt, und zwar in der Form einer Beobachtungsstudie. Die Autoren fanden, dass bei denjenigen männlichen Industriearbeitern, die eine Ostberliner Kneipe besuchten, in Mimik und Verhalten signifikant mehr Anzeichen für Depression und Pessimismus zu beobachten waren als bei denen, die sich in einer Westberliner Schankwirtschaft aufhielten (Oettingen & Seligman, 1990).

Die Befundlage zu Ost-West-Unterschieden in der depressiven Symptomatik zwischen Anfang und Mitte der 1990er Jahre ist insgesamt als recht uneinheitlich zu bezeichnen. In Fragebogenstudien ergaben sich in den ersten fünf Jahren nach der Wiedervereinigung Befunde in alle Richtungen. In einigen Analysen erwiesen sich die Westdeutschen depressiver als die Ostdeutschen. So erbrachte die von Wittchen et al. (1994) verantwortete Reanalyse von vier Erhebungen, die zwischen 1990 und 1992 durchgeführt worden waren, den Befund, dass bei Erwachsenen der alten Bundesländer depressive Symptome deutlich häufiger auftraten als bei Erwachsenen im Osten der Republik. Eine Studie an Studentinnen, die 1991/1992 in Marburg und Dresden durchgeführt worden war, ergab ebenfalls eine signifikant höhere Depressivität bei den westdeutschen gegenüber den ostdeutschen Probandinnen (Basten, Florin, Tuschen, Wessels, Hübner, Bossong & Schmidt, 1994).

Häufiger noch als das Ergebnis des signifikant depressiveren Westdeutschen war im besagten Zeitraum zwischen der Wende und Mitte der 1990er allerdings, mit kleinen Einschränkungen, das des deutlich depressiveren Ostdeutschen. So berichteten die neuen Bundesbürger im Rahmen einer bevölkerungsrepräsentativen Erhebung von 1990/1991 signifikant häufiger Störungen der Befindlichkeit als die alten Bundesbürger (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991). Auch eine 1991 durchgeführte Studie zur psychischen Befindlichkeit von Studenten der Universitäten Halle und Göttingen ergab, dass die ostdeutschen Studentinnen ein deutlich größeres Ausmaß an Depressivität und Zukunftspessimismus berichteten als die westdeutschen. Die männlichen Studierenden aus beiden Teilen Deutschlands unterschieden sich diesbezüglich allerdings nicht signifikant (Schauenburg, 2000; Schauenburg, Kuda, Rüggeberg & Palussek, 1992). Im Rahmen der "Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) wurde ebenfalls ein Ost-West-Vergleich zwischen Probanden der Geburtsjahrgänge 1930-1932 bzw. 1950-1952 bezüglich Depressivität realisiert. Bei Betrachtung der gesamten Stichprobe zeigte sich, dass die Menschen in den neuen Bundesländern signifikant depressiver waren als die Menschen in den alten Bundesländern (Ettrich, 2000; Ettrich et al., 2000). Auch eine bevölkerungsrepräsentative Erhebung zur Normierung des Gießen-Tests (GT) aus dem Jahr 1994 ergab, dass Ostdeutsche mehr Depressivität berichteten als ihre westdeutschen Landsleute (Brähler & Richter, 1995; Brähler, Schumacher & Brähler, 1999). Schließlich kamen auch Wolfradt, Hellmeister, Hansel und Straube (1996) zu dem Schluss, dass ostdeutsche Jugendliche Mitte der 1990er Jahre signifikant depressiver waren als westdeutsche.

In den beiden Studien, in denen Psychotherapiepatienten untersucht worden waren, sowie in einer weiteren Studie mit Probanden aus der Normalbevölkerung, die jeweils im Zeitraum bis Mitte der 1990er Jahre durchgeführt worden waren, zeigten sich keine Unterschiede in der Depressivität zwischen neuen und alten Bundesbürgern. So ergab sich in einer 1990/1991 an Studenten der Universitäten Jena und Tübingen durchgeführten Studie zum psychischen Wohlbefinden junger Erwachsener von Dalbert (1993), dass Ostdeutsche habituell zwar besserer Stimmung waren als Westdeutsche, allerdings konnte hinsichtlich der momentanen Stimmung kein statistisch bedeutsamer Unterschied zwischen den Bevölkerungsgruppen gefunden werden. Eine Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten von 1993 führte ebenfalls zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich depressiver Symptomatik (Konzag et al., 2000, 1999), und auch in einer 1994 durchgeführten Untersuchung der psychosomatisch-psychotherapeutischen Primärversorgung in Berlin schätzten niedergelassene Ärzte in West und Ost ihre Patienten als gleichermaßen depressiv ein (Deter, Dilg et al., 2000).

Um 1995 änderte sich schließlich die Befundlage bezüglich depressiver Symptomatik. Seither erbrachten nur noch zwei Studien den Befund vergleichsweise höherer Depressivität bei den Ostdeutschen. Lediglich im Rahmen der bereits erwähnten ILSE-Studie (Ettrich, 2000; Ettrich et al., 2000) sowie im Rahmen einer 1998 erfolgten bevölkerungsrepräsentativen Erhebung zur Normierung der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) zeigten sich signifikant höhere Depressionswerte bei den ostdeutschen gegenüber den westdeutschen Studienteilnehmern (Brähler, Schumacher, Albani & Strauß, 2002; Hinz & Schwarz, 2001).

In allen anderen seit 1995 publizierten Analysen, darunter auch drei Studien, in denen Psychotherapiepatienten untersucht worden waren, zeigte sich hingegen eine vergleichbare Depressivität in beiden Teilen der Bevölkerung. So erbrachte eine 1995 durchgeführte Erhebung an einer gesamtdeutschen psychosozial belasteten Patientenstichprobe keine signifikanten Unterschiede zwischen Westdeutschen und Ostdeutschen hinsichtlich Depressivität (Deter, Geyer et al., 2000). Auch im Rahmen einer 1996 durchgeführten Studie mit einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe wurden keine nennenswerten Unterschiede zwischen den neuen und den alten Bundesbürgern festgestellt (Hessel, Geyer, Würz & Brähler, 1997; Hinz, Hessel & Brähler, 2002). Ebenfalls 1996 untersuchten Jakobsen et al. (1999) eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe und fanden keine signifikanten Ost-West-Unterschiede in der Depressivität. Zwischen 1996 und 1998 erfolgte darüber hinaus eine bevölkerungsrepräsentative Erhebung zur Erfassung der Depressivität Ost- vs. Westdeutscher mit dem Beck-Depressions-Inventar (BDI). Es wurden abermals keine signifikanten Unterschiede gefunden (Schmitt & Maes, 2000). Eine vergleichende Untersuchung primär ängstlich bzw. depressiv erkrankter Patienten der psychosomatischen Abteilungen der Universitätskliniken in Düsseldorf und Magdeburg zwischen 1997 und 1999 ergab ebenfalls, dass sich die westdeutschen und die ostdeutschen Studienteilnehmer hinsichtlich ihrer Depressivität nicht signifikant voneinander unterschieden (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004). Und in einer 1999 durchgeführten Replikation der bevölkerungsrepräsentativen Erhebung zur Normierung des Gießen-Tests (GT) bestätigte sich zwar, dass Ostdeutsche mehr grübelten als Westdeutsche, bezüglich der Selbstvorwürfe und des Gefühls der Bedrückung gab es jedoch zwischen den Bevölkerungsgruppen keine Unterschiede mehr (Brähler & Richter, 2000a). Ein analoges Resultat erbrachte eine computerisierte inhaltsanalytische Untersuchung psychotherapeutischer Erstinterviews von Ost- und Westdeutschen an den Universitätskliniken in Düsseldorf und Magdeburg mit dem Affektiven Diktionär Ulm (ADU), die Ende der 1990er Jahre durchgeführt worden war (Berth & Frommer, 2002; Berth, Krause, Wittig & Frommer, 2003; Frommer, Knüfermann, Krause & Wittig, 1999), sowie auch eine Replikation der Untersuchung an Studentinnen von Basten et al. (1994) von 2001/2002, in der sich zeigte, dass die Testwerte der ostdeutschen Probandinnen das höhere Niveau der westdeutschen erreicht hatten (Dinkel, Berth, Exner, Rief & Balck, 2003). Eine 2002 durchgeführte bevölkerungsrepräsentative Untersuchung der emotionalen Befindlichkeit älterer Menschen in beiden Teilen Deutschlands ergab schließlich ebenfalls keine signifikanten Ost-West-Differenzen (Albani, Gunzelmann, Schmutzer, Grulke, Bailer, Blaser, Geyer & Brähler, 2005).

Anders verhält es sich mit den Ergebnissen aus Untersuchungen zur Prävalenz depressiver Erkrankungen. So zeigen alle Erhebungen mit Ausnahme einer eine deutlich höhere Punkt- bzw. Lebenszeitprävalenz von affektiven Erkrankungen bzw. Depressionen in den alten Bundesländern gegenüber den neuen. So erbrachte lediglich die "Interdisziplinäre Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) im Rahmen einer zwischen 1997 und 1999 durchgeführten Erhebung eine erhöhte Lebenszeitprävalenz depressiver Störungen bei den ostdeutschen Probanden (Schröder & Pantel, 2000). Eine vergleichende Untersuchung des Inanspruchnahmeklientels der psychosomatischen Abteilungen der Universitätskliniken in Düsseldorf und Magdeburg im selben Zeitraum ergab hingegen, dass depressive Störungen bei Patienten aus den alten Bundesländern deutlich häufiger diagno-

stiziert wurden (28%) als bei Patienten aus den neuen Bundesländern (17%). Wurde lediglich die Teilstichprobe derjenigen Patienten betrachtet, die primär unter einer depressiven oder einer Angststörung litten, betrug der Anteil depressiver Patienten in Düsseldorf sogar 74% gegenüber 47% in Magdeburg (Frommer et al., 2004). Auch im Rahmen des Zusatzsurveys "Psychische Störungen" des bevölkerungsrepräsentativen Bundesgesundheits surveys von 1998 zeigte sich, dass die Bürger der neuen Bundesländer signifikant seltener unter affektiven Störungen und insbesondere weniger häufig unter unipolaren Depressionen litten als die Bürger Westdeutschlands (Jacobi et al., 2004; Wittchen, Müller, Pfister, Winter & Schmidt kunz, 1999). Ebenso erbrachte eine Analyse der ambulanten Versorgungsdaten einer großen deutschen Krankenkasse von 2004 den Nachweis, dass Ostdeutsche einem 41% niedrigerem Risiko unterlagen, mit einer einfachen oder rezidivierenden Depression diagnostiziert zu werden, als Westdeutsche (Bramesfeld, Grobe & Schwartz, 2007, 2009). Aktuelle Daten zur Lebenszeitprävalenz depressiver Störungen belegen abermals einen Ost-West-Unterschied zuungunsten der Westdeutschen (Robert-Koch-Institut, 2009).

## **1.2.5 Angstsymptomatik**

### *1.2.5.1 Ängstliche Symptomatik*

Zwischen 1990 und 2001/2002 wurde eine ganze Reihe von Untersuchungen zu Unterschieden im Ausmaß ängstlicher Symptomatik zwischen Westdeutschen und Ostdeutschen durchgeführt. Die Befundlage präsentiert sich als relativ uneinheitlich.

In den meisten dieser Studien, die an Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung durchgeführt wurden, erwiesen sich die Ostdeutschen als ängstlicher als die Westdeutschen. So gaben die Ostberliner 1990 mehr Ängstlichkeit an als die Westberliner (Hänsgen, Kasielke, Schmidt & Schwenkmeizer, 1991, 1992). Auch in einer 1990/1991 durchgeführten Studie an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe 18-65jähriger zeigte sich, dass Ostdeutsche höhere Werte im Bereich generalisierter Angst aufwiesen als Westdeutsche (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991). Margraf und Poldrack (2000) untersuchten 1994 eine repräsentative Stichprobe bezüglich der erlebten Angstintensität. Sie fanden bei den Ostdeutschen ebenfalls deutlich erhöhte Werte hinsichtlich subsyndromaler Angstsymptomatik und der erlebten Angstintensität. Auch in der 1994/1995 erfolgten Untersuchung von Wolfradt et al. (1996) zeigte sich, dass ostdeutsche Jugendliche tendenziell mehr angstbezogene Erfahrungen berichteten als westdeutsche. Eine 1998 erfolgte bevölkerungsrepräsentative Erhebung zur Normierung der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) erbrachte ebenfalls signifikant höhere Angstwerte bei den Ostdeutschen (Brähler et al., 2002; Hinz & Schwarz, 2001), wie auch die Replikation der Untersuchung von Basten et al. (1994) an Studentinnen aus Marburg und Dresden von 2001/2002 (Dinkel et al., 2003).

Lediglich zwei Studien an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung fanden vergleichsweise mehr Ängstlichkeit bei den Westdeutschen. Zum einen ergab eine 1991 durchgeführte Studie zur psychischen Befindlichkeit von Studenten der Universitäten Halle und Göttingen, dass sich die ostdeutschen Männer als weniger ängstlich erlebten als die westdeutschen. Die weiblichen Probandin-

nen wiesen allerdings keine diesbezüglichen Differenzen auf (Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992). Zum anderen erbrachte eine ebenfalls 1991 realisierte Untersuchung des Affektgehalts ostdeutscher und westdeutscher Texte mit dem Dresdner Angstwörterbuch (DAW) an einer Stichprobe von Schülertexten das Ergebnis von vergleichsweise mehr diffuser Angst in den Texten westdeutscher Jugendlicher (Berth, 2000).

Die übrigen Analysen zu Ost-West-Differenzen an Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung hinsichtlich allgemeiner Ängstlichkeit fanden hingegen keine deutlichen Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen. So ergaben zwei computerisierte quantitativ-inhaltsanalytische Untersuchungen des Affektgehalts ostdeutscher und westdeutscher Texte mit dem DAW, die 1990 sowie 1992/1993 durchgeführt worden waren, jeweils keine signifikanten Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen für den Affekt Angst (Berth, 2000). Auch in der bereits weiter oben erwähnten Untersuchung von Basten et al. (1994) an Studentinnen aus Marburg und Dresden berichteten die Probandinnen 1991/1992 miteinander vergleichbare Werte im Beck-Angst-Inventar (BAI).

Die Mehrheit der Studien an psychisch kranken Probanden, die Ost-West-Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes von Angstsymptomatik untersuchten, ergab keine signifikanten Differenzen. So führte eine 1993 durchgeführte Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten zu dem Ergebnis keines Unterschieds zwischen neuen und alten Bundesbürgern hinsichtlich ängstlicher Symptomatik (Konzag et al., 2000, 1999). Ebenfalls zu diesem Ergebnis kam eine zwischen 1997 und 1999 durchgeführte Untersuchung primär an einer depressiven oder Angsterkrankung leidender Patienten aus Düsseldorf und Magdeburg (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004), wobei Ängstlichkeit in beiden genannten Studien mittels der entsprechenden SCL-90-R-Skala gemessen worden war. Auch eine 1995 durchgeführte Analyse einer psychosozial belasteten Patientenstichprobe, die sich in allgemeinmedizinischer Behandlung befand, erbrachte keine signifikanten Ost-West-Differenzen hinsichtlich Ängsten (Deter, Geyer et al., 2000). In einer Ende der 1990er Jahre durchgeführten Studie, in der Transkripte von psychotherapeutischen Erstgesprächen ostdeutscher und westdeutscher Patienten mit Angst- bzw. depressiver Symptomatik zur Inhaltsanalyse verwendet worden waren, zeigten sich abermals keine signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich Ängstlichkeit (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003; Frommer et al., 1999).

Lediglich eine Analyse psychisch Kranker, die sich mit Ost-West-Unterschieden im Ausmaß ängstlicher Symptomatik beschäftigte, fand vergleichsweise mehr Ängstlichkeit bei den westdeutschen Probanden, und zwar schätzten in einer 1994 durchgeführten Untersuchung der psychosomatisch-psychotherapeutischen Primärversorgung in Berlin im Westen niedergelassene Ärzte ihre Patienten als ängstlicher ein als ihre Ostberliner Kollegen die ihrigen (Deter, Dilg et al., 2000).

Die beiden vorhandenen Studien zu Ost-West-Unterschieden in der Prävalenz von Angstsyndromen in der Allgemeinbevölkerung erbrachten divergierende Befunde. Während Margraf und Poldrack (2000) 1994 im Osten mit über 16% eine mehr als doppelt so hohe Prävalenz von Angststörungen im Vergleich zum Westen (7%) fanden, wurde im bevölkerungsrepräsentativen Zusatzsurvey "Psychische Störungen" des Bundesgesundheits surveys von 1998/1999 im Rahmen strukturierter klinischer Interviews hingegen deutlich, dass Ostdeutsche und Westdeutsche einem vergleichbaren

Risiko unterlagen, irgendeine Angststörung (Wittchen et al., 1999) bzw. eine Generalisierte Angststörung zu entwickeln (Jacobi et al., 2004).

Die beiden existierenden Analysen zu Ost-West-Differenzen in der Prävalenz von Angststörungen bei psychisch Kranken erbrachten ebenfalls widersprüchliche Befunde. Während eine 1993 durchgeführte Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich der Häufigkeit des Auftretens einer Angststörung führte (Konzag et al., 2000, 1999), ergab eine Untersuchung des Inanspruchnahmeklientels der psychosomatischen Abteilungen der Universitätskliniken in Düsseldorf und Magdeburg zwischen 1997 und 1999, dass Angstsyndrome in Ostdeutschland häufiger diagnostiziert wurden, nämlich zu 17% bei Patienten aus den neuen Bundesländern, aber lediglich zu 10% bei Patienten aus den alten Bundesländern. Wurde lediglich die Teilstichprobe derjenigen Patienten betrachtet, die primär unter einer depressiven oder einer Angststörung litten, war der Unterschied sogar noch größer (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004).

### ***1.2.5.2 Phobische Symptomatik***

Hinsichtlich Ost-West-Differenzen im Ausmaß phobischer Angst liegen zwei Studien an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung vor. Sie kamen zu divergierenden Ergebnissen. In der weiter oben bereits erwähnten 1990/1991 durchgeführten Studie an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe 18-65jähriger zeigte sich, dass Ostdeutsche höhere Werte im Bereich phobischer Beschwerden aufwiesen als Westdeutsche (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991). Jakobsen et al. (1999) fanden im Rahmen einer ebenfalls bevölkerungsrepräsentativen Studie von 1996 hingegen keine signifikanten Unterschiede im Ausmaß phobischer Angst.

Es existieren darüber hinaus drei Studien an psychisch Kranken zu Ost-West-Unterschieden im Ausmaß phobischer Symptomatik. Die ersten beiden Analysen von 1993 bzw. 1997-1999, in denen jeweils die SCL-90-R-Skala Phobische Angst eingesetzt worden war, erbrachten den Befund keines Unterschieds zwischen den Bevölkerungsgruppen (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999). Die dritte Analyse ergab hingegen mehr phobische Angst bei den westdeutschen als bei den ostdeutschen Studienteilnehmern, und zwar zeigte sich in einer Inhaltsanalyse psychotherapeutischer Erstgespräche, dass westdeutsche Patienten mit depressiver bzw. Angstsymptomatik höhere Werte in der Kategorie Furcht aufwiesen als ostdeutsche Patienten (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003; Frommer et al., 1999).

Darüber hinaus wurde eine Analyse zur Prävalenz phobischer Angsterkrankungen publiziert, die Ost-West-Unterschiede in der Allgemeinbevölkerung untersuchte. Es ergab sich der Befund, dass in Ostdeutschland Panikstörungen signifikant häufiger auftraten als in Westdeutschland. Keine Unterschiede gab es hingegen bezüglich des Vorkommens einfacher Phobien (Jacobi et al., 2004).

### ***1.2.5.3 Sozialphobische Symptomatik***

Zur Frage von Ost-West-Differenzen im Bereich sozialphobischer Beschwerden liegt eine Studie an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung vor. Sie erbrachte den Befund keines Unterschieds zwi-

schen den Bevölkerungsgruppen (Jakobsen et al., 1999).

Auch die beiden Analysen zu Ost-West-Unterschieden im Ausmaß sozialphobischer Symptome an psychisch kranken Probanden, bei denen jeweils die SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt zum Einsatz kam, ergaben keine Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen. Während Konzag et al. (2000, 1999) ambulante Psychotherapiepatienten in poliklinischer Behandlung untersucht hatten, bestand die Stichprobe der Untersuchung von Frommer et al. (2002; 2004) aus ängstlichen bzw. depressiven Patienten in psychosomatischer Behandlung.

Darüber hinaus existiert eine Untersuchung zu Ost-West-Unterschieden in der Prävalenz der Sozialen Phobie, welche 1998/1999 an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung durchgeführt wurde und in der sich zeigte, dass Westdeutsche deutlich häufiger von Sozialphobie betroffen waren als Ostdeutsche (Jacobi et al., 2004).

### **1.2.6 Somatoforme Symptomatik**

Untersuchungen zu Unterschieden im Ausmaß somatoformer Symptomatik zwischen Westdeutschen und Ostdeutschen wurden zwischen 1989/1990 und 2001/2002 durchgeführt. Die Befundlage präsentiert sich als äußerst uneinheitlich. Die Mehrzahl der Studien, darunter auch zwei Erhebungen an Psychotherapiepatienten, erbrachte keine deutlichen Differenzen zwischen den Bevölkerungsgruppen. Bereits 1990/1991 konnte im Rahmen einer bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung 18-65jähriger gezeigt werden, dass Ostdeutsche und Westdeutsche ein vergleichbares Ausmaß somatoformer Symptomatik aufwiesen (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991). Auch eine 1993 durchgeführte Studie an Psychotherapiepatienten der universitären Polikliniken in Düsseldorf und Halle führte zu diesem Ergebnis, wobei in dieser Studie die SCL-90-R-Skala Somatisierung verwendet worden war (Konzag et al., 2000, 1999). In einer zwischen 1997 und 1999 durchgeführten Untersuchung depressiver und ängstlicher Patienten ergab sich ein analoger Befund, wobei auch hier die SCL-90-R-Skala Somatisierung zum Einsatz gekommen war (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004). Ein damit vergleichbares Resultat erbrachten zudem zwei Analysen an bevölkerungsrepräsentativen Stichproben von 1996 (Jakobsen et al., 1999) und 1998/1999 (Jacobi et al., 2004; Wittchen et al., 1999). Schließlich zeigte auch die 2001/2002 erfolgte Replikation der Studie von Basten et al. (1994), dass die Werte ostdeutscher und westdeutscher Studentinnen auf der SCL-90-R-Skala Somatisierung nicht mehr signifikant voneinander abwichen (Dinkel et al., 2003).

Es liegen darüber hinaus vier Studien vor, die zeigen konnten, dass Ostdeutsche mehr über somatoforme Symptome klagen als Westdeutsche, darunter finden sich allerdings keine Erhebungen an psychisch Erkrankten. In einer methodisch wenig eleganten Untersuchung des Instituts für Demoskopie in Allensbach wurden westdeutsche wie ostdeutsche Bürger in den Jahren 1989 und 1990 telefonisch nach dem Vorhandensein körperlicher Symptome gefragt. In den meisten Bereichen gaben die neuen Bundesbürger sehr viel mehr Beschwerden an als die alten. Eine inferenzstatistische Absicherung der Ergebnisse erfolgte jedoch offenbar nicht (Piel, 1991). Auch in einer Studie zur psychischen Befindlichkeit von Studentinnen der Universitäten in Halle und Göttingen berichteten die

ostdeutschen Studentinnen im Vergleich ein signifikant höheres Maß an psycho-vegetativen Beschwerden (Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992). Darüber hinaus wurden in bevölkerungsrepräsentativen Erhebungen zur Testnormierung der Kurzform des Gießener Beschwerdeboogens (GBB-24) Hinweise auf eine Zunahme der Ost-West-Differenzen hinsichtlich des Beschwerdedrucks bezüglich körperlicher Symptome zwischen 1994 und 2000 gefunden, wobei Ostdeutsche mehr Klagen äußerten als Westdeutsche. Das Ausmaß des Ost-West-Unterschieds nahm dabei fast die Größe von Geschlechts- und Alterseffekten an (Brähler, Schumacher & Brähler, 2000; Brähler et al., 2002). Ein ebenfalls bevölkerungsrepräsentativer Ost-West-Vergleich mit dem Screening für Somatoforme Störungen (SOMS) von 1998 ergab schließlich ebenfalls signifikant höhere Werte im Beschwerdenindex bei den Ostdeutschen. Der gefundene Unterschied war jedoch vor allem durch die vermehrte Angabe von Symptomen durch die ostdeutschen Frauen bedingt (Hessel, Geyer, Schumacher & Brähler, 2002).

Ebenfalls vier Studien erbrachten Nachweise dafür, dass die Altbundesbürger stärker von somatoformen Beschwerden betroffen waren als die Bewohner der neuen Bundesländer. Erhebungen an psychisch Kranken finden sich darunter allerdings nicht. So erbrachte die von Wittchen et al. (1994) verantwortete Reanalyse von vier Erhebungen, die zwischen 1990 und 1992 durchgeführt worden waren, den Befund, dass bei Erwachsenen aus den alten Bundesländern psychosomatische Symptome häufiger auftraten als im Osten der Republik. Auch eine bevölkerungsrepräsentative Untersuchung von 1991/1992 ergab, dass Ostdeutsche signifikant geringere Testwerte im Bereich körperlicher Beschwerden aufwiesen als Westdeutsche (Hoffmeister & Bellach, 1995). Die weiter oben bereits erwähnte Studie an Studentinnen, die 1991/1992 in Marburg und Dresden durchgeführt wurde, hatte ebenfalls zum Ergebnis, dass die westdeutschen Probandinnen signifikant stärker von somatoformer Symptomatik, erhoben mit Hilfe der SCL-90-R-Skala Somatisierung, betroffen waren als ihre ostdeutschen Kommilitoninnen (Basten et al., 1994). Schließlich zeigte noch ein zwischen 1994 und 1996 erfolgter inferenzstatistischer Vergleich der Daten zweier prospektiver Längsschnittstudien zur seelischen Gesundheit der Kohorte 1970 geborener Mannheimer und Rostocker und ihrer Mütter, dass die ostdeutschen Mütter eine signifikant bessere körperliche Gesundheit berichteten als die westdeutschen Mütter (Kruse et al., 2001; Reis et al., 1998).

Untersuchungen zur Prävalenz somatoformer Störungen in Deutschland erbrachten ebenfalls divergierende Befunde. Während im Rahmen einer Untersuchung an ambulanten Psychotherapiepatienten von 1993 keine Ost-West-Unterschiede in der Auftretenshäufigkeit der Somatisierungsstörung festgestellt werden konnten (Konzag et al., 2000, 1999), fanden die Autoren einer 1998/1999 durchgeführten Studie an der Allgemeinbevölkerung, dass Westdeutsche eher eine somatoforme Störung entwickelten als Ostdeutsche (Jacobi et al., 2004; Wittchen et al., 1999).

### **1.2.7 Zwanghafte Symptomatik**

Ost-West-Unterschiede im Bereich zwanghafter Symptomatik wurden zwischen 1990 und 1999 an Stichproben aus der Normalbevölkerung sowie an Psychotherapiepatienten untersucht. Dabei zeigten sich in keiner Studie signifikante Unterschiede zwischen den neuen und den alten Bundesbü-



gern. So zeigte weder die 1990/1991 durchgeführte Untersuchung an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe 18-65jähriger (Becker, 1992; Becker et al., 1994), noch die Studie an Studenten der Universitäten in Halle und Göttingen (Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992) Differenzen bezüglich zwanghafter Symptomatik zwischen den Bürgern der neuen und der alten Bundesländer. Auch die bereits erwähnte Vergleichsstudie an ambulanten Psychotherapiepatienten von 1993 führte zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich zwanghafter Symptomatik, welche mit der SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit gemessen worden war (Konzag et al., 2000, 1999). Ebenso zeigte der im Rahmen der "Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) durchgeführte Ost-West-Vergleich von Probanden der Geburtsjahrgänge 1930-1932, dass sich Ost- und Westdeutsche hinsichtlich ihrer Gewissenhaftigkeit nicht signifikant voneinander unterschieden (Ettrich et al., 2000). 1996 untersuchten Jakobsen et al. (1999) im Rahmen einer bevölkerungsrepräsentativen Studie Unterschiede in der Symptomatik zwischen Ost- und Westdeutschen. Auch sie fanden keine signifikanten Differenzen im Ausmaß der Zwanghaftigkeit. Schließlich ergab sich analog zu den bereits zitierten Befunden auch in einer Studie an depressiven und ängstlichen Patienten, die zwischen 1997 und 1999 durchgeführt wurde, dass sich die westdeutschen und die ostdeutschen Studienteilnehmer hinsichtlich ihrer Zwanghaftigkeit, gemessen mit der entsprechenden SCL-90-R-Skala, nicht signifikant voneinander unterschieden (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004).

Bezüglich der Prävalenz von Zwangsstörungen konnten ebenfalls keine Ost-West-Differenzen beobachtet werden. Die bereits oben genannte 1993 durchgeführte Vergleichsstudie an Psychotherapiepatienten, die an den universitären Polikliniken in Düsseldorf und Halle behandelt wurden, führte zu dem Ergebnis keines Unterschieds hinsichtlich der Häufigkeit des Auftretens einer Zwangsstörung zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen (Konzag et al., 2000, 1999), und auch in einer bevölkerungsrepräsentativen Studie im Rahmen des Bundesgesundheits surveys 1998/1999 konnte mit Hilfe eines strukturierten klinischen Interviews festgestellt werden, dass Zwangsstörungen in beiden Teilen Deutschlands gleich häufig auftraten (Jacobi et al., 2004).

### **1.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik**

Differenzen zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen in der Aggressivität bzw. Feindseligkeit und verwandter Konstrukte wie Ärgerneigung wurden zwischen 1990 und 1999 im Rahmen verschiedener Fragebogenstudien untersucht. Zwei dieser Analysen wurden an Stichproben aus der Normalbevölkerung durchgeführt. Sie kamen zu divergierenden Ergebnissen. So schätzten sich die Bürger Ostberlins 1990 als stärker zu Ärger neigend ein als die Bürger Westberlins (Hänsgen et al., 1991, 1992). Eine bevölkerungsrepräsentative Untersuchung ergab wiederum keine signifikanten Ost-West-Unterschiede im Bereich Gereiztheit (Hessel et al., 1997; Hinz et al., 2002).

Darüber hinaus existieren drei Studien zum Unterschied in der Aggressivität bzw. Feindseligkeit zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen, die an psychisch kranken Probanden durchgeführt worden waren. Abermals bot sich eine uneinheitliche Befundlage. Zwei Arbeiten, eine von 1993 und eine von 1997-1999, kamen zu dem Ergebnis keiner Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen, wobei in beiden die SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit zum Einsatz gekommen war

(Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999). Eine Studie erbrachte jedoch den Befund stärker zu Aggressivität bzw. Feindseligkeit neigender Westdeutscher, und zwar wiesen in einer Ende der 1990er Jahre durchgeführten inhaltsanalytischen Untersuchung psychotherapeutischer Erstinterviews Westdeutsche signifikant höhere Werte in der Kategorie Zorn auf als Ostdeutsche (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003).

### **1.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit**

Zu Ost-West-Unterschieden hinsichtlich der psychosozialen Funktionsfähigkeit existieren lediglich zwei Erhebungen, die 1991/1992 bzw. 1993 durchgeführt wurden. In keiner der beiden wurden allerdings High Utiliser befragt. In der ersten Studie, in der eine Stichprobe aus der Normalbevölkerung untersucht wurde, fanden sich keine signifikanten Ost-West-Differenzen in der Antwort auf die Frage "Behindert Sie Ihr Gesundheitszustand bei der Erfüllung alltäglicher Aufgaben?", beide Bevölkerungsgruppen fühlten sich etwa gleich wenig eingeschränkt (Hoffmeister & Bellach, 1995). Die andere Analyse wurde an einer Stichprobe von Psychotherapiepatienten realisiert und kam zu einem vergleichbaren Ergebnis. Lediglich in Bezug auf die gesamte Lebenszeit berichteten die Westdeutschen einen höheren Grad an Beeinträchtigung (Konzag et al., 2000, 1999).

### **1.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand**

#### ***1.2.10.1 Lebensqualität***

Zwischen 1990 und 2010 wurden recht viele Studien zu Ost-West-Unterschieden in der Lebensqualität bzw. Lebenszufriedenheit publiziert. Alle vorhandenen Untersuchungen wurden an Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung durchgeführt.

Lediglich drei Studien kamen zu dem Ergebnis keines Unterschieds zwischen den Bevölkerungsgruppen. So ergab eine 1990/1991 durchgeführte Studie an Studenten der Universitäten Jena und Tübingen, dass junge Menschen in Ost und West eine miteinander vergleichbare Lebenszufriedenheit aufwiesen (Dalbert, 1993). Auch in der von Wittchen et al. (1994) verantworteten Reanalyse von vier Erhebungen an jugendlichen und erwachsenen Probanden, die zwischen 1990 und 1992 durchgeführt worden waren, berichteten Ostdeutsche und Westdeutsche ein ähnliches Ausmaß an Lebenszufriedenheit. Schließlich zeigte sich auch in einer bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung von 1994, dass Ostdeutsche nicht unzufriedener mit ihrer allgemeinen Lebensqualität waren als Westdeutsche (Brähler & Richter, 1995; Brähler, Geyer, Hessel & Richter, 1996; Schumacher, Laubach & Brähler, 1995). Eine Replikation dieser Studie fünf Jahre später bestätigte das Ergebnis (Brähler & Richter, 2000b).

Die übrigen Studien erbrachten den Befund, dass die Bürger der neuen Bundesländer mit der Qualität ihres Lebens signifikant unzufriedener waren als die Bürger der alten Bundesländer. Zunächst ergab eine kurz vor der Wiedervereinigung im Rahmen des Sozioökonomischen Panels (SOEP) und des Wohlfahrtssurveys Ost durchgeführte bevölkerungsrepräsentative Erhebung, dass

die DDR-Bürger im Gegensatz zu den Bewohnern der BRD eine deutlich schlechtere allgemeine Lebenszufriedenheit berichteten (Dehlinger & Ortmann, 1992; Habich, Landua & Priller, 1991). 1991 wurde dann im Rahmen der Normierung des Fragebogens zur Erfassung der Lebenszufriedenheit (FLZ) abermals eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe erhoben. Die Autoren fanden auch in dieser Studie, dass die Westdeutschen eine deutlich höhere allgemeine Lebenszufriedenheit angaben als die Ostdeutschen (Henrich, Herschbach & von Rad, 1992). In einer 1991/1992 erfolgten Untersuchung des Robert-Koch-Instituts an einer ebenfalls bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe stellte sich analog zu den übrigen Befunden heraus, dass Westdeutsche mit ihrem Leben häufiger "sehr zufrieden" waren als Ostdeutsche (Hoffmeister & Bellach, 1995). Verschiedene Analysen im Rahmen des Sozioökonomischen Panels (SOEP) zwischen 1991 und 2007 ergaben zudem, dass Ostdeutsche kurz nach der Wiedervereinigung eine deutlich niedrigere Lebenszufriedenheit aufwiesen als Westdeutsche. Dieser Abstand verringerte sich zwar Mitte der 1990er Jahre um zwei Drittel, blieb jedoch tendenziell erhalten (Frick, 2008). Auch im Rahmen der "Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) mit den beiden Erhebungszeitpunkten um 1993-1994 sowie 1997-1999 zeigte sich, dass zwischen 1930 und 1932 geborene Westdeutsche eine höhere Lebenszufriedenheit angaben als Ostdeutsche der gleichen Geburtsjahrgänge (Ettrich et al., 2000). Im Rahmen der DFG-Studie "Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem" wurden 1996 und 1998 Erhebungen an ostdeutschen und westdeutschen Probanden durchgeführt. Es konnte abermals gezeigt werden, dass die Bürger der neuen Bundesländer in den meisten Bereichen eine geringere Lebenszufriedenheit äußerten als die Bürger der alten Bundesländer (Schmitt et al., 2000). Auch im Rahmen des Bundesgesundheits surveys von 1998/1999 wurde die allgemeine Lebensqualität im Osten schlechter bewertet als im Westen (Jacobi et al., 2004). Abschließend zeigte eine aktuelle Untersuchung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, dass Ostdeutsche ihre Lebenszufriedenheit 2010 immer noch vergleichsweise schlechter bewerteten (Krause, Goebel, Kroh & Wagner, 2010).

### *1.2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand*

Die Selbsteinschätzung der Gesundheit im Sinne des subjektiven Gesundheitszustandes wird als wesentlicher Faktor zur Bestimmung der subjektiven Lebensqualität betrachtet (Habich, Noll & Zapf, 1999; Hörnquist, 1989). In vielen Studien zur Lebensqualität wird daher neben der globalen Zufriedenheit mit dem Leben auch die subjektive Einschätzung der eigenen Gesundheit erfragt. Hinsichtlich Ost-West-Unterschieden in der Lebensqualität liegen bislang zehn Studien vor, die zwischen 1990 und 1998/1999 durchgeführt wurden. In keiner dieser Analysen wurden jedoch psychisch kranke Probanden befragt.

Vier der Analysen kamen zu dem Ergebnis keines Unterschieds zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen. So konnten im Rahmen einer kurz vor der Wiedervereinigung durchgeführten bevölkerungsrepräsentativen Erhebung der Gesundheitszufriedenheit keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen festgestellt werden (Dehlinger & Ortmann, 1992; Habich et al., 1991). Auch eine von Wittchen et al. (1994) vorgenommene Reanalyse von vier Erhebungen an jugendlichen und erwachsenen Probanden, die zwischen 1990 und 1992 durchgeführt worden waren,

zeigte, dass Ostdeutsche und Westdeutsche miteinander vergleichbare Werte hinsichtlich der Beurteilung ihres gegenwärtigen Gesundheitszustandes erzielten. Etwa im gleichen Zeitraum wurde außerdem eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe bezüglich der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes befragt. Abermals gab es keine Ost-West-Differenzen zu verzeichnen (Hoffmeister & Bellach, 1995). Schließlich waren auch im Rahmen der "Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters" (ILSE) zu beiden Erhebungszeitpunkten (1993-1994 sowie 1997-1999) hinsichtlich der Zufriedenheit mit der Gesundheit und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes keine Unterschiede zwischen den Neu- und Altbundesbürgern der Kohorte 1930-1932 feststellbar (Ettrich et al., 2000).

Fünf Studien ergaben hingegen, dass Ostdeutsche ihren subjektiv empfundenen Gesundheitszustand signifikant schlechter bewerteten als Westdeutsche. So erbrachte eine bevölkerungsrepräsentative Studie von 1991, die an erwachsenen Berlinern durchgeführt worden war, den Befund, dass die Ostberliner gegenüber den Westberlinern ihren Gesundheitszustand signifikant häufiger als unbefriedigend einschätzten (Hillen, Schaub, Hiestermann, Kirschner & Robra, 2000). Ebenfalls 1991 wurde im Rahmen der Normierung des Fragebogens zur Erfassung der Lebenszufriedenheit (FLZ) eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe erhoben. Die Autoren fanden, dass die Westdeutschen eine deutlich höhere Zufriedenheit mit ihrer Gesundheit angaben als die Ostdeutschen (Henrich et al., 1992). Darüber hinaus zeigte eine Analyse der Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP), dass die Menschen in den alten Bundesländern sowohl 1990/1992, als auch 1998 und 2006 eine höhere Zufriedenheit mit ihrer Gesundheit äußerten als die Bürger in den neuen Bundesländern (Robert-Koch-Institut, 2009). Auch in der weiter oben bereits erwähnten bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung von Brähler und Richter (1995), deren Ergebnisse hinsichtlich der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes auch andernorts publiziert wurden (Brähler et al., 1996; Schumacher et al., 1995), konnte dargelegt werden, dass die Westdeutschen 1994 eine durchschnittlich höhere Zufriedenheit mit ihrer Gesundheit berichteten als die Ostdeutschen. Eine Replikation der Studie nach fünf Jahren führte im übrigen zu einem vergleichbaren Befund (Brähler & Richter, 2000b). Schließlich gaben auch im Wohlfahrtssurvey von 1998 die Ostdeutschen eine geringere Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit an als die Westdeutschen. Eine inferenzstatistische Absicherung dieses Befundes wurde jedoch nicht vorgenommen (Habich et al., 1999).

Letztlich kam lediglich eine Studie zu dem Ergebnis, dass Ostdeutsche ihren subjektiv empfundenen Gesundheitszustand besser bewerteten als Westdeutsche, und zwar wurde im Rahmen des Bundesgesundheits surveys auch die subjektive gesundheitsbezogene Lebensqualität erhoben. Die ostdeutschen Probanden waren in dieser Erhebung von 1998/1999 deutlich seltener unzufrieden als die westdeutschen Studienteilnehmer (Jacobi et al., 2004).

### **1.2.11 Bedürfnisse**

Zu Ost-West-Unterschieden im Ausmaß erfüllter oder unerfüllter Bedürfnisse in verschiedenen Lebensbereichen liegen bisher überhaupt keine Untersuchungen vor, folglich auch keine Erhebungen an Psychatriepatienten oder gar an High Utilisern.

## 2 Ableitung der Fragestellungen

---

An dieser Stelle sollen nun die für die vorliegende Arbeit relevanten Fragestellungen bzw. zu prüfenden Hypothesen abgeleitet werden, wie sie sich aus der zitierten Literatur zum theoretischen Hintergrund der Arbeit in logisch-nachvollziehbarer Weise ergeben.

### 2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen

Während die stationär-psychiatrischen Liegezeiten vor der Wiedervereinigung Deutschlands noch in etwa vergleichbar gewesen waren, weisen neuere Daten darauf hin, dass psychiatrische Patienten in Ostdeutschland kürzer stationär verweilen als in Westdeutschland.

**H 1.1:** Es wird daher erwartet, dass ostdeutsche High Utiliser im Vergleich zu westdeutschen High Utilisern eine kürzere stationär-psychiatrische Aufenthaltsdauer aufweisen.

Wie im vorigen Abschnitt der Arbeit ausführlich dargestellt, zeigte sich bereits in den 1990er Jahren eine Tendenz zu einer Steigerung der Rate stationärer Aufenthalte im Osten Deutschlands, die sich im folgenden Jahrzehnt weiter manifestierte. Darüber hinaus existieren weitere Hinweise auf eine höhere Inanspruchnahme stationärer Leistungen durch die neuen Bundesbürger.

**H 1.2:** Es wird daher erwartet, dass ostdeutsche High Utiliser im gleichen Zeitraum häufiger stationär-psychiatrisch aufgenommen werden als westdeutsche High Utiliser.

Aus der Erwartung häufigerer, aber kürzerer stationär-psychiatrischer Aufenthalte bei ostdeutschen High Utilisern und längerer, jedoch seltenerer stationär-psychiatrischer Aufenthalte bei westdeutschen High Utilisern ergibt sich folgende weitere Annahme:

**H 1.3:** Es wird erwartet, dass ostdeutsche und westdeutsche Heavy User bezüglich der kumulierten Liegezeit in einem definierten, ausreichend langen Zeitraum nicht voneinander differieren.

### 2.2 Psychische Belastung

Da der Frage nach Ost-West-Differenzen in der psychischen Belastung insbesondere bei psychisch beeinträchtigten Probanden selten nachgegangen wurde und sich diesbezüglich eine widersprüchliche Befundlage präsentiert, wird die entsprechende Hypothese explorativ formuliert:

**H 2:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß psychischer Belastung zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

### 2.3 Schizophrene Symptomatik

Die wenigen bisher veröffentlichten Studien zu Ost-West-Differenzen bei psychisch Kranken im Bereich schizophrener Symptomatik bzw. damit verwandter Merkmale fanden keine Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen.

**H 3:** Es wird daher erwartet, dass sich hinsichtlich des Ausmaßes schizophrener Symptomatik keine Unterschiede zwischen ostdeutschen und westdeutschen Heavy Usern zeigen.

## 2.4 Depressive Symptomatik

Wegen der widersprüchlichen Befundlage zu Ost-West-Unterschieden in der Depressivität und des Mangels an Studien an psychisch Kranken ergibt sich eine explorativ formulierte Hypothese:

**H 4:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß depressiver Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## 2.5 Angstsymptomatik

### 2.5.1 Ängstliche Symptomatik

Untersuchungen zum Unterschied zwischen neuen und alten Bundesbürgern hinsichtlich ängstlicher Symptomatik, die an Psychiatriepatienten oder gar an High Utilisern durchgeführt wurden, liegen bisher keine vor. Dieser Fakt und die im vorigen Abschnitt der vorgestellten Arbeit dargestellte uneinheitliche Befundlage münden in eine explorative Fragestellung:

**H 5.1:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß ängstlicher Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

### 2.5.2 Phobische Symptomatik

Ob phobische Angst bei Ostdeutschen oder bei Westdeutschen häufiger auftritt, lässt sich anhand der bisher publizierten Befunde nicht mit Bestimmtheit sagen. Wegen der relativ inkonsistenten Befundlage und aufgrund der Tatsache, dass hinsichtlich Ost-West-Unterschieden im Ausmaß phobischer Angst bisher keine Erhebungen an Psychiatriepatienten oder gar an Heavy Usern durchgeführt wurden, wird die zugehörige Hypothese offen formuliert:

**H 5.2:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß phobischer Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

### 2.5.3 Sozialphobische Symptomatik

Ost-West-Differenzen im Vorliegen sozialphobischer Symptome wurden bisher kaum untersucht. Aufgrund der unzureichenden und in Teilen inkonsistenten Befundlage und der Tatsache, dass bisher keine Untersuchungen an Psychiatriepatienten oder High Utilisern durchgeführt wurden, ergibt sich an dieser Stelle ebenfalls eine explorativ formulierte Forschungsfrage:

**H 5.3:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß sozialphobischer Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## 2.6 Somatoforme Symptomatik

Die Befundlage zu Ost-West-Unterschieden im Ausmaß somatoformer Symptomatik gestaltet sich als sehr uneinheitlich. Insgesamt wurden nur zwei Erhebungen an psychisch belasteten Probanden durchgeführt, allerdings nicht an Psychatriepatienten oder Heavy Usern. Aufgrund dessen wird die Hypothese hinsichtlich Unterschieden in der somatoformen Symptomatik explorativ formuliert:

**H 6:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß der somatoformen Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## 2.7 Zwanghafte Symptomatik

Die Befundlage hinsichtlich Ost-West-Differenzen im Ausmaß der Zwanghaftigkeit erscheint eindeutig. Sowohl Analysen an Stichproben aus der Normalbevölkerung als auch Studien an psychisch belasteten Probanden kamen stets zu dem Ergebnis keines signifikanten Unterschieds.

**H 7:** Es wird daher erwartet, dass sich ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser im Ausmaß ihrer zwanghaften Symptomatik nicht voneinander unterscheiden.

## 2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik

Hinsichtlich Ost-West-Unterschieden im Ausmaß der Aggressivität bzw. Feindseligkeit besteht eine uneinheitliche Befundlage. Aufgrund dessen wird die zugehörige Hypothese explorativ formuliert:

**H 8:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede im Ausmaß der Aggressivität/Feindseligkeit zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## 2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit

Zur Frage nach Ost-West-Differenzen im Ausmaß der psychosozialen Funktionsfähigkeit liegen bisher nur zwei Studien vor, eine davon wurde an Psychotherapiepatienten durchgeführt. Aufgrund der unzureichenden Befundlage und der Tatsache, dass Psychatriepatienten oder High Utiliser diesbezüglich bislang nicht untersucht wurden, wird die zugehörige Hypothese explorativ formuliert:

**H 9:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes der psychosozialen Funktionsfähigkeit zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## 2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand

### 2.10.1 Lebensqualität

Die deutliche Mehrzahl der Studien zu Ost-West-Unterschieden in der Lebensqualität kam zu dem Ergebnis, dass die Bürger in den den neuen Bundesländern diese vergleichsweise schlechter einschätzten. Studien, die ein gegenteiliges Ergebnis erbrachten, existieren hingegen nicht.

**H 10.1:** Es wird daher erwartet, dass ostdeutsche High Utiliser das Ausmaß ihrer subjektiv empfundenen Lebensqualität niedriger einschätzen als westdeutsche High Utiliser.

### **2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand**

Die Befundlage zu Ost-West-Differenzen in der subjektiven Einschätzung der Gesundheit gestaltet sich als inkonsistent, und Erhebungen an psychisch erkrankten Menschen oder gar an High Utilisern liegen bisher nicht vor. Aufgrund dessen wird die zugehörige Hypothese explorativ formuliert:

**H 10.2:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede hinsichtlich des subjektiven Gesundheitszustandes zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

## **2.11 Bedürfnisse**

Da zu Differenzen zwischen alten und neuen Bundesbürgern hinsichtlich ihrer erfüllten und unerfüllten Bedürfnisse in verschiedenen Lebensbereichen bisher überhaupt keine Analysen veröffentlicht wurden, werden die mit dieser Thematik verbundenen Hypothesen explorativ formuliert:

**H 11.1:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes an erfüllten Bedürfnissen zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.

**H 11.2:** Es wird untersucht, ob und inwiefern sich Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes an unerfüllten Bedürfnissen zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern zeigen.



## 3 Methodisches Vorgehen

---

### 3.1 Durchführung der Untersuchung

Die in der vorliegenden Arbeit verwendeten Daten entstammen der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Sonderprogramms "Klinische Studien" geförderten Multicenterstudie "Effectiveness and Cost-Effectiveness of Needs-Oriented Discharge Planning and Monitoring for High Utilisers of Psychiatric Services" (Akronym: NODPAM), einer randomisierten, kontrollierten und prospektiven Studie mit vier Messzeitpunkten, die zum Ziel hatte, die Wirksamkeit und Kosteneffektivität von bedarfsorientierter Entlassungsplanung und Monitoring für psychisch kranke Menschen mit hoher Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgungsleistungen zu überprüfen. Sie wurde an fünf deutschen Psychiatriestandorten durchgeführt, wobei die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II der Universität Ulm am Bezirkskrankenhaus Günzburg als koordinierendes Zentrum fungierte. Teilnehmende Zentren waren darüber hinaus die Kliniken und Polikliniken für Psychiatrie und Psychotherapie der Universitäten Düsseldorf und Regensburg, die Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Greifswald am Hanse-Klinikum Stralsund sowie die Abteilung für Psychiatrie I der Universität Ulm am Zentrum für Psychiatrie Weissenau in Ravensburg. Als Studienleiter fungierten Thomas Becker in Günzburg, Wolfgang Gaebel in Düsseldorf, Helfried Klein in Regensburg, Harald Freyberger in Stralsund sowie Tilman Steinert in Ravensburg. Verantwortliche Wissenschaftler waren in Günzburg Bernd Puschner und Reinhold Kilian, in Düsseldorf Birgit Janssen, in Regensburg Clemens Cording und Hermann Spießl, in Stralsund Carsten Spitzer und in Ravensburg Jan Bergk.

Die grundlegende Methodik der vorliegenden Arbeit leitet sich aus nachvollziehbaren Gründen aus der NODPAM-Studie ab und soll hier skizziert werden. Davon abweichende Aspekte des Vorgehens, welche insbesondere die Auswahl und die Analyse der in der vorliegenden Arbeit verwandten Daten angeht, werden ebenfalls erläutert. Eine ausführliche Beschreibung der Methodik der NODPAM-Studie, auf die sich in den folgenden Abschnitten ausdrücklich bezogen wird, findet sich im übrigen bei Puschner et al. (2008).

Die Rekrutierung von Probanden für die NODPAM-Studie wurde im April 2006 begonnen und im Juli 2007 abgeschlossen. Die Datenanalyse für die vorliegende Arbeit erfolgte zwischen August 2010 und Mai 2011.

#### 3.1.1 Studieneinschluss

Einschlusskriterien zur Teilnahme an der NODPAM-Studie waren: (1) stationäre Aufnahme in einer der beteiligten psychiatrischen Kliniken, (2) Lebensalter 18-65 Jahre, (3) Erstdiagnose aus dem ICD-10-Spektrum F20-29 oder F30-F39 sowie (4) eine hohe Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgung in den 24 Monaten vor der aktuellen stationären Aufnahme, wobei dieses High-Utiliser-Kriterium als erfüllt galt, wenn der Patient entweder im erforderlichen Zeitraum (a) mindestens

zweimal entsprechend hospitalisiert war und dabei eine kumulierte Liegezeit von > 30 Tagen (inkl. Aufnahme- und Entlassungstag) aufwies und/oder (b) mindestens einmal für > 50 Tage (inkl. Aufnahme- und Entlassungstag) stationär aufgenommen worden war.

Ausschlusskriterien, die zur Nichtteilnahme an der Studie führten, waren: (1) Vorliegen einer moderaten bis schweren geistigen Behinderung bzw. Lernbehinderung oder organisch bedingten Hirnerkrankung, (2) aktuelle forensisch-psychiatrische Behandlung, (3) unzureichende Deutschkenntnisse, (4) mangelnde geistige Fähigkeit, eine Einwilligung in die Studienteilnahme geben zu können sowie (5) eine im Vorfeld bekannte geplante tagesklinische oder stationäre psychiatrische Weiterbehandlung einschließlich Rehabilitation von > 7 Tagen im Anschluss an die Entlassung aus stationär-psychiatrischer Behandlung.

### **3.1.2 Rekrutierung**

Bevor ein in Frage kommender Patient von der in der NODPAM-Studie für die Rekrutierung und den Ablauf der Studie verantwortlichen Studienmitarbeiterin auf die Möglichkeit einer Studienteilnahme angesprochen wurde, hatte diese bereits ein grobes Screening hinsichtlich der Erfüllung von Ein- und Ausschlusskriterien, insbesondere der beiden High-Utiliser-Kriterien, durchgeführt. Informationen zur Erfüllung oder Nichterfüllung der Ein- und Ausschlusskriterien sowie zum Krankheitsbeginn (erster Aufenthalt in einer psychiatrischen Klinik ausschließlich kinder- und jugendpsychiatrischer Einrichtungen) erhielt die Studienmitarbeiterin durch Einweisungsscheine, Akten, elektronische Dokumentationssysteme, Gespräche mit den stationär behandelnden Bezugstherapeuten oder anderen Stationsmitarbeitern, Klinikkonferenzen, Kontakte zu einweisenden oder aufnehmenden Ärzten oder im Austausch mit dem jeweiligen Patienten selbst.

Im anschließenden Gespräch mit dem Patienten sollte dieser zunächst über die Vorteile und potentiellen Nachteile einer Studienteilnahme aufgeklärt werden. Um eine informierte Entscheidung treffen zu können, erhielt der Betroffene von der Studienmitarbeiterin nach dieser obligatorischen Aufklärung eine schriftliche Patienteninformation. Anschließend wurde er freundlich um seine Zusage zum Einschluss in die Studie gebeten. Das schriftlich versicherte Einverständnis konnte nur der Patient selbst geben, selbst wenn er unter gesetzlicher Betreuung stand.

### **3.1.3 Studiendesign und Stichprobenauswahl der vorliegenden Arbeit**

Das Studiendesign der vorliegenden Arbeit beinhaltet primär einen quasiexperimentellen Zweigruppenplan mit einer ex post erfolgten Klassifikation bei einem Messzeitpunkt.

Insgesamt waren für die NODPAM-Studie 953 Patienten gescreent und schließlich 491 Probanden eingeschlossen worden. Um den Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit Rechnung zu tragen und einen Ost-West-Vergleich zu ermöglichen, wurden die Studienteilnehmer folglich gemäß des Klinikstandorts, an dem sie behandelt wurden, ex post in eine ostdeutsche und eine westdeutsche Teilstichprobe eingeteilt. Zwischen den westdeutschen Studienzentren hatten sich hinsichtlich der in der vorliegenden Arbeit interessierenden Variablen in einer ersten Analyse der NODPAM-Arbeits-

gruppe keine relevanten Differenzen gezeigt, so dass sie in eine Gruppe zusammengefasst werden konnten.

Zur Homogenisierung der Stichprobe und der besseren Vergleichbarkeit der ost- und der westdeutschen Teilstichprobe im Sinne einer Minimierung konfundierender Einflüsse sollten darüber hinaus nur Patienten aus dem ländlichen bzw. kleinstädtischen Raum untersucht werden, da das einzige ostdeutsche Studienzentrum diesen Merkmalen entsprechend gelegen war. Da diese Bedingung lediglich auf die westdeutschen Klinikstandorte Günzburg, Regensburg und Ravensburg zutraf, wurden alle 92 Probanden aus dem Düsseldorfer Studienzentrum ausgeschlossen. Zudem nahmen weitere 49 Probanden nicht an der Analyse teil, da sie über eine andere als die deutsche Staatsangehörigkeit verfügten und/oder nicht in Deutschland geboren waren. Die Stichprobe der vorliegenden Arbeit umfasste somit schließlich 350 Probanden.

### **3.1.4 Ablauf der Erhebung**

Die vorliegende Arbeit konzentrierte sich zur Beantwortung der Forschungsfragen auf die Analyse der Daten des ersten Erhebungszeitpunktes der NODPAM-Studie.

Die Datenerhebung zur Baseline sollte idealerweise sieben Tage, maximal jedoch zwei Wochen vor der geplanten Entlassung des Patienten stattfinden. Eine poststationäre Erhebung war in Ausnahmefällen wie einer akuten Entlassung bis höchstens drei Wochen nach Verlassen des stationären Settings auch in der Häuslichkeit des Patienten oder telefonisch möglich.

Um die zur Beantwortung der Forschungsfragen erforderlichen Daten zu erheben, kam unter anderem ein Selbstbeurteilungsinventar zum Einsatz. Dieses wurde dem Probanden von der Studienmitarbeiterin als Paper-Pencil-Version zum Ausfüllen übergeben und nach einer vereinbarten Zeit wieder abgeholt. Außerdem wurden Fremdbeurteilungsverfahren angewandt. Diese waren je nach Vorgabe von der Studienmitarbeiterin unter Mitwirkung des Patienten durchzuführen, wofür ein Termin von ca. 90 Minuten anberaumt wurde, oder vom stationär behandelnden Bezugstherapeuten auszufüllen. Die Verantwortung für das Austeilen und Einsammeln der von den Bezugstherapeuten zu bearbeitenden Bögen oblag ebenfalls der Studienmitarbeiterin.

Nach Entlassung des Patienten erfasste die Studienmitarbeiterin durch Rücksprache mit dem stationären Bezugsbehandler oder Konsultation der Krankenakte bzw. elektronischer Datenerfassungssysteme die aktuelle Liegedauer des Patienten sowie dessen Entlassungsdiagnosen.

Alle Probanden erhielten nach jedem absolvierten Messzeitpunkt 30 € als Aufwandsentschädigung, so auch nach Abschluss des für die Datenanalyse der vorliegenden Arbeit relevanten Messzeitpunktes  $T_0$ . Die teilnehmenden stationär behandelnden Ärzte und Psychologen erhielten für ihre Bemühungen hinsichtlich der Fremdeinschätzung von Patienten beim ersten, fünften, zehnten usw. beurteilten Patienten einen Amazon-Büchergutschein über 50 € sowie auf Wunsch CME-Punkte.

### **3.1.5 Ethische Gesichtspunkte und Datensicherheit**

Alle teilnehmenden Studienzentren meldeten sich bei den zuständigen Ethikkommissionen vor Studienbeginn. Die Bescheide der Gremien waren durchweg positiv, so dass die Studie wie geplant durchgeführt werden konnte.

Bereits während der Rekrutierung wurde seitens der Studienmitarbeiterin darauf geachtet, die möglichen Probanden ausreichend mit Informationen über die Ziele und den Ablauf der Studie zu versorgen, so dass diese bezüglich der Studienteilnahme eine informierte Entscheidung treffen konnten. Die Patienten, die ihre Teilnahme an der Studie zusagten, erhielten selbstverständlich keine Vorteile in der Behandlung oder auf sonstigen Gebieten gegenüber den Patienten, die an der Studie aufgrund der Nichterfüllung von Einschlusskriterien oder der Erfüllung von Ausschlusskriterien nicht teilnehmen konnten oder trotz der Erfüllung aller Einschlusskriterien und Nichterfüllung aller Ausschlusskriterien nicht an der Studie teilnehmen wollten. Allen Probanden wurde außerdem mitgeteilt, dass sie ihre Zusage zur Teilnahme an der Studie jederzeit und ohne Konsequenzen widerrufen können.

Die persönlichen Rechte der Probanden sollten zu jedem Zeitpunkt der Studienteilnahme gewahrt bleiben. So wurden persönliche Informationen selbstverständlich nur zur anonymisierten und aggregierten Veröffentlichung erhoben. Persönliche Daten wie Namen und Adressen wurden lediglich während der Dauer der Studie zum Zwecke der Kontaktaufnahme aufbewahrt. Die Studienteilnehmer erhielten darüber hinaus eine Identifikationsnummer, die anstelle des Namens in die Datenmatrix eingegeben wurde. Patienten-ID und die zum Patienten gehörenden Daten wurden getrennt voneinander und nach üblichen Sicherheitsstandards in den teilnehmenden Zentren aufbewahrt. Alle Personen, die im Rahmen der Studie beschäftigt waren, hatten Schweigepflicht und mussten das Datengeheimnis wahren.

Ein unabhängiges Trial Steering Committee (TSC) wurde eingerichtet, dessen Aufgabe es war, den Schutz der Probanden während der Studienteilnahme im Blick zu behalten. Gleichwohl war das Risiko der Teilnehmer, durch die Studienteilnahme geschädigt zu werden, als gering einzuschätzen. Dennoch sollten alle unerwarteten Vorkommnisse dokumentiert und gemeldet werden. Sollte die Studienteilnahme den Genesungsprozess eines Patienten konterkarieren, bestand die Möglichkeit, den Betroffenen auch ohne eigenes Ersuchen von der Studie auszuschließen.

Da auch die Bezugsbehandler der in die Studie eingeschlossenen Patienten gebeten wurden, ihre Einschätzung des Patienten bezüglich verschiedener Parameter in einem schriftlich zu bearbeitenden Fragebogen kundzutun, wurden sie ebenfalls dessen versichert, dass ihr Beitrag zur Datenerhebung auf einer freiwilligen Teilnahme ihrerseits beruht und die gemachten Angaben selbstverständlich vertraulich behandelt und zur Veröffentlichung aggregiert und anonymisiert würden.

### **3.1.6 Qualität, Eingabe und Aufbereitung der Daten**

Zum Zweck des Erhalts einer hohen Datenqualität erhielten alle Studienmitarbeiterinnen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit in der NODPAM-Studie bezüglich ihres Aufgabenbereichs eine ausführliche

Schulung im koordinierenden Zentrum einschließlich Rater-Trainings in den eingesetzten Fremdbeurteilungsverfahren. Darüber hinaus sollte ein eigens für die NODPAM-Studie konzipiertes Manual genutzt werden, welches eine optimale Orientierung während der Studiendurchführung und eine in allen Studienzentren parallele Vorgehensweise gewährleisten sollte. Zudem wurden alle 6-12 Monate Studientreffen sowie alle 1-2 Wochen Telefonkonferenzen zur Besprechung von Fragen und Problemen durchgeführt.

Das Monitoring der Probandenrekrutierung einschließlich der Beachtung der Ein- und Ausschlusskriterien, der Vollständigkeit und der korrekten Ablage der von den Probanden eigenhändig unterschriebenen Einverständniserklärungen und der Datenerhebung durch die Studienmitarbeiterinnen erfolgte durch Personen, die nicht an der Studiendurchführung beteiligt waren. Zudem wurde eine Kontrolle der Dateneingabequalität durchgeführt. Es ist somit aus den genannten Gründen von einer hohen Datenqualität auszugehen.

Jedes Zentrum benannte eine Person, welche sich um die Dateneingabe zu kümmern hatte. Hinsichtlich fehlender Daten wurde so verfahren, wie in den jeweiligen psychometrischen Fragebögen vorgegeben. Nicht vorhandene Werte wurden entsprechend kodiert oder gegebenenfalls durch Durchschnittswerte ersetzt, und Skalenberechnungen wurden jeweils nur dann durchgeführt, wenn von den Probanden eine ausreichende Anzahl an Items bearbeitet worden war, andernfalls wurden die betroffenen Skalen als Missing deklariert.

Zuständig für das Zusammenführen und die statistische Aufbereitung der Daten war das koordinierende Zentrum in Günzburg, welches auch die Verantwortung für die Rückführung der zur Analyse bereit stehenden Datensätze an die übrigen Zentren trug.

## **3.2 Darstellung der Erhebungsmethoden**

An dieser Stelle folgt eine Beschreibung der in der vorliegenden Arbeit zum Einsatz gekommenen psychometrischen Fragebogenverfahren zur Selbst- und Fremdbeurteilung. Die Reihenfolge der Darstellung richtet sich nach der Abfolge der Inventare in den Erhebungsbögen der Studienmitarbeiterin, des stationär behandelnden Bezugstherapeuten und des Patienten.

In der NODPAM-Studie wurden dem Patienten und seinem stationären Behandler weitere Bögen als die hier genannten vorgelegt, die für die Beantwortung der Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit jedoch nicht relevant waren. Einen genauen Überblick über die zu den jeweiligen Messzeitpunkten eingesetzten psychometrischen Verfahren bieten Puschner et al. (2008).

### **3.2.1 Fremdbeurteilungsverfahren (Studienmitarbeiterin)**

#### ***3.2.1.1 Fragebogen zur Erhebung soziodemographischer Merkmale***

Beim in der NODPAM-Studie angewandten Fragebogen zur Erhebung soziodemographischer Merkmale handelt es sich um eine speziell für die Studie entwickelte Eigenkonstruktion, die der ergänzenden Erhebung soziodemographischer Variablen diente und den Einstieg in die Befragung des

Patienten durch die Studienmitarbeiterin bildete. Folgende Fragenkomplexe waren enthalten: (1) Familienstand, (2) Nationalität (Fragen zu Staatsangehörigkeit und Geburtsland), (3) Partnerschaft (Fragen zum Vorhandensein von fester Partnerschaft und Kindern), (4) Schulbildung (Frage zum höchsten Schulabschluss), (5) Beruf (Frage zum höchsten Berufsabschluss) und (6) Beschäftigung (Frage zur Erwerbstätigkeit vor stationärer Aufnahme).

### ***3.2.1.2 Camberwell Assessment of Need – European Version***

Bei der deutschsprachigen Version des Camberwell Assessment of Need – European Version (CAN-EU) handelt es sich um ein halbstrukturiertes Interviewverfahren zur Erfassung der gesundheitlichen und sozialen Bedürfnisse psychisch schwer erkrankter Personen. Es können sogenannte erfüllte und unerfüllte Bedarfe in 22 Lebensbereichen erhoben und beurteilt werden (McCrone, Leese, Thornicroft, Schene, Knudsen, Vázquez-Barquero, Lasalvia, Padfield, White & Griffiths, 2000). Das Ergebnis stellt damit ein Maß der persönlichen und sozialen Funktionsfähigkeit dar (Wennström, Sörbom & Wiesel, 2004). Die psychometrische Güte des Inventars, das bereits als Standardverfahren in seinem Bereich gilt, konnte bestätigt werden (McCrone et al., 2000; Phelan, Slade, Thornicroft, Dunn, Holloway, Wykes, Strathdee, Loftus, McCrone & Hayward, 1995; Slade, Beck, Bindman, Thornicroft & Wright, 1999; Wennström & Wiesel, 2006; Wennström et al., 2004). Um den CAN-EU durchzuführen, erscheint ein vorheriges Rater-Training sinnvoll. Es können zwei Sichtweisen getrennt voneinander erfasst werden: die des Patienten oder Klienten, der eine Leistung in Anspruch nimmt, und die des Betreuers einer entsprechenden Einrichtung oder einer anderen Bezugsperson. In der NODPAM-Studie wurde lediglich der Patient befragt. Beurteilt wird stets der letzte Monat. Die Erhebung dauert 15 Minuten, folgende Lebensbereiche werden dabei analysiert: "Wohnsituation", "Ernährung", "Versorgung des Haushalts", "Persönliche Körperpflege", "Tägliche Aktivitäten", "Körperliche Gesundheit", "Psychotische Symptome", "Informationen über die Krankheit und deren Behandlung", "Seelischer Druck", "Selbstgefährdung", "Fremdgefährdung", "Alkohol", "Drogen", "Soziale Kontakte", "Partnerschaft", "Sexualität", "Versorgung und Betreuung der Kinder", "Grundkenntnisse im Lesen, Schreiben und Rechnen", "Telefonieren", "Verkehrsmittel", "Geld" und "Sozialleistungen". Im Rahmen der Befragung kann jeder der 22 Lebensbereiche in jeweils vier Sektionen beleuchtet werden, wobei stets die gleiche Fragestruktur besteht. In Sektion 1 wird erfragt, ob im entsprechenden Lebensbereich ein Problem besteht (0 = "kein Problem", 1 = "kein oder geringes Problem, da Hilfe geleistet wird", 2 = "ernstes Problem, unabhängig von etwaiger bereits geleisteter Hilfe" sowie 9 = "keine Antwort"). Wurde Sektion 1 bezüglich eines Lebensbereiches mit 1 oder 2 beurteilt, wird zu den entsprechenden Sektionen 2-4 übergegangen. Wurde eine 0 oder 9 notiert, wird Sektion 1 des nächsten Lebensbereichs erfragt. Ziel der Sektionen 2-4 ist, das Ausmaß an informeller Hilfe durch Freunde oder Familie und an erhaltener Hilfe durch professionelle Stellen, das generelle Bedürfnis nach entsprechender Hilfe durch offizielle Träger, die Angemessenheit der derzeitigen Behandlung und die Zufriedenheit mit der Menge an erhaltener Unterstützung zu erfassen. Die Auswertung des CAN-EU richtet sich danach, welche Ziele mit der Erhebung der Daten erreicht werden sollen. Bei der Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe, welche die Anzahl der in Sektion 1 mit 1 kodierten Bedarfsbereiche angibt, in denen bereits ausreichend

Hilfe geleistet wird (Wertebereich 0-22 Punkte), der Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe, welche die Anzahl der in Sektion 1 mit 2 kodierten Lebensbereiche angibt, in denen ein ernsthaftes Problem besteht (Wertebereich 0-22 Punkte), und der Skala Gesamtanzahl der Bedarfe, welche die absolute Anzahl der in Sektion 1 erhobenen 1er- und 2er-Bedarfe repräsentiert und gleichzeitig die Summe der beiden anderen Skalen darstellt (Wertebereich 0-22 Punkte), handelt es sich um die gebräuchlichsten Parameter des Instruments (McCrone et al., 2000; Wennström & Wiesel, 2006; Wennström et al., 2004). Normen für die Skalen des CAN-EU liegen bisher nicht vor. Wennström et al. (2004) berichten jedoch folgende Mittelwerte einer Stichprobe psychisch schwer erkrankter Probanden in Schweden:  $M = 4.7$  ( $SD = 2.7$ ) auf der Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe sowie  $M = 1.7$  ( $SD = 2.0$ ) auf der Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe. Die Ergebnisse können jeweils als Referenzwerte dienen. In der vorliegenden Arbeit fand ein Verzicht auf eine Auswertung der Sektionen 2-4 und eine Beschränkung auf die Verwendung der Skalen Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe und Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe statt.

### ***3.2.1.3 Brief Psychiatric Rating Scale***

Bei der Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) handelt es sich um eine ursprünglich von Overall und Gorham (1962) konzipierte Fremdbeurteilungsskala mit zunächst 16 und später 18 Items, die jeweils einen bestimmten Symptomkomplex beschreiben. Sie dient der effizienten, validen, standardisierten und vollständigen Erhebung der psychopathologischen Symptomatik psychisch schwer erkrankter und insbesondere schizophrener Patienten (Collegium Internationale Psychiatriae Scalarum, 2005). Dabei gilt sie als eines der in diesem Bereich international am häufigsten eingesetzten Instrumente (Burger, Calsyn, Morse, Klinkenberg & Trusty, 1997; Burlingame, Seaman, Johnson, Whipple, Richardson & Rees, 2006). Als Standardinstrument zur Beurteilung des Therapieerfolgs in klinischen Studien (Collegium Internationale Psychiatriae Scalarum, 2005; Maß, Burmeister & Krausz, 1997) wird die BPRS zudem als das am häufigsten und besten untersuchte psychiatrische Diagnoseinstrument bezeichnet (Dingemans, Linszen, Lenior & Smeets, 1995). Bei der in der NODPAM-Studie verwendeten BPRS-Variante handelt es sich um die deutsche Version der Expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS-E) von Lukoff, Nuechterlein und Ventura (1986), welche als nützliche Ergänzung eine Verankerung der Skalenstufen bietet. Die psychometrische Güte dieser Erweiterung des Ursprungsinstruments wurde unter anderem durch Hafkenscheid (1991, 1993) bestätigt. Angewendet werden sollte die BPRS-E nur von erfahrenen Klinikern, die zuvor ein Rater-Training absolviert haben (Collegium Internationale Psychiatriae Scalarum, 2005). Sie besteht aus 24 Items, deren Beurteilung nach einem etwa 20 Minuten dauernden Interview stattfindet, für das verschiedene halbstrukturierte Manuale vorliegen. Das Rating sollte im Sinne dessen erfolgen, was seitens des Beurteilers hinsichtlich des Schweregrades der Psychopathologie des Patienten wahrgenommen wird. So fließen in die Beurteilung einerseits die vom Patienten verbal und nonverbal berichtete sowie andererseits die vom Untersucher beobachtete Symptomatik gleichermaßen ein (Burlingame et al., 2006). Der Wertebereich der einzelnen Items ist siebenstufig (1 = "nicht vorhanden", 2 = "sehr gering ausgeprägt", 3 = "gering ausgeprägt", 4 = "mäßig ausgeprägt", 5 = "deutlich/stark ausgeprägt", 6 = "stark ausgeprägt" und 7 = "sehr stark ausgeprägt"). Aus allen Items lässt sich zum

einen additiv der Summenwert als Parameter für den Schweregrad der Psychopathologie des Beurteilten berechnen. Neben diesem Gesamtscore können zum anderen verschiedene Subskalen berechnet werden, nämlich Desorganisation, Depression, Positivsymptomatik und Negativsymptomatik, die inhaltlich jeweils einen charakteristischen Teilbereich schizophrener Symptomatik repräsentieren (Collegium Internationale Psychiatriae Salarum, 2005). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde die Skala Positivsymptomatik verwendet (Wertebereich 5-35 Punkte), die der Erfassung typisch schizophrener Plusssymptome dient. Normen für die Skalen der BPRS sowie allgemein akzeptierte Cut-Off-Werte sind nicht vorhanden. Jedoch liegen aus derjenigen europäischen Multicenterstudie, welche die erwähnten Skalen faktoranalytisch ermitteln konnte, Mittelwerte für ambulant behandelte schizophrene Patienten vor. Für die Skala Positivsymptomatik liegt der als Richtwert verwendbare ermittelte Wertebereich zwischen 8.15 und 9.45 Punkten (Ruggeri, Koeter, Schene, Bonetto, Vázquez-Barquero, Becker, Knapp, Knudsen, Tansella & Thornicroft, 2005).

#### ***3.2.1.4 Hamilton Depression Scale***

Bei der Hamilton Depression Scale (HAMD) handelt es sich um ein Fremdbeurteilungsverfahren zur Erfassung des Schweregrades depressiver Symptome, insbesondere bei schwer depressiven Patienten, dessen deutsche Version auf der revidierten Fassung von Hamilton (1967) beruht und seit 1977 im Collegium Internationale Psychiatriae Salarum (2005) publiziert wird. Es gilt als das zu diesem Zweck weltweit am häufigsten eingesetzte Inventar und als Standardinstrument in der wissenschaftlichen Evaluation des Therapieerfolgs antidepressiver Medikation. Die psychometrischen Eigenschaften der HAMD gelten als gut untersucht. Das Instrument beinhaltet 21 Items, die depressive Symptome oder Symptomkomplexe beschreiben, die den traditionellen klinischen Depressionsmerkmalen entsprechen. Der Fokus liegt dabei eher auf körperlichen und weniger auf kognitiven oder affektiven Symptomen: "Depressive Stimmung", "Schuldgefühle", "Suizid", "Einschlafstörungen", "Durchschlafstörungen", "Schlafstörungen am Morgen", "Arbeit und sonstige Tätigkeiten", "Depressive Hemmung", "Erregung", "Angst – psychisch", "Angst – somatisch", "Körperliche Symptome – gastrointestinale", "Körperliche Symptome – allgemeine", "Genitalsymptome", "Hypochondrie", "Gewichtsverlust", "Krankheitseinsicht", "Tagesschwankungen", "Depersonalisation, Derealisation", "Paranoide Symptome" und "Zwangssymptome". 11 Items werden auf einer dreistufigen Skala beurteilt (Wertebereich entspricht 0 = "fehlt", 1 = "leicht oder zweifelhaft" und 2 = "deutlich vorhanden"), die übrigen 10 Items auf einer fünfstufigen Skala (Wertebereich entspricht 0 = "fehlt", 1 = "gering", 2 = "mäßig", 3 = "stark" und 4 = "extrem"). Dabei existiert für jedes Item eine individuelle Beschreibung der Kategorien. Beim Beurteiler sollte es sich um einen erfahrenen Kliniker handeln, ein Rater-Training gilt dennoch als obligatorisch. Das freie Interview zur Erhebung der nötigen Informationen dauert etwa eine halbe Stunde. Zusätzlich können bei Bedarf zur Beurteilung Informationen von Drittpersonen eingeholt werden. Bezüglich des zeitlichen Bezugsrahmens für das Rating sollte von der vorausgehenden Woche ausgegangen werden (Collegium Internationale Psychiatriae Salarum, 2005). Obschon es verschiedene Möglichkeiten gibt, einen HAMD-Gesamtscore zu erhalten, wird dessen Berechnung anhand der ersten 17 Items empfohlen. Diesem Hinweis wird in der vorliegenden Arbeit Folge geleistet. Dazu werden die Werte der ersten



17 Items zu einem den Schweregrad der Depressivität repräsentierenden Skalenwert summiert (Wertebereich 0-52 Punkte). Normen sind nicht vorhanden (Collegium Internationale Psychiatriae Salarum, 2005). Allerdings gilt bei der 17-Item-Variante ein Cut-Off-Wert von  $\geq 8$  Punkten als Grenzwert der symptomatischen Depressivität, und für schwer depressive Patienten wurde ein Mittelwert von 22.26 Punkten ( $SD = 6.70$ ) berichtet, der in vergleichbaren Stichproben als Richtwert dienen kann (Collegium Internationale Psychiatriae Salarum, 2005).

### *3.2.1.5 Manchester Short Assessment of Quality of Life*

Das Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA) ist ein reliables, valides und ökonomisches Fremdbeurteilungsverfahren zur multidimensionalen Erfassung von objektiver und subjektiver Lebensqualität im generischen und krankheitsunspezifischen Sinne. Das Inventar wurde als leicht modifizierte Kurzversion des Lancashire Quality of Life Profile (LQLP) für die Verwendung in Praxis und Forschung entwickelt und liegt in mehreren Sprachen vor. Eingesetzt wird es bei psychisch schwer kranken Menschen, um im Rahmen eines strukturierten Interviews die Zufriedenheit mit dem Leben allgemein sowie mit verschiedenen Lebensbereichen zu erheben. Das MANSA besteht aus drei Teilen. Im ersten Abschnitt werden Informationen erhoben, die als konsistent über die Zeit erachtet werden (Geburtsdatum, Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit und Diagnose). Der zweite Teil erfasst hingegen persönliche Details, die sich mit der Zeit ändern können (Bildungsgrad, Beschäftigungsstatus, Art der Arbeit, Arbeitsstunden pro Woche, monatliches Einkommen, Sozialleistungen, Kinderzahl, Lebens- und Wohnsituation). Im dritten Abschnitt werden schließlich 16 Fragen zur Lebensqualität gestellt, von denen 4 Items, welche die objektive Lebensqualität erfassen (Vorhandensein eines engen Freundes, Kontakt zu Freunden in der vergangenen Woche, Vorliegen einer Strafanzeige im vergangenen Jahr, Erfahrung physischer Gewalt im vergangenen Jahr), mit "ja" oder "nein" beantwortet werden sollen. Die verbleibenden 12 Items, welche der Erhebung der subjektiven Lebensqualität dienen (Zufriedenheit mit dem Leben allgemein, mit der Arbeit bzw. Arbeitslosigkeit oder Berentung, mit der finanziellen Situation, mit Anzahl und Qualität von Freundschaften, mit der Freizeitgestaltung, mit der Wohnsituation, mit der persönlichen Sicherheit, mit dem Zusammenleben bzw. Alleinsein, mit dem Sexualleben, mit der Beziehung zur Familie, mit der körperlichen sowie mit der seelischen Gesundheit), sind hingegen auf einer siebenstufigen Skala zu bewerten (1 = "völlig unzufrieden", 2 = "unzufrieden", 3 = "eher unzufrieden", 4 = "teils unzufrieden, teils zufrieden", 5 = "eher zufrieden", 6 = "zufrieden" und 7 = "völlig zufrieden"). Es existiert ein Manual, welches Anwendung und Auswertung veranschaulicht. Die Items zur Erfassung der objektiven Lebensqualität werden üblicherweise separat ausgewertet. Die Items zur Erfassung der subjektiven Lebensqualität können dagegen zu acht verschiedenen Domänen zusammengefasst werden, aus denen sich durch Addition der Werte und anschließende Division durch die bearbeiteten Items bzw. Domänen ein Gesamtscore berechnen lässt, der die Zufriedenheit mit den Lebensbereichen Arbeit, Finanzen, Freizeit, Sozialkontakte, Lebenssituation, Familie, Sicherheit und Gesundheit widerspiegelt (Wertebereich 1-7 Punkte). Bisher liegen für das MANSA keine Normen vor (Björkman & Svensson, 2005; Eklund & Sandqvist, 2006; Priebe, Huxley, Knight & Evans, 1999). In der NOD-PAM-Studie wurde auf nahezu alle Fragen aus dem ersten und zweite Teil verzichtet, da die da-

durch erfassbaren Informationen bereits durch andere Inventare erhoben wurden. Für die vorliegende Arbeit wurde der oben beschriebene Gesamtscore verwendet.

### **3.2.1.6 EQ-5D**

Der EQ-5D ist ein generisches Instrument zur ökonomischen Erfassung der gesundheitsbezogenen und krankheitsunspezifischen Lebensqualität, das von der EuroQol-Gruppe in vielen Sprachen entwickelt und getestet wurde. Er wurde als Selbstbeurteilungsverfahren erstellt, kann jedoch auch im fremdanamnestischen Interview komplettiert werden und findet vor allem in Evaluationsstudien der klinisch-pharmakologischen, der ökonomischen sowie der epidemiologischen Gesundheitsforschung Anwendung (Brooks, 1996; Rabin & de Charro, 2001). Untersuchungen zur Bestätigung von Reliabilität und Validität des Instruments liegen vor (Brazier, Jones & Kind, 1993; Hurst, Kind, Ruta, Hunter & Stubbings, 1997; van Agt, Essink-Bot, Krabbe & Bonsel, 1994). Die psychometrischen Eigenschaften und die Anwendbarkeit des Instruments speziell bei psychisch schwer kranken Personen wurden ebenfalls untersucht (Prieto, Novick, Sacristán, Edgell & Alonso, 2003; Sapin, Fantino, Nowicki & Kind, 2004). Die deutsche Kurzform des EQ-5D, welche in der NODPAM-Studie zum Einsatz kam, besteht aus zwei unterschiedlichen Teilen. Da in der vorliegenden Arbeit lediglich der zweite Abschnitt Verwendung fand, wird auf eine ausführliche Beschreibung des ersten Teils, welcher der Erstellung und anschließenden Bewertung von profilartigen Gesundheitszuständen dient, verzichtet. Der zweite Teil des Inventars besteht aus einer 20 cm langen visuellen Analogskala, auf welcher der subjektiv wahrgenommene Gesundheitszustand auf einer Skala von 0-100, dargestellt in Form eines Thermometers, beurteilt werden soll (0 = "schlechtester denkbare Gesundheitszustand" bis 100 = "bester denkbare Gesundheitszustand"). Beurteilt werden sollte stets der aktuelle Tag (Brooks, 1996; Rabin & de Charro, 2001).

## **3.2.2 Fremdbeurteilungsverfahren (Bezugsbehandler)**

### **3.2.2.1 Skala zur Globalen Erfassung des Funktionsniveaus**

Die Global Assessment of Functioning Scale in ihrer deutschen Fassung als Skala zur Globalen Erfassung des Funktionsniveaus (GAF) ist ein Fremdbeurteilungsinstrument zur Erfassung der psychosozialen Funktionsfähigkeit, die als Folge einer psychischen Erkrankung beeinträchtigt sein kann (Meins, Jacobsen & Stratmann, 1995). Die GAF gilt in der psychiatrischen Forschung als praktikables, effizientes und valides Verfahren (Puschner et al., 2008), das ursprünglich von Luborsky (1962) entwickelt worden war. Seit der dritten revidierten Auflage ist sie in mehrfach überarbeiteter Form im Diagnostischen und Statistischen Manual psychischer Störungen (DSM) enthalten, wo sie die Achse V des multiaxialen Klassifikationssystems darstellt und der Prognosestellung, Therapieplanung und Verlaufsevaluation dient. Mit der GAF werden von einem erfahrenen Kliniker die psychischen, sozialen und beruflichen Funktionen des zu beurteilenden Patienten auf einem hypothetischen Kontinuum von psychischer Gesundheit bis Krankheit eingeschätzt. Zuvor sollte sich der Beurteiler mit der Anwendung der Skala vertraut gemacht haben. Bei der Einschätzung sollten Be-

eintrüchtigungen der Funktionsfähigkeit, die durch körperliche oder umgebungsbedingte Einschränkungen bedingt sind, nicht in das Rating einfließen. Dem Beurteiler steht eine elfstufige Skala in Form eines Kontinuums von optimaler bis nicht vorhandener Leistungs- bzw. Funktionsfähigkeit zur Verfügung, wobei aber auch die jeweiligen Zwischenwerte verwendet werden können. So bedeuten 0 Punkte, dass eine Beurteilung nicht möglich ist, 10-11 Punkt(e) "Ständige Gefahr, sich oder andere schwer zu verletzen (...) ODER anhaltende Unfähigkeit, die minimale persönliche Hygiene aufrechtzuerhalten ODER ernsthafter Selbstmordversuch mit eindeutiger Todesabsicht", 20-11 Punkte "Selbst- und Fremdgefährdung (...) ODER ist gelegentlich nicht in der Lage, die geringste persönliche Hygiene aufrechtzuerhalten (...) ODER grobe Beeinträchtigung der Kommunikation (...)", 30-21 Punkte "Das Verhalten ist ernsthaft durch Wahnphänomene oder Halluzinationen beeinflusst ODER ernsthafte Beeinträchtigung der Kommunikation und des Urteilsvermögens (...) ODER Leistungsunfähigkeit in fast allen Bereichen (...)", 40-31 Punkte "Einige Beeinträchtigungen in der Realitätskontrolle oder der Kommunikation (...) ODER starke Beeinträchtigung in mehreren Bereichen, z.B. Arbeit oder Schule, familiäre Beziehungen, Urteilsvermögen, Denken oder Stimmung (...)", 50-41 Punkte "Ernste Symptome (...) ODER eine ernste Beeinträchtigung der sozialen, beruflichen und schulischen Leistungsfähigkeit (...)", 60-51 Punkte "Mäßig ausgeprägte Symptome (...) ODER mäßig ausgeprägte Schwierigkeiten bezüglich der sozialen, beruflichen oder schulischen Leistungsfähigkeit (...)", 70-61 Punkte "Einige leichte Symptome (...) ODER einige leichte Schwierigkeiten hinsichtlich der sozialen, beruflichen oder schulischen Leistungsfähigkeit (...), aber im allgemeinen recht gute Leistungsfähigkeit, hat einige wichtige zwischenmenschliche Beziehungen", 80-71 Punkte "Wenn Symptome vorliegen, sind diese vorübergehende oder zu erwartende Reaktionen auf psychosoziale Belastungsfaktoren (...); höchstens leichte Beeinträchtigung der sozialen, beruflichen und schulischen Leistungsfähigkeit (...)", 90-81 Punkte "Keine oder nur minimale Symptome (...), gute Leistungsfähigkeit in allen Gebieten, interessiert und eingebunden in ein breites Spektrum von Aktivitäten, sozial effektiv im Verhalten, im allgemeinen zufrieden mit dem Leben, übliche Alltagsprobleme oder -sorgen (...)" sowie 100-91 Punkte "Hervorragende Leistungsfähigkeit in einem breiten Spektrum von Aktivitäten; Schwierigkeiten im Leben scheinen nie außer Kontrolle zu geraten; wird von anderen wegen einer Vielzahl positiver Qualitäten geschätzt; keine Symptome". Zeitlicher Rahmen der Beurteilung ist in der Regel der aktuelle Moment. Normen liegen bisher nicht vor, jedoch repräsentiert ein hoher GAF-Skalenwert eine gute Funktionsfähigkeit des Beurteilten (Sass & American Psychiatric Association, 1996). Steinhausen (1987) zufolge unterscheidet ein Cut-Off-Wert von  $\leq 70$  Punkten darüber, ob jemand ein pathologisches Funktionsniveau aufweist. Diesen Wert konnten Meins et al. (1995) bestätigen.

### **3.2.3 Selbstbeurteilungsverfahren (Patient)**

#### ***3.2.3.1 Symptom-Checkliste***

Bei der Symptom-Checkliste (SCL-90-R) handelt es sich um die vollständig überarbeitete und neu normierte deutsche Übersetzung des von Derogatis (1977) entwickelten Selbstbeurteilungsverfahrens zur Erfassung der subjektiv empfundenen Beeinträchtigung durch körperliche und psychische

Symptome innerhalb eines Zeitraumes von sieben Tagen. Sie zählt zu den am häufigsten eingesetzten Inventaren in der psychiatrischen Praxis und Forschung. Das Instrument besteht aus 90 Items, die anhand einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden sollen (0 = "überhaupt nicht", 1 = "ein wenig", 2 = "ziemlich", 3 = "stark" und 4 = "sehr stark") und bietet dabei einen Überblick über die psychische Symptombelastung des Probanden in Bezug auf neun verschiedene Skalen und drei globale Kennwerte. Die drei globalen Kennwerte geben Auskunft über das Antwortverhalten über alle 90 Items hinweg, indem sie eine Übersicht über die psychische Belastung auf einem generellen Niveau bieten. Als bester Indikator für das aktuelle Ausmaß der insgesamt vorhandenen psychischen Belastung gilt der Global Severity Index (GSI), da er die Intensität der Belastung in Bezug zu allen 90 Items setzt. Die Wertebereiche aller Skalen und auch des GSI gleichen denen der Items. Für die Skalen und Globalwerte der SCL-90-R existieren nach Alter und Geschlecht getrennte Normen sowie Normen für unterschiedliche Populationen, darunter auch welche für depressiv erkrankte Psychotherapiepatienten (Franke, 2002). In der vorliegenden Arbeit wurden neben dem Globalwert GSI folgende Skalen verwendet: Somatisierung, die einfache körperliche Belastung bis hin zu funktionellen Störungen erfasst, Zwanghaftigkeit, die leichte Konzentrations- und Arbeitsstörungen bis hin zu ausgeprägter Zwanghaftigkeit erhebt, Unsicherheit im Sozialkontakt, die leichte soziale Unsicherheit bis hin zum Gefühl völliger persönlicher Unzulänglichkeit erfasst, Ängstlichkeit, die körperlich spürbare Nervosität bis hin zu starker Angst erhebt, Aggressivität/Feindseligkeit, die Reizbarkeit und Unausgeglichenheit bis hin zu starker Aggressivität mit feindseligen Aspekten erfasst, sowie Phobische Angst, die ein leichtes Gefühl von Bedrohung bis hin zu massiver phobischer Angst erhebt.

### **3.3 Operationalisierung der Variablen**

Da in der vorliegenden Arbeit neben Gruppenvergleichen auch logistische Regressionsanalysen zur Kontrolle von Moderatoreffekten Anwendung fanden, in denen sich die Einteilung in unabhängige und abhängige Variablen im Vergleich zum oben beschriebenen Studiendesign aus methodischen Gründen jedoch quasi umkehrt, soll an dieser Stelle nicht von unabhängigen oder abhängigen Variablen gesprochen werden, sondern vom "Gruppenfaktor" und von "interessierenden Variablen". So ist auch bei Anwendung unterschiedlicher statistischer Verfahren stets klar, von welchen Variablen jeweils die Rede ist.

#### **3.3.1 Operationalisierung des Gruppenfaktors**

In der vorliegenden Untersuchung stellt die Variable "Region" einen Gruppenfaktor dar, dessen Operationalisierung sich nach dem Standort der Klinik richtet, wo die Probanden jeweils stationär aufgenommen worden waren. Kriterium für die Zuordnung zu den Kategorien bzw. Gruppen "ostdeutsch" vs. "westdeutsch" war folglich das Studienzentrum, an dem die stationäre Behandlung des jeweiligen Probanden stattfand, wobei Stralsund den einzigen ostdeutschen Klinikstandort repräsentierte.

### **3.3.2 Operationalisierung der interessierenden Variablen**

#### ***3.3.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen***

Die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß des Inanspruchnahmeverhaltens" erfolgte durch die Parameter (1) stationär-psychiatrische Liegedauer zu T<sub>0</sub> in Tagen (Liegedauer aktuell), (2) Anzahl stationär-psychiatrischer Aufenthalte in den letzten 2 Jahren (Anzahl der Aufenthalte) und (3) kumulierte Dauer stationär-psychiatrischer Aufenthalte in den letzten 2 Jahren in Tagen (Liegedauer kumuliert).

#### ***3.3.2.2 Psychische Belastung***

Die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß psychischer Belastung" erfolgte anhand des SCL-90-R-Globalwertes Global Severity Index.

#### ***3.3.2.3 Schizophrene Symptomatik***

Die Variable "Ausmaß schizophrener Symptomatik" wurde anhand der BPRS-Skala Positivsymptomatik operationalisiert.

#### ***3.3.2.4 Depressive Symptomatik***

Die Variable "Ausmaß depressiver Symptomatik" wurde mit Hilfe des HAMD-Gesamtscores operationalisiert.

#### ***3.3.2.5 Angstsymptomatik***

Die Variable "Ausmaß ängstlicher Symptomatik" wurde anhand der SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit operationalisiert, die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß phobischer Symptomatik" erfolgte anhand der SCL-90-R-Skala Phobische Angst, und die Variable "Ausmaß sozialphobischer Symptomatik" wurde mittels der SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt operationalisiert.

#### ***3.3.2.6 Somatoforme Symptomatik***

Die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß somatoformer Symptomatik" erfolgte anhand der SCL-90-R-Skala Somatisierung.

#### ***3.3.2.7 Zwanghafte Symptomatik***

Die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß zwanghafter Symptomatik" wurde anhand der SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit bewerkstelligt.

#### ***3.3.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik***

Die SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit diente der Operationalisierung der Variablen "Ausmaß aggressiv-feindseliger Symptomatik".

### **3.3.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit**

Die Variable "Ausmaß psychosozialer Funktionsfähigkeit" wurde mittels GAF-Skalenwert operationalisiert.

### **3.3.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand**

Die Variable "Ausmaß subjektiv empfundener Lebensqualität" wurde mit Hilfe des MANSA-Gesamtscores operationalisiert, und die Operationalisierung der Variablen "Ausmaß des subjektiven Gesundheitszustandes" erfolgte anhand der EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand.

### **3.3.2.11 Bedürfnisse**

Die Variable "Ausmaß an erfüllten Bedürfnissen" wurde anhand der CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe operationalisiert, während die CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe der Operationalisierung der Variablen "Ausmaß an unerfüllten Bedürfnissen" diente.

## **3.4 Statistische Datenanalyse**

Die im Rahmen der NODPAM-Studie erhobenen Daten wurden zunächst mit Hilfe der Software EpiData ([www.epidata.dk](http://www.epidata.dk)) in eine eigens für diesen Zweck programmierte Maske eingegeben und nach einer ersten Bereinigung nach SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, PASW Statistics) exportiert. Die statistische Datenanalyse erfolgte mit Versionen 17, 18 und 19 dieses Programms. Analysen der Teststärke wurden darüber hinaus mit Hilfe von Version 3.1 des frei im Internet erhältlichen Programms G\*Power bewerkstelligt (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009; Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007).

### **3.4.1 Deskriptive Statistiken**

Bei Variablen mit nominalem Skalenniveau wurden absolute und relative Häufigkeiten ermittelt, bei Variablen mit metrischem Skalenniveau hingegen Mittelwerte und Standardabweichungen.

### **3.4.2 Induktive und explorative Statistiken**

#### **3.4.2.1 Gruppenvergleiche**

Gruppenvergleiche bezüglich Variablen mit nominalem Skalenniveau wurden mit Hilfe von  $\chi^2$ -Verfahren untersucht. Die Forderung nach Unabhängigkeit der Daten voneinander war in allen Fällen erfüllt. Außerdem war die Voraussetzung einer Approximation an die  $\chi^2$ -Verteilung aufgrund der großen Stichprobenumfänge stets gegeben. Die Forderung, dass bei 2x2-Felder-Kontingenztafeln keine der erwarteten Häufigkeiten  $< 5$  sein sollte, war ebenfalls in jedem Fall erfüllt.

Gruppenunterschiede bei intervallskalierten Variablen wurden jeweils mit Hilfe von unabhängigen t-Tests auf Signifikanz überprüft. Die Voraussetzungen für die Anwendung parametrischer Ver-

fahren, zu denen der unabhängige t-Test zählt, waren in der Regel gegeben. Zum einen waren die Daten unabhängig voneinander erhoben worden, und zum anderen konnte dem Zentralen Grenzwerttheorem zufolge aufgrund der Größe sowohl der westdeutschen als auch der ostdeutschen Teilstichprobe von einer Approximation der Stichprobenverteilungen an die Normalverteilung ausgegangen werden. Lediglich die Forderung nach Gleichheit der Varianzen in beiden Gruppen war nicht immer erfüllt, was mittels Levene-Test festgestellt wurde. War keine Varianzhomogenität gegeben, so kam der Welch-Test zum Einsatz, der eine Anpassung des t-Tests an ungleiche Varianzen darstellt (Bortz, 2005; Field, 2009; Westermann, 2000).

### ***3.4.2.2 Umgang mit Moderatorvariablen***

Einige soziodemographische und klinische Merkmale erwiesen sich als in den beiden Teilstichproben unterschiedlich verteilt. Dies zeigten die Ergebnisse der zu diesem Zweck vorab durchgeführten  $\chi^2$ - und t-Tests. Die betroffenen Variablen mussten demnach als mögliche Moderatoren gelten, deren Einfluss auf die in der vorliegenden Arbeit interessierenden Zusammenhänge kontrolliert wurde.

Um also den potentiellen Einfluss dieser Faktoren auf die einzelnen Beziehungen zwischen der jeweiligen interessierenden Variable und dem Gruppenfaktor "Region" zu testen, wurden multiple regressionsanalytische Verfahren genutzt. Die multiple Regressionsanalyse dient der Vorhersage einer Ziel- oder Outcome-Variable anhand mehrerer Prädiktoren (Field, 2009). In den in der vorliegenden Arbeit gerechneten Regressionanalysen fungierte die Variable "Region" daher als abhängige Zielvariable, während die möglichen Moderatoren sowie die inhaltlich interessierenden Variablen als unabhängige Prädiktoren in die Analyse eingingen.

Da es sich bei der abhängigen Zielvariable um eine binäre Variable handelt, wurde eine binäre logistische Regression, auch binäres Logit-Modell genannt, durchgeführt. Es handelt sich dabei um ein Verfahren, welches den Einfluss einer metrisch skalierten, einer Kombination mehrerer metrisch skalierten oder einer gemischten Kombination mehrerer metrisch und kategorial skalierten Variablen auf eine binäre Outcome-Variable testen kann (Field, 2009). Forschungsinteresse in der vorliegenden Arbeit war die Beantwortung der Frage, ob der Einfluss einer interessierenden Variable (z.B. "Ausmaß psychischer Belastung") auf die Zielvariable "Region" über den Einfluss der möglichen Moderatorvariablen (z.B. "Lebensalter" und "Erwerbstätigkeit") hinaus statistisch signifikant ist oder nicht. Die Beantwortung einer solchen Frage ist mit Hilfe von hierarchischen Logit-Modellen möglich (Field, 2009).

Daher wurden in der vorliegenden Arbeit alle logistischen Regressionsanalysen hierarchisch je nach Fragestellung mit zwei oder drei Modellen gerechnet. Innerhalb der Modelle wurde jeweils die Methode des gleichzeitigen Einschlusses aller Prädiktoren angewandt, da auf diese Weise das Testen von Theorien weniger fehlerbehaftet und das Resultat replizierbarer Ergebnisse sehr viel wahrscheinlicher ist als bei schrittweisen Methoden (Field, 2009). So gingen in die ersten ein oder zwei Modelle jeweils die als mögliche Moderatorvariablen klassifizierten Prädiktoren in die Analyse ein, während innerhalb des letzten Modells die jeweils interessierende Variable als zusätzlicher Prädiktor eingeführt wurde.

Die Voraussetzungen zur Durchführung einer logistischen Regression waren stets erfüllt. Zunächst waren die Stichproben in allen Analysen mehr als ausreichend groß. Eine minimale Stichprobengröße von je nach Definition  $50 + 8k$  oder  $104 + k$  Probanden, wobei  $k$  die Anzahl der Prädiktoren darstellt (Field, 2009), war stets gewährleistet. Der Forderung nach einer linearen Beziehung zwischen Prädiktoren und Outcome-Variable wurde bereits durch die in der logistischen Regressionsanalyse gegebene Verwendung logarithmisch transformierter Daten entsprochen. Die Annahme unabhängiger Fehler war ebenfalls erfüllt, da die Messungen unabhängig voneinander und zu einem Messzeitpunkt durchgeführt worden waren. Das Vorliegen von Multikollinearität wurde anhand einer Korrelationsmatrix überprüft. Die Prädiktoren korrelierten untereinander kaum und erreichten niemals die kritische Grenze von  $r = .80$  (Field, 2009), so dass davon ausgegangen werden kann, dass in keiner der Analysen eine übermäßige Kollinearität zwischen den verschiedenen Prädiktoren vorlag. Des Weiteren musste für jedes Logit-Modell überprüft werden, ob Ausreißer oder einflussreiche Fälle vorliegen, welche die Regressionsgerade derartig verzerren, dass eine Generalisierung der Ergebnisse von der Stichprobe auf die Population unzulässig ist. Zur Ausreißerdiagnostik wurden die studentisierten Residuen herangezogen. In keiner der Analysen lagen mehr als 5% der studentisierten Residuen außerhalb des Bereichs von  $-1.96$  bis  $1.96$ , niemals befanden sich mehr als 1% der studentisierten Residuen außerhalb des Bereichs von  $-2.58$  bis  $2.58$ , und studentisierte Residuen außerhalb des Bereichs von  $-3.29$  bis  $3.29$  kamen überhaupt nicht vor. Es waren somit keine Ausreißer vorhanden, die vom Modell schlecht vorhergesagt werden konnten. Das Vorliegen einflussreicher Fälle wurde einerseits mittels Cook-Distanz und andererseits mittels DFBeta-Werten untersucht. Es fanden sich keine Werte  $> 1$  hinsichtlich der Cook-Distanzen, und auch alle DFBeta-Werte lagen im empfohlenen Bereich zwischen  $-1$  und  $1$ . Aufgrund dieser Ergebnisse können die Schlussfolgerungen aus den Logit-Modellen in allen Fällen von der Stichprobe auf die Population übertragen werden (Field, 2009).

### ***3.4.2.3 Signifikanzniveau***

Für alle Berechnungen wurde ein je nach Fragestellung ein- oder zweiseitiger  $p$ -Wert  $\leq .05$  als signifikant ausgewiesen.

### ***3.4.2.4 Effektstärke***

Zusätzlich zu den Ergebnissen der jeweiligen Signifikanztests wurde rechnerisch die Größe der jeweiligen Effekte ermittelt und berichtet.

Als Maß für die Größe der Effekte von Gruppenunterschieden bei nominal skalierten Variablen wurde der Kontingenzkoeffizient Cramers  $V$  gewählt, der mit einem Range zwischen  $0$  und  $1$  bezüglich seiner Größe wie ein Korrelationskoeffizient interpretiert werden darf (Field, 2009), und sich daher zum Vergleich mit anderen Korrelationsmaßen, die als Maß der Größe eines Effektes verwendet werden können, eignet (Bortz, 2005).

Als Maß für die Größe der Effekte von Gruppenunterschieden bei stetigen Variablen wurde  $r$ , der Korrelationskoeffizient nach Pearson, gewählt.



Da es für die logistische Regression bisher keine akkurate Effektgröße gibt, die eine zuverlässige Interpretation erlaubt, wurde anstelle dessen Nagelkerkes Pseudo- $R^2$  verwendet, welches eigentlich ein Maß der Varianzaufklärung ist (Field, 2009). Auf diese Art und Weise kann jedoch durch das Maß der Varianzaufklärung die Höhe des sich dahinter verbergenden Effektes grob geschätzt werden.

In Anlehnung an Cohen (Field, 2009) gilt ein Effekt von  $r = .10$  als klein, da er lediglich  $R^2 = 1\%$  der Gesamtvarianz aufklärt, ein Effekt von  $r = .30$  als mittelgroß, denn er klärt  $R^2 = 9\%$  der Gesamtvarianz auf, und schließlich ein Effekt von  $r = .50$  als groß, da er  $R^2 = 25\%$  der Gesamtvarianz aufzuklären in der Lage ist.

### 3.4.2.5 Power

Für alle t-Tests und alle  $\chi^2$ -Test wurde post-hoc die Teststärke  $1-\beta$  bestimmt. Diese gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit der ein Signifikanztest zugunsten der Alternativhypothese entscheidet, wenn diese zutrifft. Eine Berechnung der Power musste für die Logit-Modelle aus praktischen Gründen entfallen, da die von SPSS bereitgestellten Informationen bedauerlicherweise nicht für die Bestimmung der Teststärke via G\*Power ausreichen.

Cohen zufolge sollte die Wahrscheinlichkeit für einen Fehler 2. Art, also  $\beta$ , das Vierfache des Signifikanzniveaus  $\alpha$  betragen (Bortz, 2005). Eine ausreichende Teststärke besteht folglich bei  $1-\beta > .80$ , wenn  $\alpha = .05$  gewählt wurde (Field, 2009), wie in der vorliegenden Arbeit der Fall.

## 3.5 Beschreibung der Gesamtstichprobe

### 3.5.1 Soziodemographische Merkmale

Von den für die vorliegende Arbeit ausgewählten 350 Studienteilnehmern wurden 93 in Stralsund (26.6%) und 257 in den drei westdeutschen Kliniken (73.4%) behandelt. Hinsichtlich der westdeutschen Studienteilnehmer waren 94 Patienten in Günzburg (26.9%), 79 in Ravensburg (22.6%) und 84 in Regensburg (24.0%) stationär aufgenommen worden.

Die Probanden waren durchschnittlich  $M = 41.8$  ( $SD = 10.9$ ) Jahre alt und zu 48.6% weiblich. Etwas über die Hälfte der Stichprobe bezeichnete sich als ledig, ein weiteres gutes Viertel als geschieden oder getrennt lebend und nur ein knappes Fünftel als verheiratet. Die übrigen 3.7% gaben an, verwitwet zu sein. Nur 40.9% der untersuchten Patienten berichteten, in fester Partnerschaft zu leben. Kinderlosigkeit traf auf 55.2% der Studienteilnehmer zu. Die große Mehrheit (77.4%) lebte in eigener, gemieteter oder anderweitig zur Verfügung gestellter Wohnung ohne Betreuung, lediglich ein knappes Fünftel gab an, in einer betreuten Wohnform untergebracht zu sein oder in der privaten Wohnung ambulant betreut zu werden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1

*Region, Lebensalter, Geschlecht, Familienstand, Partnerschaft, Kinder und Wohnsituation*

<i>Variable</i>	<i>M (SD) / n (%)</i>
Region (N = 350)	
Stralsund	93 (26.6)
Günzburg	94 (26.9)
Ravensburg	79 (22.6)
Regensburg	84 (24.0)
Lebensalter (N = 350)	41.8 (10.9)
Geschlecht (N = 350)	
männlich	180 (51.4)
weiblich	170 (48.6)
Familienstand (N = 350)	
ledig	183 (52.3)
verheiratet	65 (18.6)
getrennt lebend	21 (6.0)
geschieden	68 (19.4)
verwitwet	13 (3.7)
Partnerschaft (N = 350)	
ja	143 (40.9)
nein	207 (59.1)
Kinder (N = 348)	
ja	156 (44.8)
nein	192 (55.2)
Wohnsituation (N = 350)	
ohne Betreuung	271 (77.4)
mit Betreuung	67 (19.1)
andere Wohnform	12 (3.4)

Bezüglich des Bildungsniveaus berichteten die meisten Patienten, einen Haupt- oder Realschulabschluss zu besitzen (41.7% bzw. 38.2%). 15.2% gaben an, das Abitur oder die Fachhochschulreife absolviert zu haben. Lediglich jeweils 1.7% hatten eine Förderschule besucht bzw. gar keinen Schulabschluss erreichen können. Hinsichtlich der beruflichen Bildung war über ein Viertel der Studienteilnehmer ohne berufliche Ausbildung geblieben. Immerhin gut die Hälfte der Probanden wies eine abgeschlossene Lehre auf, weitere 10.1% hatten obendrein einen Meisterbrief oder einen Fachschulabschluss vorzuweisen, und eine Minderheit von 6.6% gab an, ein Studium an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen zu haben. 2.0% der Patienten befanden sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch in einer begonnenen beruflichen Ausbildung.

Vor der aktuellen stationären Aufnahme waren nur 18.9% der Probanden voll und nur 9.7% in Teilzeit berufstätig gewesen. Die übrigen Patienten gaben an, nicht erwerbstätig gewesen zu sein. 41.5% der Probanden berichteten hinsichtlich ihres Beschäftigungsstatus, wegen Erwerbs- oder Berufsunfähigkeit berentet zu sein. 18.4% waren arbeitslos gemeldet und nur 14.1% waren vor Aufnahme auf dem freien Arbeitsmarkt tätig gewesen. Nahezu ebenso viele waren einer geschützten Tätigkeit nachgegangen. 3.7% gaben an, Hausfrau oder Hausmann zu sein, 2.6% bezeichneten sich

als in Ausbildung und 2.3% als im Altersruhestand befindlich. So war auch die am häufigsten genannte Haupteinkommensquelle die Rente (45.1%) und die am zweithäufigsten genannte Sozialleistungen (31.0%), während lediglich 12.9% der Patienten überwiegend von Lohn oder Gehalt aus Erwerbstätigkeit lebten. Weitere 9.5% finanzierten sich hauptsächlich durch familiäre Unterstützung (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2

*Schulbildung, Berufsabschluss, Erwerbstätigkeit, Beschäftigungsstatus und Einkommensquelle*

<i>Variable</i>	<i>n (%)</i>
Schulbildung (N = 348)	
ohne Schulabschluss	6 (1.7)
Sonder-/Förderschulabschluss	6 (1.7)
Hauptschulabschluss	145 (41.7)
Realschulabschluss/Mittlere Reife/POS-Abschluss	133 (38.2)
(Fach-)Abitur/EOS-Abschluss	53 (15.2)
sonstiger Schulabschluss	5 (1.4)
Berufsabschluss (N = 347)	
Ausbildung noch nicht abgeschlossen	7 (2.0)
ohne Ausbildung geblieben	90 (25.9)
abgeschlossene Lehre	189 (54.5)
Meisterbrief/Fachschulabschluss	35 (10.1)
(Fach-)Hochschulabschluss	23 (6.6)
sonstiger Abschluss	3 (0.9)
Erwerbstätigkeit (N = 349)	
in Vollzeit erwerbstätig	66 (18.9)
in Teilzeit erwerbstätig	34 (9.7)
nicht erwerbstätig	249 (71.3)
Beschäftigungsstatus (N = 347)	
selbständig/auf dem freien Arbeitsmarkt angestellt	49 (14.1)
auf dem geschützten Arbeitsmarkt tätig	46 (13.3)
arbeitslos/Arbeit suchend	64 (18.4)
in Ausbildung	9 (2.6)
Hausfrau/Hausmann	13 (3.7)
altersberentet/pensioniert/im Vorruhestand	8 (2.3)
berentet wegen Erwerbs- oder Berufsunfähigkeit	144 (41.5)
anderer Status	14 (4.0)
Einkommensquelle (N = 348)	
Gehalt/Lohn	45 (12.9)
Rente	157 (45.1)
Sozialleistungen	108 (31.0)
familiäre Unterstützung	33 (9.5)
andere Einkommensquelle	5 (1.4)

### 3.5.2 Diagnosen und klinische Merkmale

Da die Datenerhebung kurz vor der geplanten Entlassung des jeweiligen Patienten aus der stationären Versorgung stattfand, werden im Rahmen dieser Arbeit die Entlassungs- und nicht die Aufnahmediagnosen zur Beschreibung der Stichprobe verwendet. Die Entlassungsdiagnosen dürften zudem aufgrund der längeren Beobachtungsdauer, unter der diese Einschätzungen zustande kamen, valider als die Aufnahmediagnosen sein, die in der Regel direkt nach dem Erstkontakt mit dem Patienten gestellt werden. Im Zusammenhang mit der Präsentation der Erstdiagnosen muss darüber hinaus darauf hingewiesen werden, dass nicht nur solche Erstdiagnosen aus den ICD-10-Spektren F20-F29 und F30-F39, wie in den Einschlusskriterien der NODPAM-Studie vorgesehen, an dieser Stelle referiert werden. Der Grund hierfür liegt darin, dass die Aufnahmediagnosen im Laufe des stationären Aufenthalts – wie im klinischen Alltag nicht unüblich – in einigen Fällen revidiert werden mussten und anstelle dessen davon differierende Entlassungsdiagnosen gestellt wurden. Bei Betrachtung der Entlassungsdiagnosen wurde außerdem deutlich, dass entgegen der Forderung des Ausschlusskriteriums, keine Patienten bei Vorliegen einer moderaten bis schweren geistigen Behinderung bzw. Lernbehinderung oder organisch bedingten Hirnerkrankung in die Studie einzuschließen, dennoch solche Patienten in der Stichprobe enthalten waren, wenn auch in geringer Anzahl. Diese wurden im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht aus der Stichprobe entfernt, da die Beantwortung der Forschungsfragen hiervon nicht tangiert war.

Hinsichtlich der Erkrankungsdauer zeigte sich zunächst, dass die Studienteilnehmer durchschnittlich vor knapp zehn Jahren erstmals stationär in einer psychiatrischen Einrichtung (ohne Kinder- und Jugend-Psychiatrien) aufgenommen worden waren.

Dabei wiesen über die Hälfte der untersuchten Probanden (57.7%) eine Erstdiagnose aus dem ICD-10-Spektrum F20-F29 auf, wobei bei 46.0% eine Schizophrenie, bei 11.1% eine schizoaffektive Störung und bei jeweils 0.3% eine anhaltende wahnhaftige Störung bzw. eine akute vorübergehende psychotische Störung diagnostiziert worden war. 37.4% der Studienteilnehmer waren primär an einer affektiven Störung aus dem ICD-10-Spektrum F30-F39 erkrankt, wobei 20.9% eine rezidivierende depressive Störung, 10.0% eine bipolare affektive Störung, 6.3% eine depressive Episode sowie 0.3% eine manische Episode aufwiesen. Bei den übrigen 4.9% der Patienten wurde im Laufe der stationären Behandlung eine Störung als Erstdiagnose formuliert, die nicht den ICD-10-Spektren F20-F29 oder F30-F39 zuzuordnen war, wobei 1.7% unter einer Persönlichkeits- bzw. Verhaltensstörung, jeweils 1.1% unter einer psychischen bzw. Verhaltensstörung durch psychotrope Substanzen bzw. unter einer neurotischen, Belastungs- oder somatoformen Störung, 0.6% unter einer organischen bzw. symptomatischen psychischen Störung und 0.3% primär unter Verhaltensauffälligkeiten in Verbindung mit körperlichen Störungen und Faktoren litten (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3

*Erkrankungsdauer und Erstdiagnose bei Entlassung (N = 350)*

<i>Variable</i>	<i>M (SD) / n (%)</i>
Erkrankungsdauer	9.40 (8.62)
ICD-10-Diagnose	
F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen	202 (57.7)
F20: Schizophrenie	161 (46.0)
F22: anhaltende wahnhaftige Störungen	1 (0.3)
F23: akute vorübergehende psychotische Störungen	1 (0.3)
F25: schizoaffektive Störungen	39 (11.1)
F3: Affektive Störungen	131 (37.4)
F30: manische Episode	1 (0.3)
F31: bipolare affektive Störung	35 (10.0)
F32: depressive Episode	22 (6.3)
F33: rezidivierende depressive Störungen	73 (20.9)
F0: Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	2 (0.6)
F1: Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	4 (1.1)
F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	4 (1.1)
F5: Verhaltensauffälligkeiten in Verbindung mit körperlichen Störungen und Faktoren	1 (0.3)
F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	6 (1.7)

Betrachtet man alle und nicht nur die psychiatrischen Diagnosen aus dem fünften Kapitel der ICD-10, so wurde zusätzlich zu der Erstdiagnose bei 46.9% der Studienteilnehmer eine zweite, bei 18.6% eine dritte, bei 4.9% eine vierte und bei 2.3% eine fünfte Diagnose gestellt. Hinsichtlich psychiatrischer Diagnosen waren als Komorbidität psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen mit 25.1% am häufigsten. Am zweithäufigsten wurde bei den Studienteilnehmern mit 13.7% eine komorbide Persönlichkeits- oder Verhaltensstörung festgestellt. Ebenfalls nicht selten war mit 9.7% Komorbidität eine Störung aus dem Bereich der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen. Jeweils 5.4% der Probanden wiesen neben ihrer Erstdiagnose eine komorbide Diagnose aus den ICD-10-Bereichen F2 und F3 auf, bei 4.9% war zusätzlich eine Schizophrenie festgestellt worden und bei 4.3% zusätzlich eine depressive Episode bei einfacher oder rezidivierend auftretender Störung. Seltener waren das komorbide Auftreten einer Intelligenzminderung mit 1.4%, einer organischen psychischen Störung mit 0.9% und einer Verhaltens- und emotionalen Störung mit Beginn in der Kindheit und Jugend mit 0.6%. Darüber hinaus wurde bei 10.6% aller Patienten zusätzlich eine körperliche Erkrankung diagnostiziert. Am häufigsten waren dabei mit insgesamt 4.3% endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen, mit 2.0% Krankheiten des Kreislaufsystems und mit 1.1% Krankheiten des Nervensystems (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4

*Komorbidität bei Entlassung (N = 350)*

<i>Variable</i>	<i>n (%)</i>
Anzahl komorbider Diagnosen	
zwei	164 (46.9)
drei	65 (18.6)
vier	17 (4.9)
fünf	8 (2.3)
ICD-10-Diagnose (Kapitel F)	
F0: Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	3 (0.9)
F1: Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	88 (25.1)
F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen	19 (5.4)
F20: Schizophrenie	17 (4.9)
F25: schizoaffective Störungen	2 (0.6)
F3: Affektive Störungen	19 (5.4)
F31: bipolare affektive Störung	2 (0.6)
F32: depressive Episode	6 (1.7)
F33: rezidivierende depressive Störungen	9 (2.6)
F34: anhaltende affektive Störungen	2 (0.6)
F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	34 (9.7)
F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	48 (13.7)
F7: Intelligenzminderung	5 (1.4)
F9: Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	2 (0.6)
ICD-10-Diagnose (übrige Kapitel)	
E: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	15 (4.3)
G: Krankheiten des Nervensystems	4 (1.1)
H: Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	2 (0.6)
I: Krankheiten des Kreislaufsystems	7 (2.0)
K: Krankheiten des Verdauungssystems	1 (0.3)
M: Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	2 (0.6)
S: Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	3 (0.9)
V-Y: Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität	2 (0.6)
Z: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	1 (0.3)

## 4 Ergebnisse

---

### 4.1 Deskriptive Statistiken und Identifikation von Moderatorvariablen

An dieser Stelle soll zunächst referiert werden, wie die beiden Teilstichproben ost- bzw. westdeutscher High Utiliser bezüglich soziodemographischer und klinischer Merkmale gekennzeichnet werden können. Um festzustellen, ob und inwiefern sich die Gruppen hinsichtlich dieser Merkmale unterscheiden, wurden etwaige Differenzen zusätzlich explorativ auf Signifikanz getestet. Hierdurch konnten potentielle Moderatorvariablen identifiziert werden, wodurch es anschließend möglich war, deren Einfluss in den weiter unten folgenden hypothesenrelevanten Berechnungen zu kontrollieren.

#### 4.1.1 Soziodemographische Merkmale

##### 4.1.1.1 Lebensalter

Der unabhängige t-Test ergab einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen (Ost vs. West) bezüglich des Lebensalters (in Jahren):  $t(348) = 2.22$ ,  $p = .027$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt ist mit  $r = .12$  als klein zu bezeichnen. Er wurde trotz der niedrigen Power von  $1-\beta = .499$  entdeckt. Das Ergebnis weist auf ein geringfügig höheres Lebensalter der ostdeutschen im Vergleich zu den westdeutschen Patienten hin (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5

*t-Test: Lebensalter (N = 350)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p$	$r$	$1-\beta$
Lebensalter	93	257	43.92 (10.82)	41.01 (10.87)	2.22	348	<b>.027</b>	.12	.499

#### 4.1.1.2 Geschlecht

Der  $\chi^2$ -Test ergab keine signifikante Beziehung zwischen der Region (Ost vs. West) und dem Geschlecht (männlich vs. weiblich) der Patienten:  $\chi^2(1) = 2.73$ ,  $p = .098$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt war mit  $V = .09$  marginal. Möglicherweise wurde er aber auch aufgrund der geringen Teststärke von  $1-\beta = .497$  nicht entdeckt. Ob sich die ostdeutschen und westdeutschen Patienten hinsichtlich ihrer Geschlechtsverteilung nun unterscheiden oder nicht, lässt sich somit nicht abschließend beurteilen (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6

$\chi^2$ -Test: Geschlecht ( $N = 350$ )

		Region		Gesamt
		Ost	West	
<i>Geschlecht männlich</i>	Anzahl	41	139	180
	Erwartete Anzahl	47.8	132.2	180.0
	% innerhalb Geschlecht	22.8%	77.2%	100.0%
	% innerhalb Region	44.1%	54.1%	51.4%
	% der Gesamtzahl	11.7%	39.7%	51.4%
	Standardisierte Residuen	-1.0	+0.6	
<i>weiblich</i>	Anzahl	52	118	170
	Erwartete Anzahl	45.2	124.8	170.0
	% innerhalb Geschlecht	30.6%	69.4%	100.0%
	% innerhalb Region	55.9%	45.9%	48.6%
	% der Gesamtzahl	14.9%	33.7%	48.6%
	Standardisierte Residuen	+1.0	-0.6	
<i>Gesamt</i>	Anzahl	93	257	350
	Erwartete Anzahl	93.0	257.0	350.0
	% innerhalb Geschlecht	26.6%	73.4%	100.0%
	% innerhalb Region	100.0%	100.0%	100.0%
	% der Gesamtzahl	26.6%	73.4%	100.0%



### 4.1.1.3 Partnerschaft

Der  $\chi^2$ -Test ergab keine signifikante Beziehung zwischen der Region (Ost vs. West) und dem Vorhandensein einer festen Partnerschaft (nein vs. ja) bei den Patienten:  $\chi^2(1) = 0.00$ ,  $p = .999$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt war mit  $V = .00$  nicht vorhanden und die Teststärke mit  $1-\beta = .999$  sehr hoch. Unterschiede zwischen den ostdeutschen und den westdeutschen Patienten hinsichtlich des Vorhandenseins einer festen Partnerschaft sind folglich auszuschließen (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7

$\chi^2$ -Test: Partnerschaft ( $N = 350$ )

		Region		Gesamt	
		Ost	West		
Partnerschaft	nein	Anzahl	55	152	207
		Erwartete Anzahl	55.0	152.0	207.0
		% innerhalb Partnerschaft	26.6%	73.4%	100.0%
		% innerhalb Region	59.1%	59.1%	59.1%
		% der Gesamtzahl	15.7%	43.4%	59.1%
		Standardisierte Residuen	0.0	0.0	
Partnerschaft	ja	Anzahl	38	105	143
		Erwartete Anzahl	38.0	105.0	143.0
		% innerhalb Partnerschaft	26.6%	73.4%	100.0%
		% innerhalb Region	40.9%	40.9%	40.9%
		% der Gesamtzahl	10.9%	30.0%	40.9%
		Standardisierte Residuen	0.0	0.0	
Gesamt		Anzahl	93	257	350
		Erwartete Anzahl	93.0	257.0	350.0
		% innerhalb Partnerschaft	26.6%	73.4%	100.0%
		% innerhalb Region	100.0%	100.0%	100.0%
		% der Gesamtzahl	26.6%	73.4%	100.0%

#### 4.1.1.4 Bildungsniveau

Der  $\chi^2$ -Test ergab eine signifikante Beziehung zwischen der Region (Ost vs. West) und dem Bildungsniveau (niedriger = kein Schulabschluss, Sonderschulabschluss oder Hauptschulabschluss vs. höher = Realschulabschluss, Fachhochschulabschluss oder Abitur) der Patienten:  $\chi^2(1) = 15.51$ ,  $p = .000$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt war mit  $V = .21$  klein und wurde trotz der geringen Power von  $1-\beta = .521$  entdeckt. Die standardisierten Residuen weisen darauf hin, dass signifikant mehr Ostdeutsche ein höheres Bildungsniveau aufwiesen bzw. signifikant weniger Ostdeutsche ein niedrigeres Bildungsniveau aufwiesen als statistisch erwartet ( $p < .05$ ; siehe Tabelle 8).

Tabelle 8

$\chi^2$ -Test: Bildungsniveau ( $N = 346$ )

		Region		Gesamt
		Ost	West	
<i>Bildungsniveau niedriger</i>	Anzahl	26	134	160
	Erwartete Anzahl	42.1	117.9	160.0
	% innerhalb Bildungsniveau	16.3%	83.8%	100.0%
	% innerhalb Region	28.6%	52.5%	46.2%
	% der Gesamtzahl	7.5%	38.7%	46.2%
	Standardisierte Residuen	-2.5	+1.5	
<i>höher</i>	Anzahl	65	121	186
	Erwartete Anzahl	48.9	137.1	186.0
	% innerhalb Bildungsniveau	34.9%	65.1%	100.0%
	% innerhalb Region	71.4%	47.5%	53.8%
	% der Gesamtzahl	18.8%	35.0%	53.8%
	Standardisierte Residuen	+2.3	-1.4	
<i>Gesamt</i>	Anzahl	91	255	346
	Erwartete Anzahl	91.0	255.0	346.0
	% innerhalb Bildungsniveau	26.3%	73.7%	100.0%
	% innerhalb Region	100.0%	100.0%	100.0%
	% der Gesamtzahl	26.3%	73.7%	100.0%

#### 4.1.1.5 Erwerbstätigkeit

Der  $\chi^2$ -Test ergab eine signifikante Beziehung zwischen der Region (Ost vs. West) und dem Status der Erwerbstätigkeit der Patienten vor der aktuellen Behandlung (nein vs. ja):  $\chi^2(1) = 9.73$ ,  $p = .002$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt war mit  $V = .17$  klein und wurde trotz der geringen Teststärke von  $1-\beta = .507$  entdeckt. Die standardisierten Residuen weisen darauf hin, dass signifikant weniger Ostdeutsche erwerbstätig waren als statistisch erwartet ( $p < .05$ ; siehe Tabelle 9).

Tabelle 9

$\chi^2$ -Test: Erwerbstätigkeit ( $N = 349$ )

		Region		Gesamt	
		Ost	West		
Erwerbstätigkeit	nein	Anzahl	78	171	249
		Erwartete Anzahl	66.4	182.6	249.0
		% innerhalb Erwerbstätigkeit	31.3%	68.7%	100.0%
		% innerhalb Region	83.9%	66.8%	71.3%
		% der Gesamtzahl	22.3%	49.0%	71.3%
		Standardisierte Residuen	+1.4	-0.9	
ja		Anzahl	15	85	100
		Erwartete Anzahl	26.6	73.4	100.0
		% innerhalb Erwerbstätigkeit	15.0%	85.0%	100.0%
		% innerhalb Region	16.1%	33.2%	28.7%
		% der Gesamtzahl	4.3%	24.4%	28.7%
		Standardisierte Residuen	-2.3	+1.4	
Gesamt		Anzahl	93	256	349
		Erwartete Anzahl	93.0	256.0	349.0
		% innerhalb Erwerbstätigkeit	26.6%	73.4%	100.0%
		% innerhalb Region	100.0%	100.0%	100.0%
		% der Gesamtzahl	26.6%	73.4%	100.0%

## 4.1.2 Diagnosen und klinische Merkmale

### 4.1.2.1 Erstdiagnose

Die explorative Analyse zur Entdeckung möglicher Ost-West-Differenzen hinsichtlich der Erstdiagnose bei Entlassung wurde lediglich mit Probanden durchgeführt, die mit einer primären Erkrankung aus den ICD-10-Bereichen F2 und F3 diagnostiziert worden waren. Die 4.9% der Studienteilnehmer, die bei Entlassung eine Erstdiagnose aus einem anderen ICD-10-Bereich aufwiesen, wurden aus methodischen Gründen von der Analyse ausgeschlossen, da eine ausreichende Zellenbesetzung in der Kontingenztafel als wichtige Voraussetzung zur Anwendung eines  $\chi^2$ -Verfahrens gilt und diese nicht gegeben war.

Der  $\chi^2$ -Test ergab eine signifikante Beziehung zwischen der Region (Ost vs. West) und der bei Entlassung festgestellten Erstdiagnose der Patienten (F2 vs. F3):  $\chi^2(1) = 25.50$ ,  $p = .000$  (zweisei-

tig). Der zugehörige Effekt war annähernd mittelgroß ( $V = .28$ ) und wurde trotz der geringen Power von  $1-\beta = .512$  entdeckt. Die standardisierten Residuen weisen darauf hin, dass in Ostdeutschland signifikant weniger Patienten mit einer Erstdiagnose aus dem Spektrum F20-29 ( $p < .01$ ) und signifikant mehr Patienten mit einer Erstdiagnose aus dem Spektrum F30-39 ( $p < .001$ ) behandelt worden waren als statistisch erwartet. Für die westdeutschen Kliniken zeigte sich, dass deutlich weniger Patienten mit einer Erstdiagnose aus dem Spektrum F30-39 behandelt worden waren als erwartet ( $p < .05$ ; siehe Tabelle 10).

Tabelle 10

$\chi^2$ -Test: Erstdiagnose ( $N = 333$ )

		Region		Gesamt
		Ost	West	
Erstdiagnose F2	Anzahl	33	169	202
	Erwartete Anzahl	52.8	149.2	202.0
	% innerhalb Erstdiagnose	16.3%	83.7%	100.0%
	% innerhalb Region	37.9%	68.7%	60.7%
	% der Gesamtzahl	9.9%	50.8%	60.7%
	Standardisierte Residuen	-2.7	+1.6	
F3	Anzahl	54	77	131
	Erwartete Anzahl	34.2	96.8	131.0
	% innerhalb Erstdiagnose	41.2%	58.8%	100.0%
	% innerhalb Region	62.1%	31.3%	39.3%
	% der Gesamtzahl	16.2%	23.1%	39.3%
	Standardisierte Residuen	+3.4	-2.0	
Gesamt	Anzahl	87	246	333
	Erwartete Anzahl	87.0	246.0	333.0
	% innerhalb Erstdiagnose	26.1%	73.9%	100.0%
	% innerhalb Region	100.0%	100.0%	100.0%
	% der Gesamtzahl	26.1%	73.9%	100.0%

#### 4.1.2.2 Erkrankungsdauer

Der unabhängige t-Test ergab einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen (Ost vs. West) bezüglich der Erkrankungsdauer (in Jahren):  $t(194) = -3.76$ ,  $p = .000$  (zweiseitig). Der zugehörige Effekt ist mit  $r = .26$  als annähernd mittelgroß zu bezeichnen. Trotz der geringen Teststärke von  $1-\beta = .439$  wurde er entdeckt. Dies weist auf eine moderat erhöhte Erkrankungsdauer der westdeutschen im Vergleich zu den ostdeutschen Patienten hin (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11

$t$ -Test: Erkrankungsdauer ( $N = 350$ )

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p$	$r$	$1-\beta$
Erkrankungsdauer *	93	257	6.79 (7.37)	10.34 (8.85)	-3.76	194	.000	.26	.439

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

## 4.2 Darstellung der Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten sollen nun die Ergebnisse der statistischen Berechnungen dargestellt werden, die zur Beantwortung der Forschungsfragen durchgeführt wurden. Hierzu werden jeweils an erster Stelle die Resultate der t-Tests präsentiert, mit deren Hilfe ein Überblick über Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Inanspruchnahme stationärer Leistungen und in der Symptomatik der ostdeutschen und westdeutschen High Utiliser gewonnen werden kann.

Jeweils im Anschluss daran werden die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen aufgeführt, die eine statistische Kontrolle des Einflusses derjenigen soziodemographischen, klinischen und methodisch bedingten Variablen ermöglichten, die sich hinsichtlich ihrer Ausprägung als signifikant unterschiedlich in beiden Gruppen erwiesen hatten und somit als mögliche Moderatorvariablen behandelt werden mussten. Folgende fünf Variablen gingen als Prädiktoren in den ersten Block aller hierarchischen Regressionsanalysen ein: "Lebensalter", "Bildungsniveau", "Erwerbstätigkeit", "Erstdiagnose" und "Erkrankungsdauer". Die Variable "Liededauer aktuell" hatte sich ebenfalls, wie weiter unten im Rahmen der Ergebnisdarstellung ersichtlich, hinsichtlich ihrer Ausprägung als statistisch signifikant unterschiedlich in beiden Gruppen gezeigt. Da der überwiegende Teil der Datenerhebung in der NODPAM-Studie kurz vor der geplanten Entlassung der Probanden aus der stationären Behandlung stattfand, war eine Kontrolle des Effekts der aktuellen Liededauer in allen davon betroffenen Analysen aus methodischen Gründen unabdingbar. Die Variable "Liededauer aktuell" findet sich als sechster Prädiktor daher nicht nur im zweiten Block derjenigen Regressionsanalyse wieder, die speziell der Untersuchung von Ost-West-Unterschieden in der aktuellen stationären Aufenthaltsdauer diente, sondern auch im zweiten Block aller logistischer Regressionsanalysen, in denen die jeweils interessierende Variable kurz vor der geplanten Entlassung erhoben worden war. Im dritten Modell der davon betroffenen Analysen befand sich schließlich als siebter Prädiktor die jeweils interessierende Variable, deren Einfluss auf die Outcome-Variable es jeweils zu berechnen galt. Dieses Vorgehen betraf alle Parameter außer "Anzahl der Aufenthalte" und "Liededauer kumuliert", denn diese wurden bereits bei Studieneinschluss erhoben. Sie gingen in den entsprechenden Analysen jeweils als sechster Prädiktor in das zweite Modell der hierarchischen Regressionsanalyse ein, die Berechnung eines dritten Modells war an dieser Stelle überflüssig. Des weiteren Beachtung finden sollte die Einschränkung, dass all jene Probanden von den logistischen Regressionsanalysen ausgeschlossen werden mussten, die eine andere Erstdiagnose bei Entlassung aufwiesen als eine aus den ICD-10-Spektren F2 und F3, da bei der oben referierten Berechnung des Gruppenunterschieds bezüglich der Erstdiagnose, welche zur Identifikation der Moderatorvariable "Erstdiagnose" geführt hatte, dieser Anteil der Studienteilnehmer aufgrund nicht ausreichender Zellenbesetzungen nicht in die Analyse eingehen konnte. Da es sich, wie bereits dargelegt, in allen logistischen Regressionsanalysen prinzipiell stets um dasselbe Modell 1 handelte, werden die Ergebnisse hierfür lediglich beim ersten Mal präsentiert. Minimale Unterschiede in den Parameterschätzungen, methodisch bedingt durch geringfügig andere Stichprobenzusammensetzungen, werden aus Gründen der Platzökonomie und Praktikabilität nicht berichtet, da sie für die vorliegende Arbeit nicht hypothesenrelevant erscheinen. Hinsichtlich Modell 2 gilt dies ebenfalls für alle Analysen mit drei Modellen, da diese

stets dem Modell 2 aus der Berechnung des Logit-Modells mit der Variablen "Lieddauer aktuell" entsprechen. Relevante Unterschiede in den Parameterschätzungen werden hierfür allerdings für die Anzahl korrekter Klassifizierungen in % sowie für Nagelkerkes  $R^2$  berichtet, da sie für die vorliegende Arbeit Hypothesenrelevanz besitzen. Des Weiteren soll an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht werden, dass die verschiedenen Beziehungen zwischen den jeweiligen bedeutsamen Prädiktorvariablen mit der Outcome-Variable "Region" in der gesamten Population und nicht nur in dieser Stichprobe als wahr anzunehmen sind, wenn die Beschaffenheit der Konfidenzintervalle für die jeweiligen Odds-Verhältnisse diese Generalisierung erlaubt (untere und obere Grenze beide  $< 1$  oder beide  $> 1$ ). Ist dies nicht der Fall, wird im Text an der entsprechenden Stelle gesondert darauf hingewiesen.

## 4.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen

### 4.2.1.1 Lieddauer aktuell

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich der aktuellen Lieddauer in Tagen, dass die westdeutschen High Utiliser im Vergleich zu den ostdeutschen Heavy Usern durchschnittlich mehr als doppelt so lange stationär verweilten, wobei es sich um eine einseitig signifikante Differenz handelte. Der zugehörige Effekt war annähernd groß, die Teststärke außerordentlich hoch (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12

*t-Test: Lieddauer aktuell (N = 350)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p/2$	$r$	$1-\beta$
Lieddauer aktuell *	93	257	30.54 (21.02)	69.65 (59.02)	-9.14	348	.000	.44	.999

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

Das Logit-Modell 1 enthält neben der Konstante die bereits weiter oben als mögliche Moderatorvariablen identifizierten Prädiktoren "Lebensalter" (in Jahren), "Bildungsniveau" (niedriger vs. höher), "Erwerbstätigkeit" vor stationärer Aufnahme (ja vs. nein), "Erstdiagnose" (F2 vs. F3) und "Erkrankungsdauer" (in Jahren seit erster stationärer Aufnahme in einer psychiatrischen Einrichtung für Erwachsene). Der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test weist auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 7.81, p = .452$ . Darüber hinaus ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 1 erklärten Varianz im Vergleich zum Baseline-Modell, welches keine Prädiktoren, sondern lediglich die Konstante enthält: Modell- $\chi^2 (5) = 58.55, p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 1 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) folglich deutlich besser vorhergesagt werden als mit dem Baseline-Modell. So können mit Hilfe von Modell 1 bereits 76.5% der Probanden korrekt ihrer Gruppe (Ost vs. West) zugeordnet werden. Nagelkerkes  $R^2 = .240$  zeigt in diesem Sinne, dass 24.0% der vorhandenen Varianz von Modell 1 aufgeklärt werden können, was einen annähernd großen Effekt des Prädiktorvariablensets auf die Vorhersage der Outcome-Variable nahelegt. Hinsichtlich der in Modell 1 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen. Die Werte der Odds-Verhältnisse der si-

gnifikanten Koeffizienten legen folgende Interpretation nahe: Ein niedrigeres Bildungsniveau, Erwerbstätigkeit vor der stationären Einweisung, eine Erstdiagnose aus dem ICD-10-Spektrum F2 und eine längere Erkrankungsdauer erhöhen die Chance, der Kategorie "West" anstatt der Kategorie "Ost" der Outcome-Variable "Region" zugeordnet zu werden.

In Modell 2, in das neben den bereits in Modell 1 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "Liedauer aktuell" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 7.42, p = .492$ . Darüber hinaus ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 2 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 1: Modell- $\chi^2(6) = 103.51, p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 2 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) folglich deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 1. So können mit Hilfe von Modell 2 bereits 79.9% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 3.4% mehr Studienteilnehmer als mit Modell 1. Nagelkerkes  $R^2 = .397$  zeigt, dass 39.7% der vorhandenen Varianz von Modell 2 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung gegenüber Modell 1 um 15.7%, was einen mittelgroßen Effekt der zusätzlich eingeführten Variable "Liedauer aktuell" auf die Vorhersage der Outcome-Variable nahelegt. Hinsichtlich der in Modell 2 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "Liedauer aktuell". Deren Wert des Odds-Verhältnisses kann folgendermaßen interpretiert werden: Mit jedem Tag, um den sich die aktuelle Lieddauer erhöht, steigt die Chance, als Westdeutscher anstatt als Ostdeutscher klassifiziert zu werden, um 3% (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13

*Logistische Regression: Lieddauer aktuell (N = 328)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
<b>Modell 1</b>					
Konstante	3.26 (0.65)	<b>.000</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.01)	.051	0.95	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.85 (0.29)	<b>.004</b>	0.24	0.43	0.76
Erwerbstätigkeit	1.07 (0.35)	<b>.002</b>	1.47	2.91	5.74
Erstdiagnose	-0.96 (0.30)	<b>.002</b>	0.21	0.38	0.70
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.000</b>	1.03	1.08	1.12
<b>Modell 2</b>					
Konstante	1.66 (0.73)	<b>.023</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.064	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.76 (0.32)	<b>.016</b>	0.25	0.47	0.87
Erwerbstätigkeit	0.89 (0.38)	<b>.018</b>	1.16	2.44	5.13
Erstdiagnose	-0.88 (0.33)	<b>.007</b>	0.22	0.41	0.79
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Lieddauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05

#### 4.2.1.2 Anzahl der Aufenthalte

Bezüglich der Anzahl stationär-psychiatrischer Aufenthalte in den vergangenen zwei Jahren zeigte sich im t-Test ein einseitig signifikanter Gruppenunterschied. Die ostdeutschen Probanden hatten im Mittel fast vier stationär-psychiatrische Aufenthalte hinter sich, während die westdeutschen Studienteilnehmer im gleichen Zeitraum weniger als drei psychiatrische Klinikaufenthalte aufwiesen. Der zugehörige Effekt war nicht ganz mittelgroß, wurde jedoch trotz der nicht ausreichend hohen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14

*t-Test: Anzahl der Aufenthalte (N = 350)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p/2$	$r$	$1-\beta$
Anzahl der Aufenthalte *	93	257	3.69 (2.64)	2.77 (2.14)	3.01	138	<b>.002</b>	.25	.605

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 2, in das neben den bereits in Modell 1 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "Anzahl der Aufenthalte" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 8.53$ ,  $p = .383$ . Darüber hinaus ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 2 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 1: Modell- $\chi^2 (6) = 67.61$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 2 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) folglich deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 1. So können mit Hilfe von Modell 2 bereits 77.7% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.2% mehr Studienteilnehmer als mit Modell 1, mit dem lediglich 76.5% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .273$  zeigt, dass 27.3% der vorhandenen Varianz von Modell 2 aufgeklärt werden können. Das bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung um 3.3% gegenüber Modell 1 ( $R^2 = .240$ ), was einen kleinen Effekt der zusätzlich eingeführten Variable "Anzahl der Aufenthalte" auf die Vorhersage der Outcome-Variable nahelegt. Hinsichtlich der in Modell 2 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "Anzahl der Aufenthalte". Deren Wert des Odds-Verhältnisses kann folgendermaßen interpretiert werden: Mit jedem zusätzlichen stationär-psychiatrischen Aufenthalt in den vergangenen zwei Jahren erhöht sich die Chance um 20%, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden (siehe Tabelle 15).



Tabelle 15

Logistische Regression: Anzahl der Aufenthalte ( $N = 328$ )

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 2					
Konstante	4.00 (0.72)	<b>.000</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	<b>.024</b>	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.88 (0.30)	<b>.003</b>	0.23	0.41	0.74
Erwerbstätigkeit	0.92 (0.35)	<b>.009</b>	1.26	2.52	5.03
Erstdiagnose	-0.94 (0.31)	<b>.002</b>	0.21	0.39	0.71
Erkrankungsdauer	0.09 (0.02)	<b>.000</b>	1.04	1.09	1.14
Anzahl der Aufenthalte	-0.19 (0.06)	<b>.002</b>	0.74	0.83	0.94

#### 4.2.1.3 Liegedauer kumuliert

Hinsichtlich der über die vergangenen zwei Jahre kumulierten Liegedauer in Tagen zeigte sich im t-Test ein zweiseitig signifikanter Unterschied zwischen beiden Bevölkerungsgruppen, wobei die westdeutschen High Utiliser eine längere stationäre Aufenthaltsdauer aufwiesen als die ostdeutschen Heavy User. Der zugehörige Effekt war klein, wurde jedoch trotz der nicht ausreichend hohen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16

t-Test: Liegedauer kumuliert ( $N = 350$ )

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p	r	1- $\beta$
Liegedauer kumuliert *	93	257	106.01 (73.08)	125.89 (82.38)	-2.17	182	<b>.031</b>	.16	.478

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 2, in das neben den bereits in Modell 1 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "Liegedauer kumuliert" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 8.44$ ,  $p = .392$ . Einerseits ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 2 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 1: Modell- $\chi^2 (6) = 61.68$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 2 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 1. Andererseits können mit Hilfe von Modell 2 nur 75.0% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.5% weniger Studienteilnehmer als mit Modell 1, mit dem bereits 76.5% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .252$  zeigt, dass 25.2% der vorhandenen Varianz von Modell 2 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung um 1.2% gegenüber Modell 1 ( $R^2 = .240$ ), was einen kleinen Effekt der zusätzlich eingeführten Variable "Liegedauer kumuliert" auf die Vorhersage der Outcome-Variable nahelegt. Hinsichtlich der in Modell 2 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken jedoch an, dass neben der Variablen "Lebensalter" auch die Variable "Liegedauer kumuliert" nicht signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beiträgt. Eine Interpretation des zugehörigen Odds-Verhältnisses ist daher nicht sinnvoll möglich, was sich auch in der Beschaffen-

heit des Konfidenzintervalls widerspiegelt (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17

*Logistische Regression: Liegedauer kumuliert (N = 328)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 2					
Konstante	2.77 (0.71)	<b>.000</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.01)	.065	0.95	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.83 (0.30)	<b>.005</b>	0.24	0.44	0.78
Erwerbstätigkeit	1.11 (0.35)	<b>.002</b>	1.52	3.03	6.04
Erstdiagnose	-0.93 (0.31)	<b>.002</b>	0.22	0.39	0.72
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.07	1.12
Kumulierte Liegedauer	0.00 (0.00)	.091	1.00	1.00	1.01

#### 4.2.2 Psychische Belastung

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des SCL-90-R-Globalwertes Global Severity Index, dass sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser Werte im unteren Skalenbereich aufwiesen. Die ostdeutschen Heavy User berichteten dabei deutlich mehr psychische Belastung als die westdeutschen High Utiliser, wobei es sich um eine zweiseitig signifikante Differenz handelte. Der zugehörige Effekt war mittelgroß und wurde trotz der unzureichend hohen Power entdeckt (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18

*t-Test: Ausmaß psychischer Belastung (N = 328)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	1- $\beta$
SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index *	93	235	1.22 (0.80)	0.83 (0.61)	4.27	137	<b>.000</b>	.34	.596

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 14.75$ ,  $p = .064$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 107.40$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 80.7% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.6% mehr Studienteilnehmer als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.1% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .427$  zeigt, dass 42.7% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung um 2.7% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .400$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen,

so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf dem SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index erhöht sich die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um über 90% (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19

*Logistische Regression: Ausmaß psychischer Belastung (N = 306)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	2.02 (0.79)	<b>.010</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.057	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.82 (0.33)	<b>.013</b>	0.23	0.44	0.84
Erwerbstätigkeit	0.88 (0.39)	<b>.025</b>	1.12	2.40	5.18
Erstdiagnose	-0.64 (0.35)	.066	0.27	0.53	1.04
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index	-0.67 (0.24)	<b>.005</b>	0.32	0.52	0.82

### 4.2.3 Schizophrene Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich der BPRS-Skala Positivsymptomatik, dass sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser Werte im unteren Skalenbereich aufwiesen. Die ostdeutschen Heavy User berichteten dabei weniger Positivsymptomatik als die westdeutschen Heavy User, wobei es sich um einen zweiseitig signifikanten Unterschied handelte. Der zugehörige kleine Effekt wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 20).

Tabelle 20

*t-Test: Ausmaß schizophrener Symptomatik (N = 349)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	1- $\beta$
BPRS-Skala Positivsymptomatik *	93	256	6.69 (1.76)	7.71 (3.01)	-3.91	277	<b>.000</b>	.23	.305

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "BPRS-Skala Positivsymptomatik" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 11.81$ ,  $p = .160$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 107.27$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3, welches zusätzlich den Prädiktor "BPRS-Skala Positivsymptomatik" enthält, 80.2% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 0.3% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.9% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .409$  zeigt, dass 40.9% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufge-

klärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 1.2% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken jedoch an, dass neben der Variablen "Lebensalter" auch die neu ins Modell eingeführte Variable "BPRS-Skala Positivsymptomatik" nicht signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beiträgt. Eine sinnvolle Interpretation des zugehörigen Odds-Verhältnisses ist aufgrund dessen nicht möglich. Dies spiegelt sich auch in der Beschaffenheit des Konfidenzintervalls wider (siehe Tabelle 21).

Tabelle 21

*Logistische Regression: Ausmaß schizophrener Symptomatik (N = 328)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	0.47 (0.96)	.627			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.097	0.95	0.98	1.01
Bildungsniveau	-0.71 (0.32)	<b>.027</b>	0.26	0.49	0.92
Erwerbstätigkeit	0.87 (0.38)	<b>.024</b>	1.12	2.37	5.03
Erstdiagnose	-0.75 (0.34)	<b>.026</b>	0.24	0.47	0.92
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.12
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
BPRS-Skala Positivsymptomatik	0.12 (0.07)	.068	0.99	1.13	1.29

#### 4.2.4 Depressive Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des HAMD-Gesamtscores, dass sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser im Skalenbereich symptomatischer Depressivität lagen, die ostdeutschen Heavy User wiesen jedoch nahezu doppelt so hohe Werte auf wie die westdeutschen High Utiliser. Es handelt sich dabei um eine zweiseitig signifikante Differenz und einen Effekt mittlerer Größe. Die Teststärke war ausreichend hoch (siehe Tabelle 22).

Tabelle 22

*t-Test: Ausmaß depressiver Symptomatik (N = 349)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p	r	1- $\beta$
HAMD-Gesamtscore *	93	256	18.04 (7.71)	9.22 (6.28)	9.91	139	<b>.000</b>	.64	.999

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "HAMD-Gesamtscore" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 3.80$ ,  $p = .875$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2 (7) = 159.87$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 85.4% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet wer-

den, also 5.5% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.9% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .566$  zeigt, dass 56.6% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 16.9% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "HAMD-Gesamtscore". Deren Wert des Odds-Verhältnisses ermöglicht folgende Interpretation: Mit jedem Punktwert auf dem HAMD-Gesamtscore erhöht sich die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um knapp 20% (siehe Tabelle 23).

Tabelle 23

*Logistische Regression: Ausmaß depressiver Symptomatik (N = 328)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	2.16 (0.84)	<b>.010</b>			
Lebensalter	-0.01 (0.02)	.401	0.95	0.99	1.02
Bildungsniveau	-0.94 (0.36)	<b>.010</b>	0.19	0.39	0.80
Erwerbstätigkeit	1.07 (0.44)	<b>.016</b>	1.22	2.91	6.92
Erstdiagnose	-0.15 (0.39)	.708	0.40	0.87	1.85
Erkrankungsdauer	0.08 (0.03)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.14
Liegedauer aktuell	0.04 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.04	1.05
HAMD-Gesamtscore	-0.18 (0.03)	<b>.000</b>	0.80	0.84	0.89

## 4.2.5 Angstsymptomatik

### 4.2.5.1 Ängstliche Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit, dass sowohl ostdeutsche als auch westdeutsche Heavy User insgesamt nur wenig von ängstlicher Symptomatik betroffen waren. Gleichwohl unterschieden sich die beiden Gruppen deutlich voneinander, wobei es sich um eine zweiseitig signifikante Differenz handelte, und zwar berichteten die ostdeutschen im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern signifikant mehr Ängstlichkeit. Der zugehörige Effekt war mittelgroß und wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 24).

Tabelle 24

*t-Test: Ausmaß ängstlicher Symptomatik (N = 329)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p	r	1- $\beta$
SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit *	93	236	1.33 (0.95)	0.83 (0.73)	4.63	137	<b>.000</b>	.37	.552

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor

"SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 9.52$ ,  $p = .300$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 108.65$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 81.1% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.8% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.3% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .430$  zeigt, dass 43.0% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 3.3% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit steigt die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um etwa 85% (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25

*Logistische Regression: Ausmaß ängstlicher Symptomatik (N = 307)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	2.01 (0.78)	<b>.010</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.067	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.84 (0.33)	<b>.011</b>	0.23	0.43	0.83
Erwerbstätigkeit	0.86 (0.39)	<b>.030</b>	1.09	2.35	5.09
Erstdiagnose	-0.64 (0.35)	.067	0.27	0.53	1.05
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.002</b>	1.03	1.08	1.12
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit	-0.62 (0.20)	<b>.002</b>	0.36	0.54	0.80

#### 4.2.5.2 Phobische Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Phobische Angst, dass sowohl ostdeutsche als auch westdeutsche Heavy User kaum unter phobischen Ängsten litten. Gleichwohl berichteten die ostdeutschen High Utiliser im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern mehr phobische Angstsymptome, wobei es sich um einen zweiseitig signifikanten Unterschied handelte. Der zugehörige Effekt war nahezu mittelgroß und wurde trotz der unzureichend hohen Power entdeckt (siehe Tabelle 26).

Tabelle 26

*t-Test: Ausmaß phobischer Symptomatik (N = 330)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p$	$r$	$1-\beta$
SCL-90-R-Skala Phobische Angst *	93	237	1.10 (1.05)	0.70 (0.79)	3.28	135	<b>.001</b>	.27	.579

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Skala Phobische Angst" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 7.09$ ,  $p = .527$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2 (7) = 103.34$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 81.2% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 2.0% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.2% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .412$  zeigt, dass 41.2% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 1.4% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .398$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Phobische Angst". Deren Wert des Odds-Verhältnisses lässt sich folgendermaßen interpretieren: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Phobische Angst steigt die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um ca. 43% (siehe Tabelle 27).

Tabelle 27

*Logistische Regression: Ausmaß phobischer Symptomatik (N = 308)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.77 (0.76)	<b>.020</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.083	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.83 (0.33)	<b>.011</b>	0.23	0.44	0.83
Erwerbstätigkeit	0.85 (0.39)	<b>.029</b>	1.09	2.33	4.97
Erstdiagnose	-0.77 (0.34)	<b>.025</b>	0.24	0.46	0.91
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.002</b>	1.03	1.07	1.12
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Phobische Angst	-0.35 (0.18)	<b>.046</b>	0.50	0.70	0.99

#### 4.2.5.3 Sozialphobische Symptomatik

Hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt zeigte sich schließlich, dass sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen Heavy User nur marginal von sozialphobischen Beschwerden betroffen waren. Gleichwohl unterschieden sich die beiden Gruppen

diesbezüglich voneinander, denn die ostdeutschen berichteten im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern deutlich mehr Unsicherheit im Sozialkontakt. Es handelte sich dabei um eine zweiseitig signifikante Differenz. Der zugehörige Effekt war klein, wurde jedoch trotz der niedrigen Power entdeckt (siehe Tabelle 28).

Tabelle 28

*t-Test: Ausmaß sozialphobischer Symptomatik (N = 329)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	1- $\beta$
SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt *	93	237	1.27 (0.95)	0.95 (0.76)	2.86	140	<b>.005</b>	.23	.585

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 13.59$ ,  $p = .093$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 105.03$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 79.2% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 0.3% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 78.9% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .417$  zeigt, dass 41.7% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 1.6% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .401$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu ins Modell eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt erhöht sich die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um mehr als die Hälfte (siehe Tabelle 29).

Tabelle 29

*Logistische Regression: Ausmaß sozialphobischer Symptomatik (N = 308)*

	<i>B</i> ( <i>SE</i> )	<i>p</i>	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.92 (0.78)	<b>.014</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.057	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.80 (0.33)	<b>.015</b>	0.24	0.45	0.85
Erwerbstätigkeit	0.91 (0.39)	<b>.019</b>	1.16	2.49	5.36
Erstdiagnose	-0.75 (0.34)	<b>.028</b>	0.24	0.47	0.92
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt	-0.42 (0.19)	<b>.031</b>	0.45	0.66	0.96



#### 4.2.6 Somatoforme Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Somatisierung, dass sowohl ostdeutsche als auch westdeutsche Heavy User kaum von somatoformen Beschwerden betroffen waren. Gleichwohl berichteten die ostdeutschen im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern mehr somatoforme Symptome. Es handelte sich dabei um einen zweiseitig signifikanten Unterschied. Der zugehörige Effekt war mittelgroß und wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30

*t-Test: Ausmaß somatoformer Symptomatik (N = 328)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>1-β</i>
SCL-90-R-Skala Somatisierung *	93	235	1.08 (0.78)	0.68 (0.66)	4.36	148	<b>.000</b>	.34	.514

*Anmerkung.* \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Skala Somatisierung" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 13.82$ ,  $p = .087$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 108.87$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 81.0% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.9% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.1% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .432$  zeigt, dass 43.2% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 3.2% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .400$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Somatisierung". Deren Wert des Odds-Verhältnisses lässt sich folgendermaßen interpretieren: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Somatisierung steigt die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um mehr als das Zweifache (siehe Tabelle 31).

Tabelle 31

*Logistische Regression: Ausmaß somatoformer Symptomatik (N = 306)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.84 (0.77)	<b>.017</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.081	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.89 (0.34)	<b>.008</b>	0.21	0.41	0.80
Erwerbstätigkeit	0.83 (0.39)	<b>.034</b>	1.07	2.30	4.96
Erstdiagnose	-0.62 (0.35)	.075	0.27	0.54	1.07
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Somatisierung	-0.71 (0.24)	<b>.002</b>	0.31	0.49	0.78

#### 4.2.7 Zwanghafte Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit, dass sowohl ostdeutsche als auch westdeutsche Heavy User kaum zwanghafte Symptome angaben. Allerdings berichteten die ostdeutschen im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern mehr Zwanghaftigkeit, wobei es sich um einen zweiseitig signifikanten Unterschied handelte. Der zugehörige Effekt war mittelgroß und wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 32).

Tabelle 32

*t-Test: Ausmaß zwanghafter Symptomatik (N = 328)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p	r	1- $\beta$
SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit *	93	235	1.44 (0.98)	1.01 (0.73)	3.79	134	<b>.000</b>	.31	.549

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 7.47$ ,  $p = .487$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 104.19$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 80.1% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 1.0% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.1% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .416$  zeigt, dass 41.6% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 1.6% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .400$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit". Deren Wert des Odds-

Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit steigt die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um über 50% (siehe Tabelle 33).

Tabelle 33

*Logistische Regression: Ausmaß zwanghafter Symptomatik (N = 306)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.77 (0.77)	<b>.021</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.068	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.74 (0.33)	<b>.022</b>	0.25	0.48	0.90
Erwerbstätigkeit	0.86 (0.39)	<b>.027</b>	1.10	2.36	5.07
Erstdiagnose	-0.67 (0.35)	.057	0.26	0.51	1.02
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit	-0.42 (0.19)	<b>.029</b>	0.45	0.66	0.96

#### 4.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des Wertes auf der SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit, dass ostdeutsche und westdeutsche Heavy User kaum aggressives oder feindseliges Erleben und Verhalten angaben. Allerdings berichteten die ostdeutschen im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern mehr Aggressivität bzw. Feindseligkeit, wobei es sich um einen zweiseitig signifikanten Unterschied handelte. Der zugehörige Effekt war nahezu mittelgroß und wurde trotz der geringen Power entdeckt (siehe Tabelle 34).

Tabelle 34

*t-Test: Ausmaß aggressiv-feindseliger Symptomatik (N = 328)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	1- $\beta$
SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit *	93	235	0.78 (0.79)	0.51 (0.58)	3.05	133	<b>.003</b>	.26	.576

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 7.30$ ,  $p = .505$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 102.31$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 79.7% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 0.6% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.1% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .410$  zeigt, dass 41.0% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklä-

zung von 1.3% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf der SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit steigt die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um fast 60% (siehe Tabelle 35).

Tabelle 35

*Logistische Regression: Ausmaß aggressiv-feindseliger Symptomatik (N = 306)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.79 (0.76)	<b>.019</b>			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.066	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.77 (0.33)	<b>.018</b>	0.25	0.46	0.88
Erwerbstätigkeit	0.83 (0.39)	<b>.034</b>	1.06	2.29	4.91
Erstdiagnose	-0.78 (0.34)	<b>.022</b>	0.27	0.46	0.89
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit	-0.46 (0.23)	<b>.048</b>	0.40	0.63	1.00

#### 4.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des GAF-Skalenwertes, dass die psychosoziale Funktionsfähigkeit der ostdeutschen und der westdeutschen High Utiliser jeweils im mittleren Bereich lag, wobei jedoch die westdeutschen Heavy User eine höhere psychosoziale Funktionsfähigkeit aufwiesen als die ostdeutschen Heavy User. Es handelte sich dabei um einen zweiseitig signifikanten Unterschied. Der zugehörige Effekt war klein, wurde aber trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 36).

Tabelle 36

*t-Test: Ausmaß psychosozialer Funktionsfähigkeit (N = 313)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p	r	1- $\beta$
GAF-Skalenwert	93	220	49.32 (13.72)	53.70 (14.27)	-2.51	311	<b>.013</b>	.14	.513

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "GAF-Skalenwert" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 9.97$ ,  $p = .267$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2 (7) = 118.41$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit

Hilfe von Modell 3 bereits 81.1% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 2.0% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.1% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .472$  zeigt, dass 47.2% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 5.8% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .414$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "GAF-Skalenwert". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Punktwert auf dem GAF-Skalenwert steigt die Chance, als Westdeutscher und nicht als Ostdeutscher klassifiziert zu werden, um 5% (siehe Tabelle 37).

Tabelle 37

*Logistische Regression: Ausmaß psychosozialer Funktionsfähigkeit (N = 296)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	-0.34 (0.94)	.713			
Lebensalter	-0.04 (0.02)	<b>.015</b>	0.93	0.97	0.99
Bildungsniveau	-0.77 (0.34)	<b>.023</b>	0.24	0.46	0.90
Erwerbstätigkeit	0.89 (0.41)	<b>.031</b>	1.08	2.44	5.47
Erstdiagnose	-1.21 (0.37)	<b>.001</b>	0.14	0.30	0.61
Erkrankungsdauer	0.10 (0.03)	<b>.000</b>	1.05	01.11.11	1.16
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
GAF-Skalenwert	0.05 (0.01)	<b>.000</b>	1.03	1.05	1.08

## 4.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand

### 4.2.10.1 Lebensqualität

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich des MANSA-Gesamtscores, dass die subjektiv empfundene Lebensqualität der ostdeutschen und der westdeutschen High Utiliser jeweils im mittleren bis oberen Bereich lag, wobei die westdeutschen Heavy User jedoch eine höhere Lebensqualität berichteten als die ostdeutschen Heavy User. Es handelte sich dabei um einen einseitig signifikanten Unterschied. Der zugehörige Effekt war klein und wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 38).

Tabelle 38

*t-Test: Ausmaß subjektiv empfundener Lebensqualität (N = 349)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	t	df	p/2	r	1- $\beta$
MANSA-Gesamtscore	93	256	4.22 (1.02)	4.67 (0.95)	-3.76	347	<b>.000</b>	.20	.508

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor

"MANSA-Gesamtscore" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 7.79$ ,  $p = .454$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 113.23$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 82.6% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 2.7% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.9% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .428$  zeigt, dass 42.8% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 3.1% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Erwerbstätigkeit" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "MANSA-Gesamtscore". Deren Wert des Odds-Verhältnisses lässt sich folgendermaßen interpretieren: Mit jedem Punktwert auf dem MANSA-Gesamtscore steigt die Chance, als Westdeutscher und nicht als Ostdeutscher klassifiziert zu werden, um 67% (siehe Tabelle 39).

Tabelle 39

*Logistische Regression: Ausmaß subjektiv empfundener Lebensqualität (N = 328)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	-0.39 (1.00)	.694			
Lebensalter	-0.04 (0.02)	<b>.014</b>	0.93	0.96	0.99
Bildungsniveau	-0.88 (0.33)	<b>.008</b>	0.22	0.42	0.79
Erwerbstätigkeit	0.73 (0.39)	.063	0.96	2.06	4.43
Erstdiagnose	-0.64 (0.34)	.062	0.27	0.53	1.03
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.12
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.04	1.05
MANSA-Gesamtscore	0.51 (0.17)	<b>.002</b>	1.20	1.67	2.32

#### 4.2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand

Hinsichtlich der EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand ergab sich der Befund, dass High Utiliser in beiden Teilen Deutschlands ihre eigene Gesundheit weder als besonders gut, noch als sonderlich schlecht bewerteten. Es zeigte sich jedoch, dass Heavy User aus den neuen Bundesländern durchschnittlich einen niedrigeren Wert angaben als Heavy User aus den alten Bundesländern. Es handelte sich dabei um einen zweiseitig signifikanten Unterschied. Der zugehörige Effekt war fast mittelgroß und wurde trotz der niedrigen Power entdeckt (siehe Tabelle 40).

Tabelle 40

*t-Test: Ausmaß des subjektiven Gesundheitszustandes (N = 348)*

Variable	$n_{Ost}$	$n_{West}$	$M_{Ost} (SD_{Ost})$	$M_{West} (SD_{West})$	$t$	$df$	$p$	$r$	$1-\beta$
EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand	93	255	47.54 (21.85)	62.04 (21.18)	-5.60	346	<b>.000</b>	.29	.549

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2 (8) = 1.74$ ,  $p = .988$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2 (7) = 118.76$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 83.2% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 3.4% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.8% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .446$  zeigt, dass 44.6% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 5.0% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .396$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Lebensalter", "Erwerbstätigkeit" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand". Deren Wert des Odds-Verhältnisses legt folgende Interpretation nahe: Mit jedem Prozentpunkt auf der EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand steigt die Chance, als Westdeutscher und nicht als Ostdeutscher klassifiziert zu werden, um 3% (siehe Tabelle 41).

Tabelle 41

*Logistische Regression: Ausmaß des subjektiven Gesundheitszustandes (N = 327)*

	$B (SE)$	$p$	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	-0.54 (0.94)	.567			
Lebensalter	-0.02 (0.02)	.178	0.95	0.98	1.01
Bildungsniveau	-0.86 (0.33)	<b>.009</b>	0.22	0.42	0.80
Erwerbstätigkeit	0.75 (0.39)	.056	0.98	2.11	4.54
Erstdiagnose	-0.63 (0.35)	.066	0.27	0.53	1.04
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.002</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.01	1.03	01.05.12

## 4.2.11 Bedürfnisse

### 4.2.11.1 Erfüllte Bedürfnisse

Im t-Test zeigte sich hinsichtlich der CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe, dass ost-

deutsche und westdeutsche High Utiliser jeweils einige Lebensbereiche angeben, in denen sie Hilfe benötigten und bereits erhielten. Die westdeutschen Heavy User berichteten diesbezüglich eine höhere Anzahl von Lebensbereichen als die ostdeutschen Heavy User. Es handelte sich hierbei um einen zweiseitig signifikanten Unterschied. Der zugehörige Effekt war annähernd mittelgroß und wurde trotz der geringen Teststärke entdeckt (siehe Tabelle 42).

Tabelle 42

*t-Test: Ausmaß an erfüllten Bedürfnissen (N = 348)*

Variable	<i>n</i> <sub>Ost</sub>	<i>n</i> <sub>West</sub>	<i>M</i> <sub>Ost</sub> ( <i>SD</i> <sub>Ost</sub> )	<i>M</i> <sub>West</sub> ( <i>SD</i> <sub>West</sub> )	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	1- $\beta$
CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe *	93	255	2.68 (1.73)	3.58 (2.32)	-3.94	218	<b>.000</b>	.26	.382

Anmerkung. \* Berechnung der Welch-Statistik aufgrund mangelnder Varianzhomogenität

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 6.57$ ,  $p = .584$ . Es ergab sich einerseits eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 107.18$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 80.4% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 0.6% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.8% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .410$  zeigt in diesem Sinne, dass 41.0% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 1.3% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken andererseits jedoch an, dass neben der Variablen "Lebensalter" auch die neu eingeführte Variable "CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe" nicht signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beiträgt. Eine sinnvolle Interpretation des zugehörigen Odds-Verhältnisses ist daher nicht möglich, was auch die Beschaffenheit des Konfidenzintervalls indiziert (siehe Tabelle 43).

Tabelle 43

*Logistische Regression: Ausmaß an erfüllten Bedürfnissen (N = 327)*

	<i>B</i> ( <i>SE</i> )	<i>p</i>	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	1.05 (0.79)	.184			
Lebensalter	-0.03 (0.02)	.058	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.77 (0.32)	<b>.016</b>	0.25	0.46	0.87
Erwerbstätigkeit	0.93 (0.38)	<b>.015</b>	1.20	2.53	5.38
Erstdiagnose	-0.74 (0.34)	<b>.030</b>	0.25	0.48	0.93
Erkrankungsdauer	0.07 (0.02)	<b>.002</b>	1.03	1.07	1.12
Liegedauer aktuell	0.03 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
CAN-EU-Skala Gesamtanzahl gedeckter Bedarfe	0.15 (0.08)	.052	1.00	1.17	01.01.36



#### 4.2.11.2 Unerfüllte Bedürfnisse

Bezüglich der CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe zeigte sich, dass sowohl ostdeutsche als auch westdeutsche High Utiliser jeweils einige Lebensbereiche angaben, in denen sie Hilfe benötigten, jedoch nicht in einem ausreichenden Ausmaß erhielten. Es ergab sich ein zweiseitig signifikanter Unterschied zwischen den Bevölkerungsgruppen, wobei die ostdeutschen High Utiliser mehr Lebensbereiche berichteten, in denen aktuell Hilfebedarf bestand. Der zugehörige Effekt war mittelgroß und wurde trotz der unzureichenden Power entdeckt (siehe Tabelle 44).

Tabelle 44

*t-Test: Ausmaß an unerfüllten Bedürfnissen (N = 348)*

<i>Variable</i>	<i>n<sub>Ost</sub></i>	<i>n<sub>West</sub></i>	<i>M<sub>Ost</sub> (SD<sub>Ost</sub>)</i>	<i>M<sub>West</sub> (SD<sub>West</sub>)</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>1-β</i>
CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe	93	255	4.05 (2.16)	2.57 (2.09)	5.79	346	<b>.000</b>	.30	.717

In Modell 3, in das neben den bereits in Modell 2 enthaltenen Variablen zusätzlich der Prädiktor "CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe" eingeführt wurde, weist der nichtsignifikante Hosmer-Lemeshow-Test auf eine ausreichende allgemeine Anpassungsgüte an die verwendeten Daten hin:  $\chi^2(8) = 8.80$ ,  $p = .359$ . Es ergab sich eine signifikante positive Veränderung der von Modell 3 erklärten Varianz im Vergleich zu Modell 2: Modell- $\chi^2(7) = 123.80$ ,  $p = .000$ . Mit Hilfe von Modell 3 kann die Gruppenzugehörigkeit (Ost vs. West) demnach deutlich besser vorhergesagt werden als mit Modell 2. So können mit Hilfe von Modell 3 bereits 84.4% der Probanden korrekt ihrer Gruppe zugeordnet werden, also 4.6% Studienteilnehmer mehr als mit Modell 2, mit dem lediglich 79.8% korrekte Klassifizierungen gelangen. Nagelkerkes  $R^2 = .462$  zeigt, dass 46.2% der vorhandenen Varianz von Modell 3 aufgeklärt werden können. Dies bedeutet eine Verbesserung der Varianzaufklärung von 6.5% gegenüber Modell 2 ( $R^2 = .397$ ). Hinsichtlich der in Modell 3 enthaltenen Prädiktorvariablen zeigen die Signifikanzwerte der jeweiligen Wald-Statistiken an, dass alle Variablen außer "Erwerbstätigkeit" und "Erstdiagnose" signifikant zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit beitragen, so auch die neu eingeführte Variable "CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe". Deren Wert des Odds-Verhältnisses lässt sich folgendermaßen interpretieren: Mit jedem weiteren Punktwert auf der CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe wächst die Chance, als Ostdeutscher und nicht als Westdeutscher klassifiziert zu werden, um knapp 40% (siehe Tabelle 45).

Tabelle 45

*Logistische Regression: Ausmaß an unerfüllten Bedürfnissen (N = 327)*

	B (SE)	p	95%-Konfidenzintervall für Odds Ratio		
			untere Grenze	Odds Ratio	obere Grenze
Modell 3					
Konstante	2.71 (0.81)	<b>.001</b>			
Lebensalter	-0.04 (0.02)	<b>.030</b>	0.94	0.97	1.00
Bildungsniveau	-0.87 (0.33)	<b>.009</b>	0.22	0.42	0.80
Erwerbstätigkeit	0.67 (0.39)	.088	0.91	1.96	4.22
Erstdiagnose	-0.62 (0.35)	.076	0.27	0.36	1.07
Erkrankungsdauer	0.08 (0.02)	<b>.001</b>	1.03	1.08	1.13
Liegedauer aktuell	0.04 (0.01)	<b>.000</b>	1.02	1.03	1.05
CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe	-0.33 (0.08)	<b>.000</b>	0.62	0.72	0.83

## 5 Diskussion

---

### 5.1 Auswertung der Befunde

#### 5.1.1 Auswertung deskriptiver und explorativer Befunde

In den folgenden beiden Abschnitten sollen die deskriptiven Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sowie die explorativen Befunde zur Identifikation von Moderatorvariablen, die gleichzeitig einen deskriptiven Charakter besitzen und daher zur Beschreibung der Teilstichproben herangezogen werden können, diskutiert und mit vorhandenen Vorbefunden in Beziehung gesetzt werden.

##### 5.1.1.1 Analyse der Gesamtstichprobe

In der vorliegenden Arbeit zeigte sich, dass knapp die Hälfte der Heavy User weiblich waren. Zu Geschlechtsunterschieden bei High Utilisern lagen jedoch vor Durchführung dieser Studie keine richtungsweisenden Befunde vor, unter anderem vermutlich deshalb, da häufig rein männliche Stichproben untersucht worden waren. Das durchschnittliche Alter der High Utiliser in dieser Studie von knapp 42 Jahren entspricht hingegen dem oberen Ende des in der Literatur berichteten Ranges von Mitte 30 bis Anfang 40 Jahren (Roick et al., 2002). Hinsichtlich des Familienstandes bezeichneten sich in der aktuellen Erhebung mehr als 50% der High Utiliser als ledig. Das entspricht abermals den bisher publizierten Befunden (Roick et al., 2002). Die Frage nach einer festen Partnerschaft wurde von den in der vorliegenden Studie untersuchten Heavy Usern zu fast 60% verneint, einen ähnlichen Wert berichteten auch Roick et al. (2002). Über die Hälfte der Probanden war darüber hinaus kinderlos. Hierzu lagen bisher keine Befunde vor.

Während Roick et al. (2002) berichteten, dass High Utiliser meist über ein mittleres Bildungsniveau verfügen, ergab sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit, dass die untersuchten Heavy User zu jeweils etwa 40% einen Haupt- bzw. einen Realschulabschluss absolviert hatten, also niedrigere und mittlere Bildung etwa gleich verteilt waren. Hinsichtlich der beruflichen Bildung zeigte sich in der aktuellen Erhebung jedoch, dass lediglich ein gutes Viertel der Probanden ohne berufliche Ausbildung geblieben war. Aus Vorbefunden ist bekannt, dass High Utiliser zu 60-80% von Arbeitslosigkeit und Berentung betroffen sind (Kent & Yellowlees, 1994). Auch in der vorliegenden Arbeit ergab sich, dass etwa 70% der Heavy User keiner Arbeit nachgingen. Surber et al. (1987) berichteten bereits vor über 20 Jahren, dass die meisten High Utiliser auf finanzielle Unterstützung angewiesen sind. Dies bestätigen die in der vorliegenden Untersuchung am häufigsten angegebenen Einkommensquellen der Rente und der Sozialleistungen, die gemeinsam über 75% ausmachen. Lediglich knapp 13% der Heavy User lebten überwiegend von Einkommen aus Erwerbstätigkeit.

Hinsichtlich klinischer Merkmale zeigte sich in der vorliegenden Arbeit, dass etwas mehr als die Hälfte der Heavy User eine Ersterkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis aufwies. Insgesamt 46% der Studienteilnehmer hatten eine Schizophrenie und etwa 11% eine schizoaffektive Störung.

Etwas mehr als ein Drittel wurde an erster Stelle mit einer affektiven Störung diagnostiziert. So hatten insgesamt knapp 21% der Probanden primär eine rezidivierende depressive Störung, etwa 10% eine bipolare affektive Störung und etwas mehr als 6% eine einfache depressive Episode. Knapp 5% hatten keine Erstdiagnose aus den ICD-10-Bereichen F2 oder F3. Bezüglich der Länge der psychischen Erkrankung ergab sich eine mittlere Dauer von knapp 10 Jahren. Obwohl die Verteilung der Diagnosen in der Stichprobe vor allem den Einschlusskriterien geschuldet war, entsprechen die Befunde in etwa dem, was bereits Roick et al. (2002) zu berichten wussten, nämlich dass die meisten Heavy User unter einer schweren oder chronischen psychischen Erkrankung aus dem affektiven oder aus dem schizophrenen Formenkreis leiden. Hinsichtlich des Auftretens komorbider Störungen zeigte sich, dass knapp die Hälfte der Probanden in der vorliegenden Studie eine zweite Diagnose aufwies, knapp 20% eine dritte, etwa 5% eine vierte sowie etwas über 2% eine fünfte Diagnose. In Vorbefunden war bereits deutlich geworden, dass bei High Utilisern die zusätzliche Diagnose einer Persönlichkeitsstörung oder einer substanzinduzierten Störung nicht selten ist (Kent, Fogarty & Yellowlees, 1995a). Auch in der vorliegenden Arbeit erwiesen sich substanzinduzierte Störungen mit insgesamt etwa 25% und Persönlichkeitsstörungen mit insgesamt fast 14% als häufigste Komorbiditäten. Schließlich zeigte sich bei den in der vorliegenden Arbeit untersuchten Heavy Usern auch eine erhöhte Rate körperlicher Erkrankungen von etwa 10% Komorbidität, was bereits Kent und Yellowlees postuliert hatten (1994).

#### *5.1.1.2 Analyse der Teilstichproben*

Zur Geschlechtsverteilung bei High Utilisern liegen bekanntlich keine Vorbefunde vor. In der aktuellen Untersuchung wurde deutlich, dass in Ostdeutschland etwa 56% der High Utiliser weiblich waren, während in Westdeutschland die Stichprobe nur zu 46% aus Frauen bestand. Der zugehörige marginale Effekt wurde jedoch nicht signifikant, allerdings reichte hierzu die statistische Power auch nicht aus. Hinsichtlich des Lebensalters unterschieden sich ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser der vorliegenden Untersuchung signifikant voneinander. Während die westdeutschen Heavy User durchschnittlich etwa 41 Jahre alt waren, waren die ostdeutschen Heavy User im Mittel nahezu 44 Jahre alt. Dieser Befund deutet darauf hin, dass die Gruppe der High Utiliser in den neuen Bundesländern älter ist, als in den Vorbefunden angegeben, da sie sich bezüglich des Lebensalters außerhalb des von Roick et al. (2002) postulierten Ranges von Mitte 30 bis Anfang 40 Jahren befindet. Was das Vorhandensein einer festen Partnerschaft angeht, unterschieden sich die Heavy User aus den neuen und alten Bundesländern hingegen nicht. In beiden Bevölkerungsgruppen entsprach der Befund dem, was bereits aus der bisher publizierten Literatur bekannt war, nämlich in der Mehrheit Partnerlosigkeit (Roick et al., 2002). Hinsichtlich des Bildungsniveaus wurde in der vorliegenden Untersuchung deutlich, dass die ostdeutschen High Utiliser eine signifikant höhere Bildung aufwiesen im Vergleich zu den westdeutschen High Utilisern. Während im Osten der Republik mehr als 70% der High Utiliser mindestens über einen Realschulabschluss verfügten, war dies im Westen bei nicht einmal 50% der Befragten der Fall. Somit entspricht das Ergebnis der ostdeutschen Teilstichprobe eher dem von Roick et al. (2002) publizierten Befund eines mittleren Bildungsniveaus bei Heavy Usern.

Wie bereits oben erwähnt, ist aus Vorbefunden bekannt, dass High Utiliser zu 60-80% von Arbeitslosigkeit und Berentung betroffen sind (Kent & Yellowlees, 1994). In der vorliegenden Arbeit zeigte sich, dass dieser Range zwar auf die westdeutschen Heavy User zutraf, denn sie waren zu etwa zwei Dritteln von Erwerbslosigkeit betroffen. Die Erwerbslosenquote der ostdeutschen Stichprobe lag jedoch außerhalb des postulierten Bereichs. High Utiliser in den neuen Bundesländern waren signifikant häufiger nicht erwerbstätig als westdeutsche High Utiliser, nämlich zu etwa 84%.

Bei Betrachtung klinischer Parameter zeigte sich in der vorliegenden Arbeit, dass in der ostdeutschen Stichprobe weniger High Utiliser mit einer primären Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis vertreten waren als erwartet, während in die westdeutsche Stichprobe weniger Heavy User mit einer Erstdiagnose aus dem Bereich affektiver Störungen eingeschlossen wurden als erwartet. Bezüglich der Länge der Erkrankung ergab sich bei den westdeutschen High Utilisern darüber hinaus eine höhere Erkrankungsdauer (> 10 Jahre) als bei den ostdeutschen Heavy Usern, die im Schnitt erst knapp 7 Jahre erkrankt waren. High Utiliser aus den alten Bundesländern scheinen also eher dem zu entsprechen was bereits Roick et al. (2002) postulierten, nämlich einer stark chronifizierten Patientengruppe.

## **5.1.2 Beantwortung der Forschungshypothesen**

Die folgenden Abschnitte dienen der Auswertung der hypothesenrelevanten Befunde. Diese sollen einerseits dazu genutzt werden, die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit zu beantworten, und andererseits mit vorhandenen Vorbefunden in Beziehung gesetzt werden.

### ***5.1.2.1 Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Leistungen***

#### *5.1.2.1.1 Liegedauer aktuell*

Hinsichtlich der Liegedauer ost- und westdeutscher High Utiliser kann die Hypothese, dass Heavy User in den neuen Bundesländern deutlich kürzer stationär verbleiben als Heavy User in den alten Bundesländern, ohne Einschränkungen angenommen werden. Die Unterschiede in den stationären Verweilzeiten waren im t-Test nicht nur signifikant, sondern auch hinsichtlich ihrer Größe immens, was neben der annähernd großen Effektstärke von  $r = .44$  auch die durchschnittlichen Werte der beiden Teilstichproben verdeutlichen: Westdeutsche High Utiliser wiesen im Mittel einen Aufenthalt von über zwei Monaten auf ( $M = 69.65$ ,  $SD = 59.02$ ), während ostdeutsche Heavy User durchschnittlich bereits nach etwa einem Monat in die Häuslichkeit entlassen wurden ( $M = 30.54$ ,  $SD = 21.02$ ). Dieser Unterschied blieb auch nach Kontrolle möglicher Moderatorvariablen anhand einer logistischen Regressionsanalyse mit hierarchischem Vorgehen erhalten. Allerdings war der Effekt der aktuellen Liegedauer auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nicht annähernd groß, sondern mittlerer Größe, was die um 15.7% erhöhte Varianzaufklärung durch Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "Liegedauer aktuell" nahelegt. Dieses Ergebnis steht somit im Einklang mit dem Befund von Bozigursky et al. (1997), die ebenfalls zu dem Schluss gekommen waren, dass psychiatrische Patienten in Ostdeutschland signifikant schneller aus der Klinik entlassen werden als

in Westdeutschland.

#### 5.1.2.1.2 Anzahl der Aufenthalte

Auch die Annahme, dass ostdeutsche High Utiliser im gleichen Zeitraum häufiger stationär-psychiatrisch aufgenommen werden als westdeutsche High Utiliser, kann ohne Restriktionen akzeptiert werden. Im t-Test zeigte sich, dass ostdeutsche Heavy User innerhalb von zwei Jahren deutlich öfter stationär behandelt worden waren ( $M = 3.69$ ,  $SD = 2.64$ ) als westdeutsche Heavy User ( $M = 2.77$ ,  $SD = 2.14$ ). Dem lag ein annähernd mittelgroßer Effekt von  $r = .25$  zugrunde, der in seiner Größe nur wenig auf den Einfluss von soziodemographischen und klinischen Moderatorvariablen zurückzuführen war, was durch das Ergebnis der hierarchisch durchgeführten logistischen Regression belegt werden konnte. Diese erbrachte immerhin noch einen kleinen, signifikanten Effekt der Anzahl der stationär-psychiatrischen Aufenthalte in den vergangenen zwei Jahren auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit, was die um 3.3% erhöhte Varianzaufklärung durch Einführen der Prädiktorvariable "Anzahl der Aufenthalte" nahelegt. Mit diesem Ergebnis konnten die Befunde der Untersuchungen von Brenner (2001), dem Robert-Koch-Institut (2009) und vor allem die Resultate der im psychiatrischen Sektor durchgeführten Analysen von Adler und Wolfersdorf (2004) sowie insbesondere von Bozigursky et al. (1997) bestätigt werden, die ebenfalls eine höhere Inanspruchnahme stationärer Leistungen durch die neuen Bundesbürger ergeben hatten.

#### 5.1.2.1.3 Liegedauer kumuliert

Die Ergebnisse des t-Tests hinsichtlich der kumulierten Liegedauer wiesen auf eine signifikant höhere kumulierte stationäre Verweildauer bei den westdeutschen High Utilisern ( $M = 125.89$ ,  $SD = 82.38$ ) gegenüber den ostdeutschen High Utilisern ( $M = 106.01$ ,  $SD = 73.08$ ) hin, wobei es sich allerdings lediglich um einen kleinen Effekt von  $r = .16$  handelte. Dieser Befund wurde jedoch durch die hierarchisch durchgeführte logistische Regressionsanalyse relativiert, die nämlich ein inkonsistentes Ergebnis erbrachte. Einerseits wurde zwar der Modell- $\chi^2$ -Test signifikant, was für eine verbesserte Vorhersagekraft des Modells nach Einführen der Prädiktorvariable "Liegedauer kumuliert" spricht, zudem ergab sich hierdurch eine um 1.2% verbesserte Varianzaufklärung, was einen kleinen Effekt der über zwei Jahre kumulierten stationären Verweildauer auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nahelegt. Andererseits zeigte sich jedoch, dass der Einfluss der Prädiktorvariable "Liegedauer kumuliert" auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit über den Einfluss der soziodemographischen und klinischen Moderatorvariablen hinaus nicht signifikant war, und es ergaben sich auch 1.5% weniger korrekte Zuordnungen als mit dem Modell, das lediglich die fünf als mögliche Moderatoren identifizierten Prädiktorvariablen enthielt. Das Chancenverhältnis ( $OR = 1.00$ ) verdeutlichte schlussendlich, dass ostdeutsche und westdeutsche Heavy User ein gleich hohes Ausmaß an stationären Ressourcen verbrauchen, wenn die Liegedauer in Tagen über einen ausreichend langen Zeitraum summiert wird. Die dritte Hypothese, die sich aus einer logischen Verknüpfung der ersten und der zweiten Hypothese ergeben hatte, kann somit ebenfalls angenommen werden, allerdings mit Einschränkungen, da diese Annahme nur bei statistischer Berücksichtigung

des Einflusses der oben genannten Moderatoren Gültigkeit besitzt. Inhaltlich bestätigt das Ergebnis den Befund von Bozigursky et al. (1997), die zum einen häufigere stationäre Aufenthalte bei ostdeutschen und zum anderen längere Liegezeiten bei westdeutschen Psychiatriepatienten gefunden hatten.

### *5.1.2.2 Psychische Belastung*

Die Annahme zu Ost-West-Differenzen im Ausmaß psychischer Belastung war aufgrund der uneinheitlichen Befundlage insbesondere hinsichtlich der Untersuchung von Stichproben psychisch kranker Probanden offen formuliert worden. Im t-Test zeigte sich schließlich ein signifikanter Unterschied zwischen den westdeutschen und den ostdeutschen Heavy Usern, wobei es sich um einen Effekt mittlerer Größe handelte ( $r = .34$ ). Im Durchschnitt berichteten die westdeutschen High Utiliser auf dem SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index eine etwas geringere als "ein wenig" psychische Belastung ( $M = 0.83$ ,  $SD = 0.61$ ), während die ostdeutschen High Utiliser etwas mehr als "ein wenig" psychische Belastung angaben ( $M = 1.22$ ,  $SD = 0.80$ ). Somit lagen die westdeutschen High Utiliser unter der für depressive Psychotherapiepatienten geltenden Norm (Franke, 2002) von  $M = 1.22$  ( $SD = 0.59$ ), während die ostdeutschen Heavy User ihr in etwa entsprachen. Bei statistischer Kontrolle soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der aktuellen Liegedauer mittels hierarchisch durchgeführter logistischer Regressionsanalyse konnte dann gezeigt werden, dass die Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss von Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser Variablen noch von einem kleinen Effekt der psychischen Belastung auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 2.7% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Globalwert Global Severity Index" ergeben hatte, nahelegt. Folglich unterscheiden sich ostdeutsche und westdeutsche Heavy User nicht ausschließlich aufgrund des Einflusses soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie aufgrund des Einflusses der Liegedauer deutlich voneinander. Ostdeutsche High Utiliser müssen demnach auch darüber hinaus als stärker psychisch belastet gelten. Dieses Ergebnis steht somit im Widerspruch zu allen bisherigen Befunden. Jene hatten entweder in der Allgemeinbevölkerung (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991; Ettrich, 2000; Ettrich et al., 2000; Fuhrer & Born, 2003; Hessel et al., 2001; Jakobsen et al., 1999; Schmitt et al., 2000) oder bei psychisch belasteten Probanden (Deter, Geyer et al., 2000; Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999) keine Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen gefunden, darunter auch drei Studien mit der gleichen Operationalisierung wie in der vorliegenden Arbeit. Oder sie waren gar von psychisch stärker belasteten Westdeutschen ausgegangen (Deter, Dilg et al., 2000; Kruse et al., 2001; Reis et al., 1998), auch hierunter befand sich eine bevölkerungsrepräsentative Studie mit der gleichen Operationalisierung wie in der vorliegenden Arbeit. Es handelt sich hierbei folglich um den ersten Befund überhaupt, der im Ergebnis von psychisch stärker belasteten Ostdeutschen ausgeht. Darüber hinaus steht das Resultat der vorliegenden Analyse konträr zum aktuellen Befund höherer Prävalenzraten psychischer Störungen im Westen der Republik (Jacobi et al., 2004).

### 5.1.2.3 Schizophrene Symptomatik

Hinsichtlich Ost-West-Unterschieden im Ausmaß schizophrener Symptomatik war aufgrund der bisher publizierten Befunde davon ausgegangen worden, dass sich ostdeutsche und westdeutsche Heavy User diesbezüglich nicht unterscheiden. Diese Hypothese kann mit Einschränkungen akzeptiert werden. Und zwar zeigte sich im t-Test eine signifikante Differenz zwischen beiden Bevölkerungsgruppen, wobei es sich jedoch lediglich um einen kleinen Effekt handelte ( $r = .23$ ). Die Durchschnittswerte beider Teilstichproben erwiesen sich im übrigen jeweils als relativ niedrig und erreichten auch nicht den von Ruggeri et al. (2005) postulierten Mittelwert für ambulant behandelte schizophrene Patienten, der für die BPRS-Skala Positivsymptomatik als zwischen 8.15 und 9.45 Punkten liegend angegeben wurde. Die westdeutschen High Utiliser berichteten insgesamt mehr Positivsymptomatik ( $M = 7.71$ ,  $SD = 3.01$ ) als die ostdeutschen High Utiliser ( $M = 6.69$ ,  $SD = 1.76$ ). Nicht nur aufgrund der ungleichen Verteilung der Erstdiagnosen in den beiden Teilstichproben erschien eine statistische Kontrolle klinischer, aber auch soziodemographischer Faktoren sowie der Liegedauer sinnvoll. Anhand einer hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse konnte schließlich gezeigt werden, dass nach Kontrolle der potentiellen Moderatorvariablen keine Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen mehr festzustellen waren. Zwar deutete die um 1.2% erhöhte Varianzaufklärung durch Einführen der Variablen "BPRS-Skala Positivsymptomatik" an, dass ein kleiner Effekt der schizophrenen Positivsymptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit vorhanden war, jedoch erwies sich dieser als nicht signifikant. Aus diesem Grund erscheint folgende Interpretation der Ergebnisse sinnvoll: Ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser unterscheiden sich hinsichtlich ihrer schizophrenen Positivsymptomatik zwar signifikant voneinander, allerdings ist dieser Unterschied auf den Einfluss von Moderatorvariablen zurückzuführen. Insofern bestätigt der in der vorliegenden Arbeit erbrachte Befund inhaltlich die bis dato publizierten Ergebnisse zu Untersuchungen von Ost-West-Unterschieden im Ausmaß schizophrener Symptomatik (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999) und steht darüber hinaus im Einklang zu den Ergebnissen der Studie von Jacobi et al. (2004), die keine Ost-West-Unterschiede in der Prävalenz von Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis gefunden hatten.

### 5.1.2.4 Depressive Symptomatik

Aufgrund der inkonsistenten Befundlage war die Hypothese zu Ost-West-Differenzen im Ausmaß depressiver Symptomatik offen formuliert worden. Im t-Test zeigte sich zunächst, dass sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser unter symptomatischen depressiven Beschwerden litten, denn beide Gruppen wiesen im HAMD-Gesamtscore einen Durchschnittswert von  $\geq 8$  Punkten auf, welcher als Grenzwert der symptomatischen Depressivität gilt (Collegium Internationale Psychiatriae Scalearum, 2005). Gleichwohl befanden sich die mittleren Werte ostdeutscher wie westdeutscher High Utiliser unter dem für depressive Stichproben postulierten Mittelwert (Collegium Internationale Psychiatriae Scalearum, 2005) von 22.26 Punkten ( $SD = 6.70$ ). Im Schnitt erwiesen sich die Heavy User in den neuen Bundesländern als sehr viel depressiver ( $M = 18.04$ ,  $SD = 7.71$ ) als die Heavy User in den alten Bundesländern ( $M = 9.22$ ,  $SD = 6.28$ ). Der Effekt des



Unterschieds war mit  $r = .64$  deutlich mittelgroß. Nicht nur aufgrund der ungleichen Verteilung der Erstdiagnosen in den beiden Teilstichproben wurde eine statistische Kontrolle klinischer, aber auch soziodemographischer Faktoren sowie der Liegedauer mittels einer hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse vorgenommen. Hiermit konnte gezeigt werden, dass die Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss der Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser Variablen immer noch von einem Effekt mittlerer Größe des Ausmaßes depressiver Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 16.9% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "HAMD-Gesamtscore" ergeben hatte, nahelegt. Dieses Resultat führt zu dem Schluss, dass ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser sich auch dann noch signifikant im Ausmaß ihrer Depressivität unterscheiden, wenn dafür nicht allein der Einfluss soziodemographischer oder klinischer Variablen bzw. der Liegedauer verantwortlich gemacht werden kann. Dieser Befund fügt sich damit ein in die Reihe der Studien, die zu einem vergleichbaren Ergebnis, nämlich mehr Depressivität bei Ostdeutschen, gekommen waren (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991; Brähler & Richter, 1995; Brähler et al., 1999, 2002; Ettrich, 2000; Ettrich et al., 2000; Hinz & Schwarz, 2001; Oettingen & Seligman, 1990; Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992; Wolfradt et al., 1996). Allerdings waren in all diesen Analysen Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung Gegenstand der Untersuchung. Es handelt sich bei dem Ergebnis aus der vorliegenden Arbeit folglich um den ersten Befund, der mehr Depressivität bei ostdeutschen als bei westdeutschen psychisch Kranken fand. Er steht damit insbesondere zu den Ergebnissen derjenigen Studien im Widerspruch, die keine Unterschiede zwischen psychisch beeinträchtigten Personen in den neuen und den alten Bundesländern gefunden hatten (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003; Deter, Dilg et al., 2000; Deter, Geyer et al., 2000; Frommer, 2002; Frommer et al., 2004, 1999; Konzag et al., 2000, 1999). Darüber hinaus widerspricht er in seiner Richtung den meisten Untersuchungen der Prävalenzraten affektiver Störungen in Ost- und Westdeutschland (Bramesfeld et al., 2007, 2009; Frommer et al., 2004; Jacobi et al., 2004; Robert-Koch-Institut, 2009; Wittchen et al., 1999).

### **5.1.2.5 Angstsymptomatik**

#### *5.1.2.5.1 Ängstliche Symptomatik*

Die Hypothese zu Ost-West-Differenzen im Ausmaß ängstlicher Symptomatik war aufgrund der uneinheitlichen Befundlage explorativ formuliert worden. Es zeigte sich zunächst im t-Test, dass die Werte der ostdeutschen High Utiliser auf der SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit im Mittel deutlich höher waren ( $M = 1.33$ ,  $SD = 0.95$ ) als die Werte der westdeutschen High Utiliser ( $M = 0.83$ ,  $SD = 0.73$ ). Es handelte sich dabei um einen Effekt mittlerer Größe ( $r = .37$ ). Dabei lagen die Werte beider Bevölkerungsgruppen jedoch jeweils im unteren Bereich der Skala. Die westdeutschen Heavy User berichteten demnach, "überhaupt nicht" bis "ein wenig" von Ängstlichkeit geplagt zu sein, während die ostdeutschen Heavy User etwas mehr als "ein wenig" ängstliche Symptome angaben. Die westdeutschen High Utiliser befanden sich folglich unter dem von Franke (2002) postulierten Normwert von  $M = 1.25$  ( $SD = 0.76$ ) für depressive Psychotherapiepatienten, während die ostdeut-

schen Heavy User etwas darüber lagen. Bei statistischer Kontrolle soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der Liegedauer mittels hierarchisch durchgeführter logistischer Regressionsanalyse konnte gezeigt werden, dass die Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss von Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser Variablen noch von einem kleinen Effekt des Ausmaßes ängstlicher Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 3.3% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit" ergeben hatte, nahelegt. Das Ergebnis der Analyse lässt sich somit folgendermaßen interpretieren: Ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ängstlichkeit signifikant. Dass Heavy User in den neuen Bundesländern stärker von ängstlicher Symptomatik betroffen sind, ist darüber hinaus nicht ausschließlich auf die Wirkung soziodemographischer und klinischer Faktoren oder der stationären Liegedauer zurückzuführen. Dieser Befund entspricht den Ergebnissen der Untersuchungen von Ost-West-Differenzen im Ausmaß ängstlicher Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991; Brähler et al., 2002; Dinkel et al., 2003; Hänsgen et al., 1991, 1992; Hinz & Schwarz, 2001; Margraf & Poldrack, 2000; Wolfradt et al., 1996) sowie darüber hinaus in seiner Richtung auch einer aktuellen Studie zur Prävalenz von Angststörungen in Ost- und Westdeutschland bei psychisch Kranken (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004). Er widerspricht jedoch einerseits den Befunden der Analysen, die anhand von Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung zu einem gegenteiligen Ergebnis gekommen waren (Berth, 2000; Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992), und andererseits den Resultaten der Studien, die keine Unterschiede in der Ängstlichkeit zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen in der Allgemeinbevölkerung gefunden hatten (Basten et al., 1994; Berth, 2000). Insbesondere widerspricht der in der vorliegenden Arbeit hervorgebrachte Befund jedoch dem Ergebnis der Studie an psychisch Kranken, in der mehr Ängstlichkeit bei den Westdeutschen berichtet wurde (Deter, Dilg et al., 2000), aber auch den Ergebnissen der Analysen, die keine Ost-West-Differenzen in der Ängstlichkeit bei psychisch Kranken gefunden hatten, von denen in zwei Erhebungen die gleiche Skala wie in der vorliegenden Arbeit verwendet worden war (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003; Deter, Geyer et al., 2000; Frommer, 2002; Frommer et al., 2004, 1999; Konzag et al., 2000, 1999). Es handelt sich folglich bei der vorliegenden Arbeit um die erste Analyse an psychisch Kranken, die mehr Ängstlichkeit bei den ostdeutschen als bei den westdeutschen Patienten fand.

#### 5.1.2.5.2 Phobische Symptomatik

Die Hypothese zu Ost-West-Unterschieden hinsichtlich phobischer Beschwerden war ebenfalls aufgrund der inkonsistenten Befundlage explorativ formuliert worden. Es zeigte sich zunächst im t-Test, dass die Werte der ostdeutschen High Utiliser auf der SCL-90-R-Skala Phobische Angst im Mittel deutlich höher waren ( $M = 1.10$ ,  $SD = 1.05$ ) als die Werte der westdeutschen High Utiliser ( $M = 0.70$ ,  $SD = 0.79$ ), wobei es sich um einen nahezu mittelgroßen Effekt handelte ( $r = .27$ ). Allerdings berichteten beide Bevölkerungsgruppen insgesamt kaum phobische Beschwerden. Die westdeutschen Heavy User gaben an, "überhaupt nicht" bis "ein wenig" von phobischen Symptomen betroffen zu sein, und die ostdeutschen Heavy User berichteten etwas mehr als "ein wenig" phobische

Beschwerden. Somit entsprach der Wert der westdeutschen Stichprobe in etwa dem von Franke (2002) postulierten Normwert für depressive Psychotherapiepatienten von  $M = 0.72$  ( $SD = 0.72$ ), während die ostdeutschen High Utiliser mehr phobische Angst berichteten als die Norm. Bei statistischer Kontrolle soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der Liegedauer mittels hierarchisch durchgeführter logistischer Regressionsanalyse konnte gezeigt werden, dass die Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss von Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser Variablen noch von einem kleinen Effekt des Ausmaßes phobischer Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 1.4% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Phobische Angst" ergeben hatte, nahelegt. Demzufolge unterscheiden sich ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser hinsichtlich ihrer phobischen Angstsymptomatik nicht nur dann signifikant, wenn der Einfluss soziodemographischer und klinischer Faktoren und der stationären Liegezeit eine Rolle spielt, sondern auch dann, wenn der Einfluss dieser Variablen statistisch kontrolliert wurde. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Befunden der Analyse, die Ost-West-Unterschiede hinsichtlich phobischer Angst in der Normalbevölkerung untersucht hatte (Becker, 1992; Becker et al., 1994, 1991) sowie darüber hinaus in seiner Richtung mit den Resultaten der Untersuchung zu Prävalenzraten der Panikstörung bei Ostdeutschen und Westdeutschen (Jacobi et al., 2004). Es steht allerdings insbesondere zu den Studien im Widerspruch, die die gleiche Thematik an psychisch belasteten Probanden untersucht hatten und entweder trotz Verwendung der gleichen SCL-90-R-Skala zu dem Ergebnis keines Unterschieds (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999) oder sogar zu dem Ergebnis stärker von phobischen Beschwerden betroffenen westdeutschen Patienten gekommen waren (Berth & Frommer, 2002; Berth et al., 2003; Frommer et al., 1999). Damit handelt es sich bei der vorliegenden Arbeit um die erste Studie an psychisch Erkrankten, die mehr phobische Angst bei den ostdeutschen Probanden fand.

#### *5.1.2.5.3 Sozialphobische Symptomatik*

Die Annahme zu Ost-West-Unterschieden hinsichtlich sozialphobischer Beschwerden war wie die beiden vorhergehenden Hypothesen zur Angstsymptomatik offen formuliert worden. Im t-Test zeigte sich schließlich ein gerade noch signifikanter Unterschied zwischen westdeutschen und ostdeutschen Heavy Usern, der durch einen kleinen Effekt gekennzeichnet war ( $r = .23$ ). Die Mittelwerte der High Utiliser aus den neuen ( $M = 1.27$ ,  $SD = 0.95$ ) und aus den alten Bundesländern ( $M = 0.95$ ,  $SD = 0.76$ ) lagen um den Ankerpunkt "ein wenig" der SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt herum, was ein eher geringes Ausmaß sozialphobischer Beschwerden in beiden Bevölkerungsgruppen nahelegt. Dies bestätigt auch der Vergleich mit dem von Franke (2002) vorgeschlagenem Normwert für depressive Psychotherapiepatienten von  $M = 1.41$  ( $SD = 0.79$ ), denn sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser gaben im Vergleich weniger sozialphobische Beschwerden an. Bei statistischer Kontrolle soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der stationären Liegedauer mittels hierarchisch durchgeführter logistischer Regressionsanalyse konnte abermals gezeigt werden, dass die Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss von Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser

Variablen noch von einem kleinen Effekt des Ausmaßes sozialphobischer Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 1.6% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt" ergeben hatte, nahelegt. Das bedeutet, dass sich die ostdeutschen und westdeutschen High Utiliser hinsichtlich ihrer sozialphobischen Beschwerden nicht nur aufgrund des Einflusses soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der Liegezeit signifikant voneinander unterscheiden, sondern auch darüber hinaus. Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit steht somit im Widerspruch zu den wenigen bisher veröffentlichten Befunden zum gleichen Thema. Gleich ob sie an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung (Jakobsen et al., 1999) oder jeweils mit Hilfe der gleichen SCL-90-R-Skala wie in der vorliegenden Arbeit an psychisch kranken Studienteilnehmern erhoben worden waren (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999), resultierten sie stets im Ergebnis keines Unterschieds zwischen den Bevölkerungsgruppen. Die einzige Untersuchung zu Ost-West-Unterschieden in der Prävalenzrate der Sozialphobie berichtete darüber hinaus eine höhere Rate sozialer Phobien bei den westdeutschen Bürgern (Jacobi et al., 2004). Es handelt sich bei der vorliegenden Analyse somit insgesamt um die erste Arbeit, in der sich mehr sozialphobische Beschwerden bei den Bürgern der neuen Bundesländer zeigten.

#### *5.1.2.6 Somatoforme Symptomatik*

Die Hypothese zu Ost-West-Unterschieden in der somatoformen Symptomatik war aufgrund der uneinheitlichen Befundlage explorativ formuliert worden. Es zeigte sich zunächst im t-Test, dass die Werte der ostdeutschen High Utiliser auf der SCL-90-R-Skala Somatisierung im Mittel nahezu doppelt so hoch waren ( $M = 1.08$ ,  $SD = 0.78$ ) wie die Werte der westdeutschen High Utiliser ( $M = 0.68$ ,  $SD = 0.66$ ). Bei dieser Differenz handelte es sich sogar um einen Effekt mittlerer Größe ( $r = .34$ ). Gleichwohl lagen die Werte beider Bevölkerungsgruppen eher im unteren Bereich der Skala, westdeutsche Heavy User berichteten demnach, "überhaupt nicht" bis "ein wenig" von somatoformen Beschwerden geplagt zu sein, während die ostdeutschen Heavy User etwas mehr als "ein wenig" somatoforme Symptome berichteten. Der Mittelwert der ostdeutschen High Utiliser entsprach somit in etwa dem von Franke (2002) postulierten Normwert von  $M = 1.06$  ( $SD = 0.70$ ) für depressive Psychotherapiepatienten, während die westdeutschen Heavy User im Vergleich deutlich weniger somatoforme Beschwerden angaben. Eine Ausparialisierung soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der stationären Verweildauer mittels hierarchisch durchgeführter logistischer Regressionsanalyse lieferte den Nachweis, dass der Befund einer Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen nur zum Teil auf den Einfluss dieser Moderatorvariablen zurückzuführen war. So ist auch nach Kontrolle dieser Variablen noch von einem kleinen Effekt des Ausmaßes somatoformer Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit auszugehen, was die um 3.2% erhöhte Varianzaufklärung, die sich nach Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Somatisierung" ergeben hatte, nahelegt. Fazit: Ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser unterscheiden sich hinsichtlich somatoformer Beschwerden in deutlicher Art und Weise, und dass Heavy User in den neuen Bundesländern stärker von somatoformen Beschwerden betroffen sind, ist nicht ausschließlich auf die Wirkung soziodemographischer und klinischer Faktoren oder der Liegezeit

zurückzuführen. Dieser Befund steht insbesondere im Widerspruch zu den beiden Studien, die hinsichtlich Ost-West-Unterschieden im Bereich Somatisierung an psychisch Kranken durchgeführt worden waren und trotz Verwendung der gleichen SCL-90-R-Skala wie in der vorliegenden Arbeit keine signifikante Differenz zwischen den Bevölkerungsgruppen gefunden hatten (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999), sowie darüber hinaus zu den Ergebnissen der Untersuchungen der Prävalenzraten somatoformer Störungen in den neuen und alten Bundesländern an Probanden aus der Allgemeinbevölkerung sowie psychisch beeinträchtigten Probanden (Jacobi et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999; Wittchen et al., 1999). Das Resultat der vorliegenden Analyse bestätigt jedoch inhaltlich die Befunde der Autoren, die anhand von Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung gleichermaßen zu dem Ergebnis kamen, dass Ostdeutsche stärker von somatoformen Symptomen betroffen sind als Westdeutsche (Brähler et al., 2000, 2002; Hessel et al., 2002; Piel, 1991; Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992).

#### *5.1.2.7 Zwanghafte Symptomatik*

Die Hypothese keines Unterschieds im Ausmaß zwanghafter Symptomatik zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern muss verworfen werden. So zeigte sich bereits im t-Test, dass sich ostdeutsche und westdeutsche Heavy User signifikant voneinander unterscheiden. Während die ostdeutschen High Utiliser bezüglich ihrer Zwanghaftigkeit im Mittel einen SCL-90-R-Skalenwert zwischen "ein wenig" und "ziemlich" angaben ( $M = 1.44$ ,  $SD = 0.98$ ), berichteten die westdeutschen High Utiliser durchschnittlich, lediglich "ein wenig" zwanghaft zu sein ( $M = 1.01$ ,  $SD = 0.73$ ). Die ostdeutschen Heavy User lagen somit leicht, die westdeutschen High Utiliser hingegen deutlich unter dem von Franke (2002) postulierten Normwert für depressive Psychotherapiepatienten von  $M = 1.52$  ( $SD = 0.79$ ). Bei dieser Differenz handelte es sich sogar um einen mittelgroßen Effekt ( $r = .31$ ). Dieser wurde in seiner Größe allerdings ein wenig durch die regressionsanalytische Kontrolle soziodemographischer und klinischer Faktoren sowie der stationären Liegedauer gemindert. Anhand der um 1.6% verbesserten Varianzaufklärung durch die neu in das Modell eingeführte signifikante Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit" wurde schließlich deutlich, dass das Ausmaß zwanghafter Symptomatik über den Einfluss der übrigen Moderatoren hinaus immerhin noch einen kleinen Effekt auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit hatte. Ostdeutsche High Utiliser sind demnach stärker von zwanghafter Symptomatik betroffen als westdeutsche High Utiliser, und das auch dann, wenn relevante soziodemographische und klinische Faktoren sowie die stationäre Liegezeit in ihrem Einfluss auf diesen Zusammenhang kontrolliert werden. Dieses Ergebnis widerspricht damit sämtlichen Vorbefunden, die allesamt keine Differenzen zwischen ostdeutschen und westdeutschen Probanden hatten finden können, obgleich in zwei Fällen psychisch beeinträchtigte Probanden mit der gleichen SCL-90-R-Skala wie in der vorliegenden Arbeit untersucht worden waren (Becker, 1992; Becker et al., 1994; Ettrich et al., 2000; Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Jacobi et al., 2004; Jakobsen et al., 1999; Konzag et al., 2000, 1999; Schauenburg, 2000; Schauenburg et al., 1992). Zudem ergibt sich ein Widerspruch zu den Resultaten der Untersuchungen der Prävalenzraten von Zwangssyndromen in den neuen und alten Bundesländern (Jacobi et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999).

### **5.1.2.8 Aggressiv-feindselige Symptomatik**

Die Hypothese zu Ost-West-Unterschieden in der aggressiv-feindseligen Symptomatik war aufgrund der uneinheitlichen Befundlage explorativ formuliert worden. Im t-Test zeigte sich zunächst, dass sich ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser auf der SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit signifikant voneinander unterschieden. Zwar gaben beide Gruppen durchschnittlich Werte im Bereich zwischen "überhaupt nicht" und "ein wenig" aggressiv/feindselig an, die ostdeutschen berichteten dabei jedoch mehr Aggressivität/Feindseligkeit ( $M = 0.78$ ,  $SD = 0.79$ ) als die westdeutschen Heavy User ( $M = 0.51$ ,  $SD = 0.58$ ). Sowohl die ostdeutschen als auch die westdeutschen High Utiliser lagen dabei unter dem von Franke (2002) postulierten Normwert für depressive Psychotherapiepatienten von  $M = 0.92$  ( $SD = 0.72$ ), die Heavy User aus den neuen Bundesländern allerdings nur knapp. Der zugehörige Effekt war nahezu mittelgroß ( $r = .26$ ) und konnte durch eine Kontrolle des Einflusses von soziodemographischen und klinischen Faktoren sowie der aktuellen Liegedauer in seiner Größe nur ein wenig gemindert werden. Das zeigen die Ergebnisse der hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse. Hier hatte das zusätzliche Einführen der signifikanten Prädiktorvariable "SCL-90-R-Skala Aggressivität/Feindseligkeit" zu einer um 1.3% verbesserten Varianzaufklärung beigetragen, was den Erhalt eines kleinen Effekts des Ausmaßes aggressiver bzw. feindseliger Symptomatik auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nahelegt. Ostdeutsche High Utiliser sind demnach aggressiver als westdeutsche High Utiliser, und dies trifft auch dann noch zu, wenn relevante soziodemographische und klinische Faktoren sowie die stationäre Verweildauer in ihrem Einfluss auf diesen Zusammenhang kontrolliert werden. Dieser Befund steht in Analogie zum Ergebnis der Untersuchung von Hänsgen et al. (1991, 1992), die das verwandte Konstrukt der Ärgerneigung an Probanden aus der Normalbevölkerung untersucht hatten, widerspricht jedoch insbesondere den Ergebnissen der Analyse von Berth und Frommer (2002) bzw. Berth et al. (2003), die mehr Zorn bei westdeutschen als bei ostdeutschen Psychotherapiepatienten ergeben hatte, aber auch den Resultaten der Untersuchungen psychisch beeinträchtigter Probanden, die trotz Verwendung der gleichen SCL-90-R-Skala wie in der vorliegenden Arbeit keine Differenzen zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen ergeben hatten (Frommer, 2002; Frommer et al., 2004; Konzag et al., 2000, 1999).

### **5.1.2.9 Psychosoziale Funktionsfähigkeit**

Die Hypothese hinsichtlich potentieller Unterschiede in der psychosozialen Funktionsfähigkeit zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern war aufgrund der bisher eher unbefriedigenden Befundlage offen formuliert worden. Im t-Test zeigte sich schließlich eine signifikante Differenz zwischen den ostdeutschen und den westdeutschen Heavy Usern. Während die westdeutschen High Utiliser laut GAF-Skalenwert, für den bisher leider keine Normen vorliegen, durchschnittlich "mäßig ausgeprägte Symptome" angaben ( $M = 53.70$ ,  $SD = 14.27$ ), berichteten die ostdeutschen Heavy User "ernste Symptome" bezüglich ihrer psychosozialen Funktionsfähigkeit ( $M = 49.32$ ,  $SD = 13.72$ ), wobei es sich bei diesem Unterschied um einen kleinen Effekt ( $r = .14$ ) handelte. Somit liegen beide Bevölkerungsgruppen unter dem Cut-Off-Wert von  $\leq 70$  Punkten, der ein patholo-

gisches Funktionsniveau signalisiert (Meins et al., 1995; Steinhausen, 1987). Der Unterschied zwischen den Bevölkerungsgruppen konnte jedoch nicht ausschließlich durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Faktoren oder der aktuellen Liegedauer erklärt werden, wie die Ergebnisse der hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse zeigen. Die neu eingeführte Prädiktorvariable "GAF-Skalenwert" war nicht nur signifikant, sondern führte auch zu einer um 5.8% verbesserten Varianzaufklärung, was einen Erhalt des kleinen Effektes des Ausmaßes psychosozialer Funktionsfähigkeit auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nahelegt. Zu den bisher vorhandenen Studien von Hoffmeister und Bellach (1995) sowie von Konzag et al. (1999), welche beide zu dem Ergebnis keines Unterschieds zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen gekommen waren, wobei letztere Forschergruppe bei Berücksichtigung der gesamten Lebensspanne zudem auf eine schlechtere psychosoziale Funktionsfähigkeit der westdeutschen Psychotherapiepatienten hingewiesen hatte, gesellt sich nun der Befund aus der vorliegenden Arbeit, der einen deutlichen Unterschied zwischen den Bevölkerungsgruppen anzeigt. Dieser ist zwar von seiner Größe her nicht immens, widerspricht jedoch in seiner Richtung dem Hinweis von Konzag et al. (1999). Für die Gruppe der High Utiliser scheint folglich wahr zu sein: Ostdeutsche sind stärker in ihrer psychosozialen Funktionsfähigkeit eingeschränkt, und dies ist kaum auf soziodemographische oder klinische Faktoren bzw. auf die stationäre Verweildauer zurückzuführen.

#### ***5.1.2.10 Lebensqualität und subjektiver Gesundheitszustand***

##### *5.1.2.10.1 Lebensqualität*

Die Hypothese, dass ostdeutsche High Utiliser eine deutlich niedrigere subjektiv empfundene Lebensqualität berichten, kann ohne Restriktionen akzeptiert werden. Zum einen zeigte sich im t-Test, dass ostdeutsche ( $M = 4.22$ ,  $SD = 1.02$ ) und westdeutsche High Utiliser ( $M = 4.67$ ,  $SD = 0.95$ ) ihre Lebensqualität jeweils im mittleren bis oberen Skalenbereich des MANSA-Gesamtscores einordnen, für den bisher leider keine Normen vorliegen, also zwischen den Punkten "teils unzufrieden, teils zufrieden" und "eher zufrieden". Dennoch unterschieden sich beide Bevölkerungsgruppen signifikant voneinander. Der Differenz lag immerhin ein kleiner Effekt zugrunde ( $r = .20$ ). Er ließ sich jedoch nicht ausschließlich durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Moderatoren oder der stationären Verweildauer erklären, was mittels einer hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse festgestellt werden konnte. Der Einfluss der neu in das Modell eingeführten Variable "MANSA-Gesamtscore" war signifikant und verbesserte die Varianzaufklärung um 3.1%, was den Erhalt des kleinen Effektes des Ausmaßes subjektiv empfundener Lebensqualität auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nahelegt. Der Befund in ihrer Lebensqualität stärker beeinträchtigter Ostdeutscher entspricht somit den Ergebnissen der Mehrzahl der Studien, die Ost-West-Differenzen in der Lebensqualität in der deutschen Allgemeinbevölkerung untersucht hatten (Dehlinger & Ortman, 1992; Ettrich et al., 2000; Frick, 2008; Habich et al., 1991; Henrich et al., 1992; Hoffmeister & Bellach, 1995; Jacobi et al., 2004; Krause et al., 2010; Schmitt et al., 2000). In der vorliegenden Arbeit zeigte sich nun, dass auch ostdeutsche Heavy User ihre subjektiv empfundene Lebensqualität deutlich schlechter bewerten als westdeutsche Heavy User die ihrige, und das

auch dann, wenn soziodemographische und klinische Faktoren sowie die aktuelle Liegedauer in ihrem Einfluss auf diesen Zusammenhang kontrolliert werden.

#### *5.1.2.10.2 Subjektiver Gesundheitszustand*

Die Hypothese hinsichtlich möglicher Ost-West-Differenzen in der Bewertung des subjektiven Gesundheitszustandes wurde aufgrund der uneinheitlichen Befundlage explorativ formuliert. Im t-Test zeigte sich schließlich, dass beide Bevölkerungsgruppen bezüglich ihres subjektiven Gesundheitszustandes jeweils einen mittleren Prozentwert berichteten, dass jedoch ostdeutsche High Utiliser ihren subjektiven Gesundheitszustand signifikant niedriger einschätzten ( $M = 47.54$ ,  $SD = 21.85$ ) als westdeutsche High Utiliser ( $M = 62.04$ ,  $SD = 21.18$ ). Der zugehörige Effekt war nahezu mittelgroß ( $r = .29$ ). Er konnte in seiner Größe zum Teil durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Moderatoreffekte sowie der stationären Verweildauer erklärt werden, jedoch nicht vollständig, wie die Ergebnisse der hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse zeigten. Die durch die neu in das Modell eingeführte signifikante Variable "EQ-5D-Skala Subjektiver Gesundheitszustand" um 5.0% verbesserte Varianzaufklärung legt nahe, dass ein kleiner Effekt des subjektiv empfundenen Gesundheitszustandes auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit erhalten blieb. Ostdeutsche Heavy User geben folglich einen signifikant schlechteren subjektiven Gesundheitszustand an als westdeutsche Heavy User, und dieser Unterschied zwischen den Bevölkerungsgruppen lässt sich offensichtlich nur zu einem Teil durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Moderatoren sowie der aktuellen Liegedauer erklären. Das Ergebnis entspricht somit der Hälfte der an der Allgemeinbevölkerung durchgeführten bekannten Vorbefunde, nämlich den Resultaten der Analysen von Brähler et al. (1996), Brähler und Richter (2000b), Habich et al. (1999), Henrich et al. (1992), Hillen et al. (2000), des Robert-Koch-Instituts (2009) und von Schumacher et al. (1995), und steht insbesondere im Widerspruch zur Studie von Jacobi et al. (2004), die eine bessere Bewertung der eigenen Gesundheit bei Ostdeutschen gefunden hatten.

#### *5.1.2.11 Bedürfnisse*

##### *5.1.2.11.1 Erfüllte Bedürfnisse*

Die Hypothese hinsichtlich potentieller Unterschiede in den erfüllten Bedürfnissen zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern war wegen mangelnder Vorbefunde explorativ formuliert worden. Im t-Test zeigte sich schließlich eine signifikante Differenz zwischen den ostdeutschen und den westdeutschen Heavy Usern, wobei beide Gruppen durchschnittlich weniger Lebensbereiche als die psychisch schwer kranken Probanden einer schwedischen Vergleichsstichprobe ( $M = 4.7$ ,  $SD = 2.7$ ) benannten (Wennström et al., 2004). So gaben die ostdeutschen Heavy User durchschnittlich weniger als drei Lebensbereiche an, in denen sie Unterstützung benötigten und bereits erhielten ( $M = 2.68$ ,  $SD = 1.73$ ), während die westdeutschen Heavy User mehr als drei solcher Lebensbereiche berichteten ( $M = 3.58$ ,  $SD = 2.32$ ). Der zugehörige Effekt war mit  $r = .26$  fast mittelgroß, jedoch ließ er sich zu einem großen Teil durch den Einfluss soziodemographischer und kli-



nischer Faktoren sowie der stationären Liegezeit erklären, was durch die Ergebnisse der hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse belegt werden konnte. Hier zeigte sich, dass die Anzahl der Bedürfnisse, bei denen Hilfebedarf vorhanden und Unterstützung bereits gewährleistet wurde, die Gruppenzugehörigkeit nicht besser vorhersagen konnte als das Set der üblichen als Moderatoren eingeführten Variablen. Fazit: High Utiliser aus den neuen und aus den alten Bundesländern unterscheiden sich in der Anzahl der Lebensbereiche, in denen sie Hilfe benötigen und bereits bekommen, demzufolge signifikant, diese Differenz beruht jedoch vor allem auf soziodemographischen und klinischen Einflüssen sowie auf Unterschieden in der stationären Verweildauer.

#### *5.1.2.11.2 Unerfüllte Bedürfnisse*

Auch die Hypothese hinsichtlich potentieller Ost-West-Unterschiede in der Anzahl unerfüllter Bedürfnisse war aufgrund fehlender Vorbefunde explorativ formuliert worden. Im t-Test zeigte sich schließlich auch hier eine signifikante Differenz zwischen den ostdeutschen und den westdeutschen Heavy Usern. Beide Bevölkerungsgruppen berichteten jeweils deutlich mehr Bedarfsbereiche als die schwedische Referenzgruppe, welche  $M = 1.7$  ( $SD = 2.0$ ) Lebensbereiche mit unerfülltem Hilfsbedarf angegeben hatte (Wennström et al., 2004). Dabei erwiesen sich die ostdeutschen Heavy User als noch bedürftiger. Sie gaben durchschnittlich mehr als vier Lebensbereiche an, in denen sie Hilfe benötigten und noch nicht in einem ausreichenden Ausmaß erhielten ( $M = 4.05$ ,  $SD = 2.16$ ), während die westdeutschen Heavy User deutlich weniger dieser Lebensbereiche benannten ( $M = 2.57$ ,  $SD = 2.09$ ). Der zugehörige Effekt war mit  $r = .30$  mittelgroß. Er ließ sich jedoch nicht ausschließlich durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Faktoren oder der aktuellen Liegezeit erklären, was durch die Ergebnisse der hierarchisch durchgeführten logistischen Regressionsanalyse belegt werden konnte. Hier zeigte sich, dass das Einführen der Prädiktorvariable "CAN-EU-Skala Gesamtanzahl ungedeckter Bedarfe" zu einer signifikant verbesserten Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit geführt hatte. Die dadurch bedingte verbesserte Varianzaufklärung um 6.5% legt immerhin noch den Erhalt eines kleinen Effekts der Anzahl von Lebensbereichen mit unerfülltem Hilfsbedarf auf die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit nahe. High Utiliser aus den neuen und aus den alten Bundesländern unterscheiden sich folglich in der Anzahl der Lebensbereiche, in denen sie Hilfe benötigen und noch nicht in ausreichender Menge bekommen. Dass die ostdeutschen Heavy User davon signifikant stärker betroffen sind, lässt sich jedoch nicht ausschließlich durch den Einfluss soziodemographischer und klinischer Moderatoreffekte oder durch Unterschiede in der aktuellen stationären Liegedauer erklären.

## **5.2 Limitationen und potentielle Störfaktoren**

Die wichtigste Einschränkung der vorliegenden Arbeit bildet die Tatsache, dass die Daten der NOD-PAM-Studie entstammen. Somit waren viele Aspekte der Durchführung und auch bezüglich möglicher Analysen bereits vorgegeben, die zum Teil sicherlich anders geplant worden wären, hätte es sich um eine singuläre Studie gehandelt, mit der lediglich eine Bearbeitung derjenigen Fragestellungen angestrebt worden wäre, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit von Interesse waren. Vorteil

einer solch aufwendigen Multicenterstudie wie der NODPAM-Studie ist jedoch gerade, dass anhand der erhobenen Datensätze viele weitere Fragestellungen bearbeitet werden können, die zwar nicht den Hauptfokus des ursprünglich beantragten Forschungsprojekts bilden, deshalb jedoch nicht weniger bedeutsam erscheinen. Aufgrund dessen wurden die im Anschluss genannten Limitationen und potentiellen Störfaktoren, die damit zusammenhängen, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit um ein Teilprojekt der NODPAM-Studie handelt, zwar beachtet und, sofern dies möglich erschien, kompensiert, jedoch prinzipiell in Kauf genommen:

- ⤴ Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um ein quasiexperimentelles Studiendesign. Diese Art der Analyse birgt den Nachteil, dass eine vollständige Randomisierung nicht möglich ist und dadurch Fehlervarianz entsteht, die nicht gänzlich kontrolliert werden kann. Die Untersuchung der Fragestellung der vorliegenden Arbeit wäre jedoch anhand eines echten Experiments weder logistisch realisierbar, noch zumutbar gewesen, da die Probanden hierzu per Zufall auf die verschiedenen Kliniken in Ost- bzw. Westdeutschland hätten verteilt werden müssen.
- ⤴ Da die Auswahl der Studienzentren der NODPAM-Studie naturgemäß nicht auf die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit ausgerichtet war, entstand die Situation, dass neben Probanden aus den drei westdeutschen Kliniken, die alle in Süddeutschland gelegen sind, Probanden aus lediglich einer ostdeutschen Klinik untersucht werden konnten, die sich im Norden der Republik befindet. Insofern ist es prinzipiell möglich, dass die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit statt Ost-West-Unterschieden Differenzen zwischen Nord- und Süddeutschland abbilden. Einen solchen Effekt hatten zumindest Jakobsen et al. (1999) in ihrer Ost-West-Analyse finden können. Es könnte sich bei den resultierenden Unterschieden zwischen ostdeutschen und westdeutschen Heavy Usern aber auch um einen spezifischen Effekt der Klinik in Stralsund handeln. Aufgrund dieser Einschränkung erscheint es plausibel, bei einer Wiederholung der Untersuchung auf eine repräsentativere Verteilung der Kliniken zu achten, aus denen die Probanden rekrutiert werden, und aus jeder untersuchten Region mehr als eine Klinik in die Analyse einzubeziehen.
- ⤴ Als mögliche Moderatoren gingen neben der aktuellen Liegedauer die Faktoren Lebensalter, Bildungsniveau, Erwerbstätigkeit, Erstdiagnose und Erkrankungsdauer ein. Es ist denkbar, dass weitere Faktoren bei der Moderation der Effekte eine Rolle spielen, die jedoch im Rahmen der NODPAM-Studie nicht erhoben worden waren. Bevor also eine Wiederholung der vorliegenden Untersuchung durchgeführt wird, sollte recherchiert werden, ob weitere Variablen als Moderatoren in Frage kommen, deren zusätzliche Erhebung dann angestrebt werden sollte.
- ⤴ Ein Manko der NODPAM-Studie lag in der Durchführung der kategorialen Diagnostik. Insbesondere aufgrund der hohen Probandenzahl, aber auch wegen des psychisch schwer kranken Klientels wurde auf die Durchführung eines vollständigen klinischen Interviews zur Diagnosestellung verzichtet und anstelle dessen sich der von den Behandlern vergebenen Diagnosen bedient. Um in der vorliegenden Arbeit möglichst reliable Diagnosen zu verwenden, wurden für die Analysen die Entlassungsdiagnosen gewählt. Hierdurch wurden auch solche Patienten in den Analysen berücksichtigt, die entgegen des entsprechenden Einschlusskriteriums primär unter einer anderen Stö-

rung als einer aus den ICD-10-Spektren F2 oder F3 litten. Zudem wurde so auch dasjenige Ausschlusskriterium der NODPAM-Studie berührt, welches Patienten mit geistiger Behinderung oder organisch bedingter Hirnerkrankung von einer Studienteilnahme ausschließen sollte. Da für die vorliegende Arbeit nicht von Belang, wurden davon betroffene Patienten nicht nachträglich ausgewählt. Im Rahmen einer Wiederholung der vorliegenden Untersuchung sollte folglich zur kategorialen Diagnostik ein klinisches Interview zum Einsatz kommen.

- ^ Etwas willkürlich gewählt erscheint die in der NODPAM-Studie erfolgte Erhebung der Erkrankungsdauer über die Zeitspanne seit der erstmaligen stationären Aufnahme in eine psychiatrische Einrichtung für Erwachsene. Der Beginn einer psychischen Störung kann schließlich bereits im Jugend-, gelegentlich sogar im Kindesalter liegen. Eine nachträgliche Erfassung der wahren Erkrankungsdauer erschien jedoch aufgrund der hohen Probandenzahl als zu aufwendig und wurde daher nicht realisiert. Im Rahmen einer Wiederholung der Studie sollte allerdings auf eine korrekte Erhebung der Erkrankungsdauer geachtet werden.
- ^ Durch die Option, Probanden maximal bis drei Wochen nach ihrer Entlassung aus dem stationären Setting zu befragen, obwohl der Termin zur Datenerhebung möglichst genau eine Woche vor der geplanten Entlassung stattfinden sollte, entstand potentiell unerwünschte Varianz. Da dieses Vorgehen jedoch eine absolute Ausnahme darstellte, wurde der exakte Zeitpunkt der Datenerhebung statistisch nicht berücksichtigt. Der Zeitpunkt der Datenerhebung, der zwar für das Hauptanliegen der NODPAM-Studie bestmöglich gewählt war, erschien darüber hinaus für die Beantwortung der Fragestellungen der vorliegenden Arbeit als nicht optimal. Die statistische Kontrolle der Liegedauer in den logistischen Regressionsanalysen diente der Kompensation dieses Umstands. Eine Wiederholung der vorliegenden Studie sollte also berücksichtigen, dass die Datenerhebung möglichst zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme und nicht zur Entlassung stattfindet.

Neben den Limitationen, die durch das geplante Vorgehen im Rahmen der NODPAM-Studie zustande kamen, müssen auch diejenigen potentiellen Störfaktoren Beachtung finden, die primär mit dem Vorgehen im Rahmen des vorliegenden Teilprojektes zusammenhängen:

- ^ Um eine optimale Vergleichbarkeit der ostdeutschen und der westdeutschen Stichprobe zu gewährleisten, wurden in der vorliegenden Arbeit die Probanden des Düsseldorfer Studienzentrums von der Analyse ausgeschlossen, da das Einzugsgebiet der dortigen Klinik zu einem höheren Anteil städtisch geprägt ist als in den anderen Studienzentren der Fall. Somit können die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit lediglich auf ländliche und kleinstädtische Populationen übertragen werden. Im Rahmen einer Wiederholung der Studie wäre folglich interessant, die Erhebung um Probanden aus Kliniken großstädtischen Milieus in Ost- und Westdeutschland zu erweitern.
- ^ Zur Homogenisierung der untersuchten Stichprobe wurden zudem all jene Probanden ausgeschlossen, die nicht über die deutsche Staatsangehörigkeit verfügten oder ein abweichendes Geburtsland angegeben hatten. Diese Selektion kann unter demjenigen Gesichtspunkt kritisch betrachtet werden, dass eine um Menschen mit Migrationshintergrund bereinigte Stichprobe nicht

den bundesdeutschen Realitäten entspricht. Um eine Vergleichbarkeit zu Vorbefunden herzustellen, war das Ziel in der vorliegenden Arbeit jedoch, den Ost-West-Vergleich möglichst zwischen genuin Ostdeutschen und Westdeutschen durchzuführen. Eine Nacherhebung der kulturellen Identität aller Probanden erschien aufgrund der Stichprobengröße als nicht praktikabel und wurde daher verworfen. Im Rahmen einer Studienwiederholung könnte folglich der Einbezug von High Utilisern mit Migrationshintergrund eine interessante Erweiterung darstellen.

- ⤴ Die Operationalisierung des Gruppenfaktors erfolgte anhand der Variablen "Region", welche den Klinikstandort repräsentiert, an dem die jeweilige Behandlung stattfand. Dieses Vorgehen birgt den Nachteil, dass in Westdeutschland geborene Probanden, die sich an einer ostdeutschen Klinik in Behandlung befinden, versehentlich als ostdeutsch klassifiziert werden und umgekehrt. Da in Deutschland seit 1989 eine nicht ganz unerhebliche Binnenmigration stattgefunden hat, deren Einfluss auf das psychische Befinden bereits untersucht wurde (Albani, Blaser, Geyer, Bailer, Grulke, Schmutzer & Brähler, 2009), sind Klassifikationsfehler diesen Ursprungs nicht völlig auszuschließen. Aus Gründen der Ökonomie und der Praktikabilität wurde jedoch darauf verzichtet, nachträglich zu erheben, ob sich die Probanden jeweils eher als ostdeutsch oder westdeutsch betrachten. Schließlich ging es in der vorliegenden Arbeit weniger um einen Vergleich kultureller Identitäten als um eine Betrachtung des Status quo der Versorgung von High Utilisern im ostdeutschen und westdeutschen Gesundheitssystem. Besteht im Rahmen einer Studienwiederholung jedoch der Wunsch danach, den Faktor der kulturellen Identität als Variable zu berücksichtigen, sollte diese auch im Hinblick auf solch regionale Aspekte erfragt werden.
- ⤴ Keine Beachtung in der Analyse fanden neben der Medikation auch die Komorbiditäten. Eine grobe Analyse der Daten erbrachte den Hinweis, dass Patienten mit einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis gelegentlich zusätzlich depressiv waren und Patienten mit einer affektiven Erkrankung bisweilen ferner eine Störung aus dem ICD-10-Spektrum F2 aufwiesen. Dass in der vorliegenden Arbeit im Rahmen der logistischen Regressionsanalysen lediglich eine Kontrolle der Varianz stattgefunden hat, die durch die unterschiedlichen Erstdiagnosen zustande kam, wirkt vor diesem Hintergrund möglicherweise als unzureichend. Aufgrund der Tatsache, dass es sich jedoch nur um einen relativ geringen Teil der Stichprobe handelte, den diese Frage betraf, und eine weitere Kontrolle der Varianz, die durch unterschiedliche Komorbiditäten zustande gekommen war, sehr aufwendig erschien, wurde der Ökonomie halber darauf verzichtet. Im Rahmen einer Studienwiederholung könnte daher die Berücksichtigung von medikamentösen Einflüssen sowie von Komorbiditäten bei der Datenanalyse eine sinnvolle Erweiterung darstellen.
- ⤴ Eine weitere Limitation der vorliegenden Arbeit besteht darin, dass aus weiter oben bereits dargelegten methodischen Gründen alle Probanden zumindest von den Regressionsanalysen ausgeschlossen werden mussten, die als Erstdiagnose eine andere Diagnose aufwiesen als eine aus dem schizophrenen oder affektiven Formenkreis. Dies betraf zwar lediglich 4.9% der Studienteilnehmer, ist jedoch trotzdem bedauerlich, da nun alle Schlussfolgerungen, die sich aus den Ergebnissen der Analysen ziehen lassen, nicht auf High Utiliser mit anderen primären Erkrankungen bezogen werden können. Im Rahmen einer Wiederholung der vorliegenden Untersuchung sollte daher

möglichst von vornherein ein breiteres Diagnosespektrum einbezogen werden, als es in der NOD-PAM-Studie der Fall war.

## **5.3 Integration der Befunde und Ausblick**

### **5.3.1 High Utiliser in Deutschland: eine homogene Patientengruppe?**

Bei Betrachten der Gesamtstichprobe wird deutlich, dass die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit hinsichtlich soziodemographischer Parameter in etwa dem entsprechen, was bereits frühere Untersuchungen gezeigt hatten. High Utiliser sind offenbar durchschnittlich mittleren Alters, häufig ungebunden und in der Regel erwerbslos. Eine Abweichung zur bisher publizierten Literatur, in der ein durchschnittlich mittlerer Bildungsstatus bei High Utilisern postuliert wurde (Roick et al., 2002), bestand lediglich darin, dass die Heavy User dieser Studie ein etwas niedrigeres Bildungsniveau aufwiesen, was sich allerdings durch die relativ geringe Anzahl von High Utilisern ohne abgeschlossene Berufsausbildung relativieren lässt. Auch hinsichtlich klinischer Parameter befinden sich die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit weitestgehend in Analogie zu den Vorbefunden, was jedoch hinsichtlich der Erstdiagnosen auch den Einschlusskriterien geschuldet ist. High Utiliser scheinen offensichtlich überwiegend chronisch krank zu sein. Die zum Teil eher geringen Werte auf den Psychopathologieskalen spiegeln dabei vor allem wider, dass die Datenerhebung in der NODPAM-Studie zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem stationären Setting durchgeführt wurde.

Die Resultate der vorliegenden Arbeit bezüglich High Utilisation und ihre Beziehungen zu Vorbefunden sprechen folglich oberflächlich betrachtet dafür, dass es sich bei der Gruppe der High Utiliser gemäß der Formulierung von Roick (2002) um eine definierte Patientengruppe handelt, die bestimmte Merkmale aufweist, denn schließlich ließen sich deren Ausprägungen relativ eindeutig replizieren. Gleichzeitig muss an dieser Stelle jedoch festgehalten werden, dass eine solche Aussage nur hypothetisch formuliert werden kann, da im Rahmen der vorliegenden Arbeit keine Kontrollgruppe psychiatrisch schwer erkrankter Patienten mit durchschnittlicher Inanspruchnahme stationärer Leistungen erhoben wurde, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich die High Utiliser dieser Untersuchung nicht von anderen Psychatriepatienten unterscheiden und die hier herausgearbeiteten Merkmale auf alle schwer bzw. chronisch kranken Psychatriepatienten zutreffen. Es wäre sicherlich interessant, diese Annahme im Rahmen einer Studienwiederholung mit Kontrollgruppenvergleich zu überprüfen.

### **5.3.2 High Utiliser in Deutschland: eine heterogene Patientengruppe!**

Betrachtet man hingegen nicht die Gesamtstichprobe, sondern die beiden Teilstichproben von Heavy Usern, so treten hinsichtlich soziodemographischer und klinischer Parameter deutliche Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen auf. High Utiliser in Ostdeutschland sind gegenüber den westdeutschen High Utilisern häufiger weiblich und signifikant älter, höher gebildet, öfter erwerbslos, häufiger affektiv und seltener schizophran sowie insgesamt länger erkrankt. Einige dieser

Unterschiede lassen sich unter Umständen durch gesellschaftliche Faktoren erklären. So ist das höhere Bildungsniveau der Ostdeutschen vermutlich auf die verschiedenen Schulsysteme der beiden deutschen Teilstaaten zurückzuführen. Während in der BRD überwiegend ein dreigliedriges Schulsystem existierte, gab es im Osten durchgängig nur zwei Schultypen, nämlich die Polytechnische und die Erweiterte Oberschule. Da ein Abschluss an der Polytechnischen Oberschule nach der Wende mit der Mittleren Reife gleichgesetzt wurde, hat der westdeutsche Hauptschulabschluss per se kein ostdeutsches Pendant. Auch die höhere Erwerbslosenquote der ostdeutschen High Utiliser lässt sich wahrscheinlich durch Unterschiede in den sozioökonomischen Bedingungen zwischen Ost- und Westdeutschland erklären. So besteht seit der Wiedervereinigung eine signifikant höhere Arbeitslosigkeit in den neuen Bundesländern.

Finden moderierende Faktoren keine Berücksichtigung, so zeigt sich das Bild, dass die ostdeutschen Heavy User deutlich öfter stationär behandelt werden als die westdeutschen, die wiederum signifikant längere Liegezeiten aufweisen, auch dann, wenn diese über die verschiedenen Aufenthalte kumuliert werden. Die High Utiliser Ostdeutschlands sind außerdem im Vergleich zu den Heavy Usern Westdeutschlands in deutlicher Weise psychisch schwerer belastet, depressiver, ängstlicher, phobischer, unsicherer im Sozialkontakt, stärker von somatoformen Symptomen betroffen, zwanghafter, aggressiver, in einem geringeren Ausmaß psychosozial funktionsfähig sowie unzufriedener mit ihrer Lebensqualität und ihrem subjektiven Gesundheitszustand. Sie berichten darüber hinaus deutlich weniger erfüllte Bedürfnisse und mehr unerfüllte Bedürfnisse. Lediglich im Bereich schizophrener Positivsymptomatik geht es den westdeutschen Heavy Usern schlechter als den ostdeutschen. Insbesondere der letztgenannte Befund lässt sich relativ einfach durch die unterschiedliche Stichprobenszusammensetzung erklären, schließlich befanden sich in der westdeutschen Teilstichprobe deutlich mehr Patienten, die an einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis litten. Aber auch andere Faktoren neben der Erstdiagnose, nämlich Alter, Bildungsniveau, Erwerbstätigkeit, Erkrankungsdauer und die stationäre Liegedauer konnten die beschriebenen Ost-West-Differenzen teilweise erklären, jedoch nicht vollständig. So werden ostdeutsche Heavy User nach Auspartialisierung moderierender Einflüsse im Vergleich zu westdeutschen High Utilisern immer noch häufiger stationär behandelt, während die westdeutschen High Utiliser nach wie vor signifikant länger verbleiben, wenn sie einmal stationär aufgenommen wurden. Lediglich hinsichtlich der kumulierten Liegedauer zeigen sich nach dem Herausrechnen der durch moderierende Faktoren bedingten Varianz keine Differenzen mehr. Darüber hinaus sind die ostdeutschen Heavy User immer noch in einem deutlichen Ausmaß psychisch schwerer belastet, depressiver, ängstlicher, phobischer, unsicherer im Sozialkontakt, stärker von somatoformen Symptomen betroffen, zwanghafter, aggressiver, weniger psychosozial funktionsfähig sowie unzufriedener mit ihrer Lebensqualität und ihrem subjektiven Gesundheitszustand, außerdem berichten sie nach wie vor mehr unerfüllte Bedürfnisse in relevanten Lebensbereichen. Nach Auspartialisierung soziodemographischer und klinischer Moderatoren sowie der aktuellen Liegezeit unterscheiden sich die Bevölkerungsgruppen zumindest nicht mehr in der schizophrenen Positivsymptomatik und in der Anzahl erfüllter Bedürfnisse.

Die Untersuchung ostdeutscher und westdeutscher Heavy User führte folglich zu dem Befund

deutlicher Differenzen zwischen beiden Gruppen. Offensichtlich entstammen ostdeutsche und westdeutsche High Utiliser nicht der gleichen Population. Während ostdeutsche Heavy User ein Cluster schwerer und eher affektiv, dafür aber kürzer erkrankter Psychiatriepatienten bilden, die weniger lange, aber häufigere stationäre Aufenthalte aufweisen, was sich im übrigen darin widerspiegelt, dass sie überwiegend mittels High-Utiliser-Kriterium (a) in die Studie eingeschlossen wurden, präsentieren sich die westdeutschen Heavy User hingegen als ein Cluster weniger schwer, dafür eher schizophran, jedoch länger erkrankter Psychiatriepatienten, die sich seltener stationär behandeln lassen, dafür aber deutlich länger in der Klinik verbleiben, was sich auch darin zeigt, dass sie häufiger anhand von High-Utiliser-Kriterium (b) in die Studie eingeschlossen wurden. Folglich kann man nicht von "den Heavy Usern" sprechen, da es sich offensichtlich um eine heterogene Gruppe von Patienten handelt, die vor allem eines gemein haben: die hohe Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgung. Dies postulierten zwar bereits Casper und Pastva (1990), allerdings wurde dieses Phänomen bisher nicht für das deutsche Versorgungssystem untersucht. Eventuell bedarf es bei den unterschiedlichen Subgruppen von High Utilisern auch differenzierte Behandlungspfade, um Therapieerfolge zu erreichen oder Ressourcen im Versorgungssystem einzusparen. Dieser Fragestellung sollte im Rahmen zukünftiger Forschung weiter nachgegangen werden. Der Befund weist darüber hinaus auf die Relevanz verschiedener High-Utiliser-Kriterien hin, die offenbar jeweils ihre Berechtigung haben. Es wäre den hier diskutierten Befunden zufolge interessant, auch diesem Forschungsfeld mehr Beachtung zu schenken.

### **5.3.3 Unterschiede zu Vorbefunden: Gründe**

Eine relevante Frage, die sich aus den Resultaten der vorliegenden Arbeit ergibt, ist diejenige danach, warum sich häufig deutliche Abweichungen zu bereits publizierten Befunden zu Ost-West-Unterschieden ergeben hatten. Frühere Untersuchungen hatten schließlich selten ergeben, dass Ostdeutsche psychisch stärker belastet sind als Westdeutsche. Eine gute Antwort auf diese Frage liegt in der Tatsache, dass in den meisten Studien zu Ost-West-Differenzen, die bisher publiziert wurden, Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung untersucht wurden. Wenn überhaupt psychisch Kranke Gegenstand der Untersuchung waren, dann jedenfalls keine psychisch schwer beeinträchtigen Menschen und erst recht keine Patienten mit hoher Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgung. Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich schließlich um die erste Studie zu Ost-West-Unterschieden bei Heavy Usern, was verwunderlich ist, denn immerhin verursacht diese Patientengruppe immense Kosten im ohnehin chronisch unterfinanzierten Gesundheitssystem. Für die Differenz zu den Vorbefunden kann folglich ein Populationseffekt verantwortlich gemacht werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können somit streng genommen nicht direkt mit den Vorbefunden in Beziehung gesetzt werden.

Allerdings muss in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, dass in den vergangenen 10 Jahren nur noch selten Studien zu Ost-West-Unterschieden durchgeführt wurden. Möglicherweise hat sich das Blatt innerhalb dieser Zeit gewendet, und auch in der Normalbevölkerung sowie bei psychisch leicht belasteten Patienten ergibt sich nun eine stärkere psychische Belastung bei den

Ostdeutschen als bei den Westdeutschen, ohne dass dies ausreichend untersucht worden wäre. Dies erscheint jedoch insbesondere angesichts der jüngeren Untersuchungen zu Ost-West-Differenzen in der Prävalenz psychischer Störungen als unwahrscheinlich, auch wenn es sich dabei um Befunde zu kategorialen und nicht zu dimensional Konstrukt handelt. Schließlich hatten sich hier ebenfalls meist vergleichsweise höhere Quoten psychisch Kranker bei den alten Bundesbürgern gezeigt (Jacobi et al., 2004). Eine mögliche Interpretation des Zusammenhangs der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit Vorbefunden zu Ost-West-Differenzen in den Prävalenzraten lautet folglich, dass Ostdeutsche zwar seltener psychisch krank werden, wenn sie es aber in einem Ausmaß sind, dass sie zu hoher Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen neigen, dann sind sie in der Regel stärker belastet als Westdeutsche in der gleichen Situation.

### **5.3.4 Unterschiede zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen: Gründe**

Die wichtigste Frage in der Diskussion der Ergebnisse ist die nach der Ursache der gefundenen Ost-West-Differenzen bei High Utilisern. Woran könnte es liegen, dass ostdeutsche Heavy User in den meisten Bereichen psychisch deutlich schwerer belastet sind, eine signifikant geringere psychosoziale Funktionsfähigkeit berichten, ihre Lebensqualität und ihren subjektiven Gesundheitszustand schlechter einschätzen, mehr unerfüllte Bedürfnisse angeben sowie kürzere Verweildauern aufweisen, aber öfter stationär versorgt werden als westdeutsche High Utiliser?

#### ***5.3.4.1 Sozialisationseinflüsse, die Wende und weitere Life Events***

Wissenschaftliche Hypothesen zu Unterschieden in der Psychopathologie und Lebenszufriedenheit zwischen den Bürgern der neuen und alten Bundesländer gründeten sich in den Anfängen der Ost-West-Forschung vorwiegend auf eine oder mehrere von drei angenommenen Quellen der Verursachung: Als erste dieser drei Quellen wurden die langfristig wirksamen Sozialisationseinflüsse der DDR und BRD genannt (Dalbert, 1993). So wurde das Untersuchungssetting eines "großen Feldversuchs" (Best, 1990), das durch die Teilung und anschließende Wiedervereinigung Deutschlands entstanden war, von vielen Wissenschaftlern als einmalige Chance begriffen, Einflüsse von Erziehung und Kultur auf das Erleben und Verhalten der Menschen in Ost und West zu analysieren. In diesem Zusammenhang wurden die Lebensbedingungen in der DDR mit denen eines "Hilflosigkeitsexperiments" gleichgesetzt und mit einer vermehrten psychischen Morbidität der davon Betroffenen assoziiert (Oettingen & Seligman, 1990). Langfristige Sozialisationseinflüsse als Quelle der Verursachung von Ost-West-Unterschieden mussten jedoch recht bald aufgrund der überwiegend nicht hypothesenkonformen Befunde verworfen werden. Während Ostdeutsche aus der Allgemeinbevölkerung in der Regel weniger stark von psychischen Beschwerden unterschiedlichster Art betroffen sind als Westdeutsche, wie bereits am Anfang der vorliegenden Arbeit dargelegt, verhält es sich bei High Utilisern offensichtlich gegenteilig, wie die aktuellen Resultate belegen. Auch aufgrund dieser Diskrepanz ist nicht von einer Schlüsselrolle gesellschaftlicher oder kultureller Unterschiede in der Erklärung der Ost-West-Differenzen auszugehen. Es könnte sich in diesem Zusammenhang höchstens um subkulturelle Einflüsse handeln, die lediglich die Gruppe der High Utiliser



betreffen. Dieser Gedanke ist jedoch rein spekulativer Natur und müsste im Rahmen zukünftiger Forschungsprojekte näher untersucht werden, um an Aussagekraft zu gewinnen.

Als zweite Quelle der Verursachung von Ost-West-Unterschieden nannte Dalbert (1993) sodann die Wende, die aufgrund der ihr innewohnenden, kurzfristig eintreffenden Veränderungen politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Verhältnisse von vielen Wissenschaftlern als nichtnormatives kritisches Lebensereignis eingeordnet wurde, das insbesondere die Bürger der neuen Bundesländer betraf (Schröder, 1990). Zu welchen Teilen die Wende für die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit verantwortlich zu zeichnen ist, ist schwierig zu beantworten. Vermutlich waren die High Utiliser Ostdeutschlands stärker von diesem Ereignis und seinen unmittelbaren Auswirkungen betroffen als die westdeutschen Heavy User. Daten, die diese Hypothese stützen könnten, waren im Rahmen der NODPAM-Studie allerdings nicht erhoben worden, sodass auch diese angenommene Ursache von Ost-West-Differenzen hypothetischen Charakter behalten muss.

Als dritte Quelle des Ursprungs von Ost-West-Differenzen wurde schließlich das gehäufte Auftreten weiterer kritischer Lebensereignisse infolge der sich fortwährend verändernden Lebensbedingungen in den neuen Bundesländern diskutiert (Dalbert, 1993). Ob die Anzahl kritischer Lebensereignisse eine Rolle dabei spielt, dass es den ostdeutschen Heavy Usern deutlich schlechter geht als den westdeutschen High Utilisern, lässt sich wiederum schwer sagen, da diese im Rahmen der NODPAM-Studie ebenfalls nicht erfasst wurden. Gegen diese Annahme sprechen jedoch die Befunde von Konzag et al. (2000, 1999) sowie von Fuhrer und Born (2003), die trotz einer erhöhten Anzahl kritischer Lebensereignisse bei Ostdeutschen eine mit den Westdeutschen vergleichbare psychische Belastung gefunden hatten, sowie von Reis et al. (1998) und Kruse et al. (2001), die trotz einer erhöhten Anzahl kritischer Lebensereignisse bei Ostdeutschen sogar eine geringere psychische Belastung dieser im Vergleich zu den Westdeutschen berichteten.

#### ***5.3.4.2 Unterschiede im psychiatrischen Versorgungssystem***

Dass die stationäre Verweildauer im Osten deutlich kürzer ist als im Westen, hat sicherlich unter anderem historische Gründe. Schließlich entstand durch den politischen Umbruch 1989/1990 in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens, so auch im Gesundheitswesen, eine Situation, die schnelle und tiefgreifende Veränderungen nötig machte, aber auch in ihrer Dynamik ermöglichte. Während in der DDR, wie im übrigen auch in Westdeutschland bis in die 1970er Jahre hinein, eine langfristige Verwahrung psychisch Kranker nicht unüblich war (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003; Bühring, 2001), konnten nun innovative Konzepte in den Kliniken in einem zwar nicht rechtsfreien, aber doch zumindest organisatorisch überwiegend neu zu ordnenen Raum schneller implementiert werden. Dazu gehörte die radikale Abkehr von einer weiteren Hospitalisierung psychisch Kranker, die im Stralsunder Studienzentrum der NODPAM-Studie offenbar unter anderem durch deutlich kürzere stationäre Aufenthalte realisiert wurde. In diesem Sinne konnten die Forderungen der Psychiatrie-Enquete von 1975 nach einer Enthospitalisierung psychisch Kranker (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003; Bühring, 2001) im Osten zwar später, jedoch womöglich konsequenter umgesetzt werden. Der Ef-

fekt dieses Vorgehens, so denn die vermutete Intention tatsächlich dahinter liegt, ist jedoch vor dem Hintergrund vergleichbarer kumulierter Liegezeiten in Ost- und Westdeutschland kritisch zu betrachten. Was nützen extrem kurze stationäre Aufenthalte, wenn dadurch häufigere Krankenhausbehandlungen nötig werden, die wiederum zu einer weiteren Hospitalisierung beitragen? Aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit muss in diesem Zusammenhang vor den diskutierten Obergrenzen der Behandlungsdauer im geplanten Entgeltsystem für Psychiatrien gewarnt werden, da erhoffte Einspareffekte möglicherweise sofort verpuffen würden, wenn eine allgemeine Verkürzung der Liegezeiten wie angenommen zu insgesamt mehr stationären Einweisungen führt.

Als Hauptgrund für die häufigeren stationären Aufenthalte und die kürzeren Liegezeiten, aber auch für die schwerere psychische Belastung und Beeinträchtigung der Heavy User in Ostdeutschland ist schließlich insbesondere die unzureichende ambulante Versorgung psychisch Kranker anzunehmen, wie sie in den neuen Bundesländern immer noch existiert. Zwar verfügt die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich über ein dichtes Netz medizinischer Versorgung für psychisch Kranke (Schulz, Barghaan, Harfst & Koch, 2008), dessen ungeachtet ist das psychiatrische Gesundheitssystem der Bundesrepublik Deutschland gleichzeitig als fragmentarisch zu bezeichnen (Puschner, Kunze & Becker, 2006). Stationäre Behandlung ist vergleichsweise leicht zugänglich und ambulante Angebote schlechter integriert als in anderen westeuropäischen Ländern (Becker & Kilian, 2006). Zudem wurden die Lücken, die durch den weitgehenden Wegfall der psychiatrischen Polikliniken nach der Wende entstanden waren, nicht ausreichend kompensiert, was eine anhaltend schlechte Versorgung psychisch Kranker in den neuen Bundesländern zur Folge hat (Robert-Koch-Institut, 2009).

So herrscht im Osten Deutschlands eine Unterversorgung durch niedergelassene Nervenärzte, die sich in der Menge nicht besetzter Planungsregionen der Kassenärztlichen Vereinigung widerspiegelt (Bramesfeld, 2003). Diese Unterversorgung mit ambulanten Fachärzten bedeutet nicht nur, dass in ländlichen Regionen Ostdeutschlands die Wege für die Patienten länger sind, sondern trotz der geringen Bevölkerungsdichte auch, dass ein Arzt durchschnittlich mehr Patienten behandeln muss als im Westen der Republik (Brenner, 2001). Kurz vor Durchführung der NODPAM-Studie war ein in Baden-Württemberg niedergelassener Nervenarzt für ca. 16.000 Einwohner zuständig und ein in Bayern niedergelassener Nervenarzt für ca. 18.000 Einwohner, während ein in Mecklenburg-Vorpommern niedergelassener Nervenarzt für die Versorgung von ca. 21.000 Einwohnern verantwortlich war. Die Entwicklung dieser Zahlen ist darüber hinaus als die Situation verschärfend zu bezeichnen. Die Sollziffer von 17.348 Einwohnern pro ambulant behandelndem Nervenarzt wurde im übrigen in keinem ostdeutschen Bundesland erreicht. Damit ist eine leitlinienreue Versorgung insbesondere im Osten der Republik unmöglich (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003; Berger, 2004; Bramesfeld, 2003).

Zu der mangelnden nervenärztlichen Versorgung der neuen Bundesländer kommt zusätzlich die Unterversorgung im psychotherapeutischen Bereich. Insbesondere zwischen den Flächenstaaten West- und Ostdeutschlands besteht eine große Differenz in der regionalen Verteilung psychotherapeutischer Angebote. Während 2004 im ländlichen Westen je nach Bundesland zwischen 13 und 27

Psychologische Psychotherapeuten für 100.000 Einwohner zur Verfügung standen, waren es in den östlichen Flächenländern lediglich 6 bis 9 niedergelassene Kassentherapeuten. Die regionale Verteilung Ärztlicher Psychotherapeuten gestaltete sich 2004 als noch ungleicher, so behandelten in den westlichen Flächenstaaten fünfmal mehr Niedergelassene als in den östlichen Ländern (Schulz et al., 2008). Die auf die in der vorliegenden Arbeit betroffenen Bundesländer bezogenen Zahlen von 2006 verdeutlichen den Missstand auf drastische Art und Weise, während nämlich in Baden-Württemberg 2168 und in Bayern 2732 Psychotherapeuten niedergelassen waren, erfüllten in Mecklenburg-Vorpommern lediglich 126 Psychotherapeuten den ambulanten Versorgungsauftrag. Trotz der geringen Bevölkerungsdichte waren sie für die Versorgung von etwa fünfmal so vielen Einwohnern zuständig (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2007). Die Wartezeit auf einen Psychotherapieplatz ist daher in den ostdeutschen Flächenländern auch etwa zwei- bis dreimal so lang wie im Bundesdurchschnitt (Hannich, 2008).

Aufgrund der beschriebenen Unterversorgung im fachärztlichen und psychotherapeutischen Bereich kommt in den neuen Bundesländern den Hausärzten als professionelle Behandler eine bedeutende Rolle zu (Hannich, 2008). So werden psychische Störungen in Ostdeutschland überzufällig häufig ausschließlich durch den Hausarzt behandelt, und zwar zu 23% gegenüber 13% im Westen der Republik (Wittchen & Jacobi, 2001). Gleichzeitig gibt es aber auch in der hausärztlichen Versorgung ein drastisches Ost-West-Gefälle (Robert-Koch-Institut, 2009).

Die mangelhafte Versorgung durch niedergelassene Nervenärzte und Psychotherapeuten und die Verlagerung psychiatrischer Behandlungen in den hausärztlichen Bereich führen in Ostdeutschland offensichtlich zu einem erhöhten Druck auf das stationäre Versorgungssystem. Die stationäre Kompensation ambulanter Missstände bedingt somit insgesamt mehr stationäre Aufenthalte, da die Niedergelassenen ihre Patienten ab einem gewissen Schweregrad aus Mangel an zeitlichen und finanziellen Ressourcen nicht mehr adäquat versorgen können. Dass es sich bei den davon Betroffenen nicht um leicht belastete Patienten, sondern überwiegend um psychisch schwer kranke Menschen handelt, ist nicht verwunderlich, da die ambulanten Ressourcen in den neuen Bundesländern offensichtlich nicht ausreichen, um einer Chronifizierung psychischer Erkrankungen ausreichend vorzubeugen. Diese Argumentation entspricht dem, was bereits das Robert-Koch-Institut (2009) postulierte, nämlich dass eine Krankenhausbehandlung immer dann nötig wird, wenn wegen der Schwere der Erkrankung die Versorgung in ambulanten Einrichtungen nicht mehr ausreicht oder nicht mehr gewährleistet werden kann. Die Verschiebung psychisch kranker Patienten von einem Sektor in den nächsten macht sie auf diese Art und Weise schnell zu High Utilisern. Diese These stützend zeigte eine vergleichende Untersuchung einer brandenburgischen und einer baden-württembergischen Klinik zwischen 1990 und 1994, dass westdeutsche Patienten durchschnittlich erst zu einem späteren Zeitpunkt im Verlauf ihrer Erkrankung in die Klinik eingewiesen wurden. Begründet wurde dieser Befund damals ebenfalls mit der höheren Dichte an Fachärzten in den alten Bundesländern, die ein längeres Verbleiben im ambulanten Setting ermöglichen (Bozigursky et al., 1997). Obwohl die erwähnte Untersuchung bereits ein Jahrzehnt vor Durchführung der NODPAM-Studie publiziert wurde, scheinen die Verhältnisse sich nicht verändert zu haben. Offensichtlich führt die angespannte

ambulante Versorgungssituation zu einem relativ frühen und gleichzeitig häufigerem Outsourcing aufgrund unzureichender Fürsorge chronifizierter ambulanter Patienten in den stationären Bereich.

Neben der häufigeren stationären Aufenthalte lässt sich durch diese Argumentation auch die durchschnittlich kürzere Liegezeit der ostdeutschen Heavy User erklären, die ja eigentlich aufgrund der vergleichsweise Schwere der Symptomatik paradox erscheint. Möglicherweise werden Patienten in Ostdeutschland nämlich schneller aus dem stationären Setting entlassen, um Platz für neue Patienten zu schaffen, die aus dem überlasteten ambulanten System zugeführt werden. In diesem Sinne muss für einen relativ schnellen Durchlauf der Patienten gesorgt werden, um nicht in einen allgemeinen Versorgungsengpass zu geraten, der weitreichende gesellschaftliche Folgen hätte. Die Tatsache, dass die Zahl der psychiatrischen Betten pro 100.000 Einwohner in Mecklenburg-Vorpommern deutlich unter derjenigen in Bayern und Baden-Württemberg liegt (Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden, 2003), verdeutlicht zudem, dass die stationäre Kompensation ambulanter Missstände langfristig zum Scheitern verurteilt ist.

Neben der unzureichenden ambulanten Versorgungslage entspricht jedoch auch das komplementäre Versorgungssystem Ostdeutschlands nicht den geforderten Ansprüchen. Dabei ist seit langem bekannt, dass eine funktionierende gemeindepsychiatrische Betreuung dazu in der Lage ist, die Anzahl stationärer Wiederaufnahmen zu verringern (Arana, Hastings & Herron, 1991; Dincin & Witheridge, 1982; Goldstein & Horgan, 1988). Leider gelang die Schaffung komplementärer Dienste in den neuen Bundesländern bisher in nicht ausreichendem Maße. Spezielle Einrichtungen für die Rehabilitation psychisch Kranker, die der gemeindenahen Förderung der beruflichen und sozialen Integration dienen sollen, existieren insbesondere in Ostdeutschland nicht flächendeckend (Schulz et al., 2008), während Nordrhein-Westfalen, Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen über die meisten dieser Institutionen verfügen (Albrecht & Bramesfeld, 2004). Auch was die Versorgung mit Wohnheimplätzen angeht, schneiden die neuen Bundesländer schlechter ab als die alten. Während in Bayern und Baden-Württemberg für 100.000 Einwohner ca. 60 Plätze in Wohnheimen oder Einrichtungen für betreutes Wohnen zur Verfügung stehen, sind es in Mecklenburg-Vorpommern nicht einmal 40, wobei der Bundesdurchschnitt sogar bei 68 Plätzen liegt. Nur eines der neuen Bundesländer, nämlich Brandenburg, erreichte die bereits 1975 von der Enquete-Kommission empfohlenen 45 Plätze je 100.000 Einwohner (Bramesfeld, 2003).

Dass in den neuen Bundesländern neben dem ambulanten auch das komplementäre System nicht bedarfsdeckend arbeitet, spiegelt sich darin wider, dass die ostdeutschen High Utiliser eine vergleichsweise höhere Anzahl unerfüllter Bedürfnisse aufweisen. Unter dem Konzept der Bedürfnisse sind die von einer entsprechenden Autorität zuvor definierten Erfordernisse zu verstehen, die ein Individuum dazu befähigen, ein akzeptables Niveau an sozialer Unabhängigkeit oder an Lebensqualität zu erreichen, beizubehalten oder wiederherzustellen (Phelan et al., 1995). Ein Bedürfnis entsteht, wenn das Funktionsniveau einer Person unter ein spezifiziertes Mindestniveau fällt, wobei für einen solchen Fall effektive Interventionsmöglichkeiten bereitstehen sollten (Brewin, Wing, Mangen, Brugha & MacCarthy, 1987). Unerfüllte Bedürfnisse führen demzufolge, so nicht entsprechend interveniert wird, zu einem schlechteren Befinden und reduzierter Lebensqualität und damit unter

Umständen zu einer beschleunigten stationären Wiedervorstellung des Betroffenen. Dies belegt die Verantwortung komplementärer Einrichtungen im Gesundheitssystem bei der Verhinderung von Wiederaufnahmen, der aufgrund der lückenhaften komplementären Versorgungslage in Ostdeutschland momentan nicht entsprochen werden kann.

Zusammenfassend muss konstatiert werden, dass bei einer mangelhaften ambulanten und komplementären Gesundheitsversorgung damit zu rechnen ist, dass Patienten nicht den Grad an psychischer Gesundheit und psychosozialer Funktionsfähigkeit erreichen, den sie eigentlich erreichen könnten, würden sie adäquat versorgt werden. In einem solchen Fall kommt dem stationären Versorgungssystem eine die Versorgungsmängel kompensierende Rolle zu, was in Ostdeutschland der Fall zu sein scheint. Diese Hypothese über die stationäre Psychiatrie als Feuerwehr insbesondere für ambulante, aber auch für komplementäre Versorgungsengpässe drängte sich durch die Befunde der vorliegenden Arbeit regelrecht auf. Sie bedarf unbedingt weiterer Untersuchung.

### **5.3.5 Bedeutung der Befunde für das psychiatrische Versorgungssystem**

Eine bedeutsame, sich aus den Resultaten der vorliegenden Arbeit ergebende Frage ist, was die Befunde und die daraus resultierenden Überlegungen für das psychiatrische Versorgungssystem in Deutschland bedeuten.

Allgemein bekannt ist, dass die soziodemographische Struktur der neuen Bundesländer in einigen Aspekten von derjenigen der alten Bundesländer abweicht (Brähler et al., 2002). Gefundene Differenzen zwischen den Bürgern Ost- bzw. Westdeutschlands verschwinden daher häufig bei Auspartialisierung des Einflusses soziodemographischer Variablen (Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler, 2000). In den Resultaten der vorliegenden Arbeit zeigte sich zumindest eine Reduktion der Ost-West-Differenzen nach Kontrolle moderierender Faktoren. Problematisch an der Kontrolle von Moderatoreffekten ist allerdings die Tatsache, dass aus solchen Ergebnissen gezogene Schlussfolgerungen keinerlei praktische Relevanz mehr besitzen. De facto liegen die im Rahmen der vorliegenden Studie gefundenen Ost-West-Unterschiede zum Teil im Bereich mittlerer Effektstärken, wenn der Einfluss soziodemographischer und klinischer Parameter sowie der Liegedauer nicht auspartialisiert wurde. Im Klartext bedeutet das, dass in ostdeutschen Psychiatrien in einem substantiellen Ausmaß schwerer kranke Heavy User behandelt werden als in westdeutschen Kliniken. Der Einsatz finanzieller und personeller Mittel für Patienten mit einer ausgeprägteren Psychopathologie dürfte deutlich höher liegen als für Patienten mit einer vergleichsweise milden Symptomatik. Möglicherweise verbrauchen somit die schwerer kranken ostdeutschen High Utiliser trotz vergleichbarer kumulierter Liegezeiten mehr Ressourcen als die westdeutschen Heavy User. Um dieser Frage nachzugehen, müsste die Erhebung der Inanspruchnahme über die tatsächlichen Behandlungskosten erfolgen, wie bereits von Hadley et al. (1990) vorgeschlagen wurde. Die Ergebnisse einer solchen Analyse, die natürlich sehr aufwendig ist (Kent & Yellowlees, 1994), hätten potentiell bedeutsame Implikationen hinsichtlich der regionalen Verteilung von Ressourcen im Gesundheitssystem.

Darüber hinaus ist zu erwarten, dass sich die soziodemographischen Strukturen Ost- und West-

deutschlands insbesondere aufgrund der fortwährenden Abwanderung vor allem gut integrierter junger Menschen noch weiter auseinanderdividieren werden. Die dadurch bedingte indirekte Erhöhung der Verarmungs- und Arbeitslosenquote in den betroffenen Landstrichen dürfte in diesen Regionen zu einem Anstieg der absoluten Prävalenz behandlungsbedürftiger Personen führen. Der erhöhte Versorgungsbedarf kann in Zukunft somit nicht mehr durch einen an den deutschen Durchschnitt angepassten Versorgungsschlüssel gedeckt werden (Robert-Koch-Institut, 2009). Die finanziellen und personellen Ressourcen, die dann in Ostdeutschland nötig sein werden, um psychisch kranke Patienten adäquat zu behandeln, werden folglich fortdauernd wachsen. Einen Ausweg bietet bei gleichbleibender Verteilung der Ressourcen in Ost und West dann nur eine qualitativ schlechtere Gesundheitsversorgung der Menschen in den neuen Bundesländern. Die aktuelle Versorgungsrealität in den ostdeutschen Kliniken ist somit bereits ein Vorgeschmack auf die kommenden Jahre und Jahrzehnte, in der bei sinkenden Einnahmen im Gesundheitssystem mit reduzierten finanziellen Ressourcen und immer weniger Personal stetig mehr Patienten behandelt werden müssen. Wird mittelfristig nicht eingeschritten, wird nach dem ambulanten auch das stationäre Versorgungssystem womöglich kollabieren. Dies rechtzeitig zu verhindern besitzt gesamtgesellschaftliche Relevanz.

Doch wie kann eine solch desaströse Versorgungslage abgewendet werden? Wie bereits Hadley et al. (1992) postulierten, korreliert das Muster der Inanspruchnahme psychiatrischer Dienste durch High Utiliser weniger mit individuellen Patientenvariablen als mit den Beschaffenheiten des Servicesystems. Es erscheint demzufolge sinnvoll, die relevanten Lücken im System zu schließen.

In erster Linie sollte daher neben einer gerechteren Verteilung der finanziellen Ressourcen die Nutzung stationärer Dienste eingedämmt werden, da sie von allen Einrichtungen im Gesundheitswesen am ausgabenintensivsten sind (Robert-Koch-Institut, 2009). Eine klare Stärkung des ambulanten Versorgungssystems spielt daher eine entscheidende Rolle. Einen ersten Schritt in die richtige Richtung stellt das Gesundheitsreformgesetz von 2000 dar, in dem Novellierungen verabschiedet wurden, welche Institutsambulanzen betreffen. Seither ist insbesondere in den neuen Bundesländern ein forcierter Aufbau psychiatrischer Institutsambulanzen auch an den entsprechenden Fachabteilungen allgemeiner Krankenhäuser zu verzeichnen, von dem insbesondere chronisch und schwer psychisch kranke Menschen profitieren (Bramesfeld, 2003). Um der bereits in der Psychiatrie-Enquete formulierten Forderung nach Wohnortnähe nachzukommen, sollte in der Etablierung dieser Einrichtungen auf eine regional günstige Verteilung geachtet werden. Die Eröffnung der psychiatrischen Tageskliniken und ihrer Institutsambulanzen des Universitätsklinikums Greifswald in Grimmen und Ribnitz darf in diesem Sinne als wegweisend bezeichnet werden. Das Robert-Koch-Institut (2009) fordert darüber hinaus insbesondere für Bundesländer mit einem hohen Anteil älterer Menschen sowie ländlicher Struktur, was auf Mecklenburg-Vorpommern zutrifft, ein höheres Arzt-Einwohner-Verhältnis als bisher gegeben. Demzufolge müssten mehr Nervenärzte dazu bewegt werden, sich in strukturschwachen Regionen niederzulassen. Eine Setzung rein finanzieller Anreize ist hier vermutlich nicht zielführend. Hinsichtlich einer Verbesserung ambulant psychotherapeutischer Angebote ist zunächst von Bedeutung, die Versorgungsplanung an den tatsächlichen Bedarf anzupassen. So würden zusätzliche Niederlassungen ambulanter Kassentherapeuten wieder möglich. Eine

Stärkung des komplementären Bereichs sollte dem Robert-Koch-Institut zufolge vor allem durch eine Fokussierung der Förderung von Einrichtungen zur Rehabilitation psychisch Kranker gelingen (Robert-Koch-Institut, 2009).

All diese Maßnahmen, die sicherlich nicht nur psychisch schwer kranken Menschen mit oder ohne hohe Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgung zugute kämen, sondern darüber hinaus der allgemeinen Sicherung der psychiatrischen Gesundheitsversorgung in strukturschwachen Regionen wie Mecklenburg-Vorpommern dienen können, werden sicherlich nicht ohne den Einsatz zusätzlicher finanzieller Mittel zu bewerkstelligen sein. Werden diese Ausgaben jedoch mittelfristig nicht getätigt, so werden nachhaltig gesellschaftliche Kosten entstehen, die nicht nur aus der monetären Perspektive betrachtet werden sollten und unter Umständen kaum noch zu bewältigen sein werden.

## Zusammenfassung

---

*Theoretischer Hintergrund:* Bei High Utilisern oder Heavy Usern handelt es sich um eine Patientengruppe, die eine erhöhte Inanspruchnahme insbesondere stationärer Leistungen im psychiatrischen Gesundheitssystem aufweist und damit einen bedeutsamen Kostenfaktor darstellt. Seit über 20 Jahren werden Analysen zu Unterschieden im Erleben und Verhalten der Menschen aus den neuen bzw. alten Bundesländern publiziert. Entgegen der anfänglichen Erwartung zeigte sich überwiegend, dass Ostdeutsche nicht stärker von psychischen Beschwerden betroffen sind als Westdeutsche. Obschon das Phänomen der High Utilisation bereits seit den 1980er Jahren wissenschaftlich untersucht wird, liegen bisher keine Studien zu Ost-West-Differenzen bei Heavy Usern vor. *Fragestellung:* Ziel der vorliegenden Arbeit war daher zu ergründen, ob und inwiefern sich Unterschiede zwischen ostdeutschen und westdeutschen High Utilisern in der Inanspruchnahme stationärer Leistungen, der allgemeinen und spezifischen Psychopathologie, der psychosozialen Funktionsfähigkeit, der Lebensqualität, im subjektiven Gesundheitszustand sowie in den Bedürfnissen zeigen. *Methodisches Vorgehen:* Die Daten der vorliegenden Arbeit entstammen der multizentrischen NODPAM-Studie. Insgesamt gingen 350 Probanden aus den vier Klinikstandorten Ravensburg, Regensburg, Stralsund und Ulm in die Ost-West-Analyse ein. Diese waren durchschnittlich knapp 42 Jahre alt, etwa zur Hälfte weiblich und litten zu 58% primär unter einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis sowie zu 37% unter einer primär affektiven Störung. Als Erhebungsinstrumente dienten das Camberwell Assessment of Need, die Brief Psychiatric Rating Scale, die Hamilton Depression Scale, das Manchester Short Assessment of Quality of Life, der EQ-5D, die Skala zur Erfassung des Funktionsniveaus sowie die Symptom-Checkliste. Die interessierenden Gruppenvergleiche wurden mittels unabhängiger t-Tests gerechnet, eine Kontrolle moderierender Einflüsse erfolgte anschließend durch die Berechnung logistischer Regressionsanalysen. *Ergebnisse:* Es zeigten sich insgesamt signifikante Ost-West-Differenzen. Während die westdeutschen High Utiliser längere stationäre Aufenthalte aufwiesen, wurden die ostdeutschen Heavy User häufiger stationär behandelt. Lediglich hinsichtlich der kumulierten Liegedauer zeigten sich nach Berücksichtigung moderierender Faktoren keine Differenzen mehr. Darüber hinaus waren die ostdeutschen High Utiliser psychisch deutlich schwerer belastet sowie depressiver, ängstlicher, phobischer, unsicherer im Sozialkontakt, stärker von somatoformen Symptomen betroffen, zwanghafter, aggressiver, in einem geringeren Ausmaß psychosozial funktionsfähig sowie unzufriedener mit ihrer Lebensqualität und ihrem subjektiven Gesundheitszustand, außerdem berichteten sie mehr unerfüllte Bedürfnisse in relevanten Lebensbereichen. Lediglich im Bereich schizophrener Positivsymptomatik und in der Anzahl erfüllter Bedürfnisse konnten nach Kontrolle moderierender Einflüsse keine Ost-West-Differenzen mehr gefunden werden. *Diskussion:* Die gefundenen Differenzen führen zu dem Schluss, dass ost- und westdeutsche Heavy User nicht der gleichen Population entstammen. Die Befunde werden vor dem Hintergrund der psychiatrischen Versorgung in den neuen und den alten Bundesländern diskutiert. Es ist davon auszugehen, dass die mangelhafte ambulante und komplementäre Versorgung in Ostdeutschland in eine stationäre Kompensation mündet, die High Utilisation strukturell befördert.



## Literaturverzeichnis

---

- Achberger, M., Linden, M. & Benkert, O. (1999). Psychological distress and psychiatric disorders in primary health care patients in East and West Germany 1 year after the fall of the Berlin Wall. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34, 195-201.
- Adler, L. & Wolfersdorf, M. (2004). Zur Entwicklung der Inanspruchnahme von stationären psychotherapeutischen Leistungen an vollversorgenden Abteilungen und Fachkrankenhäusern für Psychiatrie und Psychotherapie in den neuen Bundesländern. *Psychiatrische Praxis*, 31, 79-81.
- Albani, C., Blaser, G., Geyer, M., Bailer, H., Grulke, N., Schmutzer, G. & Brähler, E. (2009). Erfahrungen im anderen Teil Deutschlands. Ergebnisse einer Befragung zur Binnenmigration in Deutschland zwischen den alten und den neuen Bundesländern. *psychosozial*, 117, 57-68.
- Albani, C., Gunzelmann, T., Schmutzer, G., Grulke, N., Bailer, H., Blaser, G., Geyer, M. & Brähler, E. (2005). Die emotionale Befindlichkeit älterer Menschen - Normierung des Profile of Mood States für über 60-Jährige. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 38, 431-440.
- Albrecht, D. & Bramesfeld, A. (2004). Das Angebot an gemeindenahen beruflichen Rehabilitationsmöglichkeiten für psychisch kranke Menschen in der Bundesrepublik. *Das Gesundheitswesen*, 66, 492-498.
- Arana, J., Hastings, B. & Herron, E. (1991). Continuous care terms in intensive outpatient treatment of chronically mentally ill patients. *Hospital & Community Psychiatry*, 42, 503-507.
- Arbeitsgruppe Psychiatrie der obersten Landesgesundheitsbehörden (2003). *Bestandsaufnahme zu den Entwicklungen der Psychiatrie in den letzten 25 Jahren*. Manuskript, von der 76. Gesundheitsministerkonferenz in Chemnitz verabschiedet.
- Basten, M., Florin, I., Tuschen, B., Wessels, R., Hübner, I., Bossong, A. & Schmidt, S. (1994). Psychische Symptome und körperliche Gesundheit im vereinten Deutschland: Eine Ost-West-Vergleichsuntersuchung an einer studentischen Stichprobe. *Verhaltenstherapie*, 4, 90-95.
- Becker, P. (1992). Ostdeutsche und Westdeutsche auf dem Prüfstand psychologischer Tests. *Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage der Wochenzeitung Das Parlament*, 24, 27-36.

- Becker, P., Hänsgen, K. & Krieger, W. (1994). Persönlichkeitsvergleich von Ost- und Westdeutschen in Indikatoren der seelischen Gesundheit und der Verhaltenskontrolle. *Report Psychologie, 19*, 28-41.
- Becker, P., Hänsgen, K. & Lindinger, E. (1991). Ostdeutsche und Westdeutsche im Spiegel dreier Fragebogentests. *Trierer Psychologische Berichte, 18*, 1-58.
- Becker, T. & Kilian, R. (2006). Psychiatric services for people with severe mental illness across western Europe: what can be generalized from current knowledge about differences in provision, costs and outcomes of mental health care? *Acta Psychiatrica Scandinavica, 429* (Suppl.), 9-16.
- Berger, M. (2004). Die Versorgung psychisch Erkrankter in Deutschland - unter besonderer Berücksichtigung des Faches "Psychiatrie und Psychotherapie". *Der Nervenarzt, 75*, 195-204.
- Berth, H. (2000). Angst vor der Zukunft. Deutsch-deutsche Vergleiche. In: Berth, H. & Brähler, E. (Hrsg.), *Deutsch-deutsche Vergleiche. Psychologische Untersuchungen 10 Jahre nach dem Mauerfall* (pp. 44-52). Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Berth, H. (2001a). Psychologie und Wiedervereinigung. Eine quantitativ-deskriptive Analyse anhand der Veröffentlichungen. *Psychologische Beiträge, 43*, 816-823.
- Berth, H. (2001b). Trends psychologischer Publikationen zur deutschen Wiedervereinigung. *Zeitschrift für Politische Psychologie, 9*, 235-238.
- Berth, H. & Frommer, J. (2002). Zur Erfassung von Angst und Depressivität in psychotherapeutischen Erstgesprächen. In Mattke, D., Hertel, G., Büsing, S. & Schreiber-Willnow, K. (Hrsg.), *Störungsspezifische Konzepte und Behandlung in der Psychosomatik* (pp. 399-404). Frankfurt am Main: Verlag für Akademische Schriften.
- Berth, H., Krause, C., Wittig, D. & Frommer, J. (2003). Angst und Depressivität im Erstgespräch bei ost- und westdeutschen Psychotherapiepatienten. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 49*, 139-150.
- Best, H. (1990). Nationale Verbundenheit und Entfremdung im zweistaatlichen Deutschland: theoretische Überlegungen und empirische Befunde. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 42*, 1-20.
- Björkman, T. & Svensson, B. (2005). Quality of life in people with severe mental illness. Reliability

and validity of the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA). *Nordic Journal of Psychiatry*, 59, 302-306.

Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.

Bozigursky, A., Reimer, F. & Göhlert, F. (1997). Vergleichende Untersuchung des Angebots und der Inanspruchnahme psychiatrischer Dienste in zwei versorgungsstrukturell und geographisch unterschiedlichen Regionen. *Krankenhauspsychiatrie*, 8, 35-38.

Brähler, E. & Richter, H. (1995). Deutsche Befindlichkeiten im Ost-West-Vergleich. *psychosozial*, 18, 7-20.

Brähler, E. & Richter, H. (2000a). Das psychologische Selbstbild der Deutschen im Gießen-Test zur Jahrhundertwende. *psychosozial*, 23, 47-51.

Brähler, E. & Richter, H. (2000b). Ost- und Westdeutsche - 10 Jahre nach der Wende. In: Berth, H. & Brähler, E. (Hrsg.), *Deutsch-deutsche Vergleiche. Psychologische Untersuchungen 10 Jahre nach dem Mauerfall* (pp. 9-27). Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.

Brähler, E., Geyer, M., Hessel, A. & Richter, Y. (1996). Soziale Befindlichkeiten in Ost und West. *psychosozial*, 19, 111-117.

Brähler, E., Schumacher, J. & Brähler, C. (1999). Erste gesamtdeutsche Normierung und spezifische Validitätsaspekte des Gießen-Test. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 20, 231-243.

Brähler, E., Schumacher, J. & Brähler, C. (2000). Erste gesamtdeutsche Normierung der Kurzform des Gießener Beschwerdebogens GBB-24. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 50, 14-21.

Brähler, E., Schumacher, J., Albani, C. & Strauß, B. (2002). Wie bedeutsam sind Ost-West-Unterschiede? Eine Analyse von Ost-West-, Geschlechts- und Nord-Süd-Unterschieden bei psychologischen Testverfahren. *Verhaltenstherapie & psychosoziale Praxis*, 34, 301-312.

Bramesfeld, A. (2003). Wie gemeindenah ist die psychiatrische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland? *Psychiatrische Praxis*, 30, 256-265.

Bramesfeld, A., Grobe, T. & Schwartz, F. (2007). Who is diagnosed as suffering from depression in the German statutory health care system? An analysis of health insurance data. *European Journal of Epidemiology*, 22, 397-403.

Bramesfeld, A., Grobe, T. & Schwartz, F. (2009). Prevalence of depression diagnosis and

- prescription of antidepressants in East and West Germany: an analysis of health insurance data. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45, 329-335.
- Brazier, J., Jones, N. & Kind, P. (1993). Testing the validity of the Euroqol and comparing it with the SF-36 health survey questionnaire. *Quality of Life Research*, 2, 169-180.
- Brenner, G. (2001). Die "Gesundheitsmauer" besteht weiter. Versorgungsungleichgewicht in Ostdeutschland durch höhere Morbidität und niedrigeren Ressourceneinsatz. *Deutsches Ärzteblatt*, 98, 590-593.
- Brewin, C., Wing, J., Mangan, S., Brugha, T. & MacCarthy, B. (1987). Principles and practice of measuring needs in the long-term mentally ill: the MRC needs for care assessment. *Psychological Medicine*, 17, 971-981.
- Brooks, R. (1996). EuroQol: the current state of play. *Health Policy*, 37, 53-72.
- Bühning, P. (2001). Psychiatrie-Reform: Auf halbem Weg stecken geblieben. *Deutsches Ärzteblatt*, 98, 301-307.
- Bundesministerium für Gesundheit (1992). Auszug aus dem Bericht zur Lage der Psychiatrie in der ehemaligen DDR. *Sozialpsychiatrische Informationen*, 1, 38-49.
- Burger, G., Calsyn, R., Morse, G., Klinkenberg, W. & Trusty, M. (1997). Factor structure of the expanded Brief Psychiatric Rating Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 53, 451-454.
- Burlingame, G., Seaman, S., Johnson, J., Whipple, J., Richardson, E. & Rees, F. (2006). Sensitivity to change of the Brief Psychiatric Rating Scale-Extended (BPRS-E): An item and subscale analysis. *Psychological Services*, 3, 77-87.
- Casper, E. & Pastva, G. (1990). Admission histories, patterns, and subgroups of the heavy users of a state psychiatric hospital. *Psychiatric Quarterly*, 61, 121-134.
- Collegium Internationale Psychiatriae Sclorum (2005). *Internationale Skalen für Psychiatrie*. Göttingen: Hogrefe.
- Dalbert, C. (1993). Psychisches Wohlbefinden und Persönlichkeit in Ost und West: Vergleich von Sozialisationseffekten in der früheren DDR und der alten BRD. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 13, 82-94.
- Dehlinger, E. & Ortmann, K. (1992). Gesundheitszufriedenheit in der Bundesrepublik Deutschland und der ehemaligen DDR - ein Vergleich. *Gesundheitswesen*, 54, 88-94.
- Derogatis, L. (1977). *SCL-90-R, administration, scoring & procedures manual-I for the R(evised)*

version. Johns Hopkins University School of Medicine: Eigendruck.

- Deter, H., Dilg, R., Geyer, M. & Decker, O. (2000). Diagnostik und Behandlung in der Psychosomatischen Grundversorgung - Ein Vergleich zwischen Ost- und Westberlin. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 46, 180-192.
- Deter, H., Geyer, M., Cierpka, M., Härter, M., Höger, C., Richter, R., Sandholzer, H., Schmidt, B., Fritzsche, K., Brucks, U., Janssen, P., Hessel, A. & Decker, O. (2000). Psychosomatische Grundversorgung im Ost-West-Vergleich. *psychosozial*, 23, 97-103.
- Dincin, J. & Witheridge, T. (1982). Psychiatric rehabilitation as a deterrent to recidivism. *Hospital & Community Psychiatry*, 33, 645-650.
- Dingemans, P., Linszen, D., Lenior, M. & Smeets, R. (1995). Component structure of the expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS-E). *Psychopharmacology*, 122, 263-267.
- Dinkel, A., Berth, H., Exner, C., Rief, W. & Balck, F. (2003). Psychische Symptome bei Studentinnen in Ost- und Westdeutschland: Eine Replikation nach 10 Jahren. *Verhaltenstherapie*, 13, 184-190.
- Eklund, M. & Sandqvist, G. (2006). Psychometric properties of the Satisfaction with Daily Occupations (SDO) instrument and the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA) in women with scleroderma and without known illness. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 13, 23-30.
- Ettrich, K. (2000). Persönlichkeit und Gesundheitszustand im mittleren und höheren Erwachsenenalter. In: Martin, P., Ettrich, K., Lehr, U., Roether, D., Martin, M. & Fischer-Cyrlies, A. (Hrsg.), *Aspekte der Entwicklung im mittleren und höheren Lebensalter. Ergebnisse der Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters (ILSE)* (pp. 47-67). Darmstadt: Steinkopff.
- Ettrich, K., Huth, M. & Fischer-Cyrlies, A. (2000). Veränderungen von Einstellungs- und Persönlichkeitsmerkmalen im höheren Lebensalter und Beziehungen zum Gesundheitszustand im Ost-West-Vergleich - Ergebnisse der ILSE-Studie. In: Berth, H. & Brähler, E. (Hrsg.), *Deutsch-deutsche Vergleiche. Psychologische Untersuchungen 10 Jahre nach dem Mauerfall* (pp. 70-94). Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2000). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)*. Göttingen: Hogrefe.

- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175-191.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE Publications.
- Ford, J., Trestman, R., Steinberg, K., Tennen, H. & Allen, S. (2004). Prospective association of anxiety, depressive, and addictive disorders with high utilization of primary, specialty and emergency medical care. *Social Science & Medicine*, *58*, 2145-2148.
- Franke, G. (2002). *SCL-90-R - Die Symptom-Checkliste von L. R. Derogatis (Deutsche Version)*. Göttingen: Hogrefe.
- Frick, J. (2008). *SOEP-Monitor. Zeitreihen zur Entwicklung von Indikatoren zu zentralen Lebensbereichen. Beobachtungszeitraum: 1984-2007*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Frommer, J. (2002). Psychische Störungen durch globale gesellschaftliche Veränderungen. Zur politischen Traumatisierung der Bevölkerung in den neuen Bundesländern. *Fortschritte der Neurologie - Psychiatrie*, *70*, 418-428.
- Frommer, J., Hoffmann, T., Hartkamp, N., Tress, W. & Franke, G. (2004). Psychometrische Merkmalsprofile von Angstpatienten und depressiven Patienten im Ost-West-Vergleich. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, *54*, 206-213.
- Frommer, J., Knüfermann, M., Krause, C. & Wittig, D. (1999). Angst und Depressivität im Ost-West-Vergleich - Eine inhaltsanalytische Studie an psychotherapeutischen Erstinterviews. In: Hessel, A., Geyer, M. & Brähler, E. (Hrsg.), *Gewinne und Verluste sozialen Wandels. Globalisierung und deutsche Wiedervereinigung aus psychosozialer Sicht* (pp. 212-221). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Fuhrer, U. & Born, A. (2003). Wie steht es um die persönliche Identität Ostdeutscher acht Jahre nach dem Fall der Mauer? In: Kollmorgen, R. & Schrader, H. (Hrsg.), *Postsozialistische Transformationen: Gesellschaft, Wirtschaft, Kultur* (pp. 263-283). Würzburg: Ergon.
- Geyer, M., Misselwitz, I., Röhrborn, H. & Venner, M. (1994). Psychosomatische Medizin und

- Psychotherapie in Ostdeutschland vor und nach der Wende. In: Neun, H. (Hrsg.), *Psychosomatische Einrichtungen. Was sie (anders) machen und wie man sie finden kann* (pp. 100-112). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Giercke, K. (1991). Zur Versorgung psychisch Kranker und geistig Behinderter in der ehemaligen DDR. *Krankenhauspsychiatrie*, 2, 36-40.
- Goldstein, J. & Horgan, C. (1988). Inpatient and outpatient psychiatric services: Substitutes or compliments? *Hospital & Community Psychiatry*, 39, 632-636.
- Grabe, H., Baumeister, S., John, U., Freyberger, H. & Völzke, H. (2009). Association of mental distress with health care utilization and costs: a 5-year observation in a general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44, 835-844.
- Habich, R., Landua, D. & Priller, E. (1991). Geringere Lebenszufriedenheit in der ehemaligen DDR. Erste Ergebnisse der empirischen Wohlfahrtsforschung. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 5, 1-4.
- Habich, R., Noll, H. & Zapf, W. (1999). Subjektives Wohlbefinden in Ostdeutschland nähert sich westdeutschem Niveau - Ergebnisse des Wohlfahrtssurveys 1998. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 22, 1-6.
- Hadley, T., Culhane, D. & McGurrin, M. (1992). Identifying and tracking "heavy users" of acute psychiatric inpatient services. *Administration and Policy in Mental Health*, 19, 279-290.
- Hadley, T., McGurrin, M., Pulice, R. & Holohean, E. (1990). Using fiscal data to identify heavy service users. *Psychiatric Quarterly*, 61, 41-48.
- Hafkenschied, A. (1991). Psychometric evaluation of a standardized and expanded Brief Psychiatric Rating Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 84, 294-300.
- Hafkenschied, A. (1993). Reliability of a standardized and expanded Brief Psychiatric Rating Scale: a replication study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 88, 305-310.
- Hamilton, M. (1967). Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 6, 278-296.
- Hannich, H. (2008). *Situation der psychotherapeutischen Versorgung in Deutschland, insbesondere in den Neuen Bundesländern*. Manuskript eines Vortrags, gehalten anlässlich des Jahresempfanges der OPK in Leipzig.
- Hänsgen, K., Kasielke, E., Schmidt, L. & Schwenkmezger, P. (1991). Persönlichkeitsvergleiche

- zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen: Selbsteinschätzungen, Objektive Tests und neuroserelevante Persönlichkeitsmerkmale. *Trierer Psychologische Berichte*, 18, 1-49.
- Hänsgen, K., Kasielke, E., Schmidt, L. & Schwenkmezger, P. (1992). Ostdeutsche und Westdeutsche im Vergleich: Emotionalität und Objektive Persönlichkeitsvariablen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 40, 346-363.
- Henrich, G., Herschbach, P. & von Rad, M. (1992). "Lebensqualität" in den alten und neuen Bundesländern. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 42, 31-32.
- Hessel, A., Geyer, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2002). Somatoforme Beschwerden in der Bevölkerung Deutschlands. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 48, 38-58.
- Hessel, A., Geyer, M., Würz, J. & Brähler, E. (1997). Psychische Befindlichkeiten in Ost- und Westdeutschland im siebten Jahr nach der Wende. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. *Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage der Wochenzeitung Das Parlament*, 13, 15-24.
- Hessel, A., Schumacher, J., Geyer, M. & Brähler, E. (2001). Symptom-Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Überprüfung und Normierung an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. *Diagnostica*, 47, 27-39.
- Hillen, T., Schaub, R., Hiestermann, A., Kirschner, W. & Robra, B. (2000). Self rating of health is associated with stressful life events, social support and residency in East and West Berlin shortly after the fall of the wall. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54, 575-580.
- Hinz, A. & Schwarz, R. (2001). Angst und Depression in der Allgemeinbevölkerung. Eine Normierungsstudie zur Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 51, 193-200.
- Hinz, A., Hessel, A. & Brähler, E. (2002). Der Leipziger Stimmungsbogen. Testkonstruktion, Gütekriterien sowie Einflüsse von Alter, Geschlecht und sozioökonomischem Status auf die Befindlichkeit. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23, 55-65.
- Hoffmeister, H. & Bellach, B. (1995). *Die Gesundheit der Deutschen. Ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten*. Berlin: RKI.
- Hörnquist, J. (1989). Quality of Life Index: Concept and Assessment. *Scandinavian Journal of*



*Social Medicine*, 18, 69-79.

Hurst, N., Kind, P., Ruta, D., Hunter, M. & Stubbings, A. (1997). Measuring health-related quality of life in rheumatoid arthritis: validity, responsiveness and reliability of EuroQol (EQ-5D).

*British Journal of Rheumatology*, 36, 551-559.

Jacobi, F., Hoyer, J. & Wittchen, H. (2004). Seelische Gesundheit in Ost und West: Analysen auf der Grundlage des Bundesgesundheitsveys. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33, 251-260.

Jakobsen, T., Zimmermann, T. & Rudolf, G. (1999). Die "Wiedervereinigung" und ihre Gesundheitsfolgen oder psychische und psychosomatische Befindlichkeit in Ost- und Westdeutschland. In: Hessel, A., Geyer, M. & Brähler, E. (Hrsg.), *Gewinne und Verluste sozialen Wandels. Globalisierung und deutsche Wiedervereinigung aus psychosozialer Sicht* (pp. 200-211). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Junghan, U. (2000). Das ungleiche Ausmaß der Nutzung psychiatrischer Akutstationen: Eine wichtige Beobachtung für die gemeindepsychiatrische Versorgungsplanung. *Schizophrenie: Beiträge zu Forschung, Therapie und psychosozialem Management*, 15, 24-34.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2007). *Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland 2007*. Online unter [www.kbv.de](http://www.kbv.de) veröffentlichtes Manuskript.

Kent, S. & Yellowlees, P. (1994). Psychiatric and social reasons for frequent rehospitalization. *Hospital & Community Psychiatry*, 45, 347-350.

Kent, S., Fogarty, M. & Yellowlees, P. (1995a). A review of studies of heavy users of psychiatric services. *Psychiatric Services*, 46, 1247-1253.

Kent, S., Fogarty, M. & Yellowlees, P. (1995b). Heavy utilization of inpatient and outpatient services in a public mental health service. *Psychiatric Services*, 46, 1254-1257.

Konzag, T., Kruse, J., Bandemer-Greulich, U., Fikentscher, E. & Tress, W. (2000).

Geschlechtsspezifische Unterschiede von Psychotherapiepatienten im Ost-West-Vergleich.

In: Strauß, B. & Geyer, M. (Hrsg.), *Psychotherapie in Zeiten der Veränderung. Historische, kulturelle und gesellschaftliche Hintergründe einer Profession* (pp. 462-475). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Konzag, T., Kruse, J., Fikentscher, E., Bandemer-Greulich, U., Schmitz, N. & Tress, W. (1999). Symptomatik und Lebensereignisse bei ost- und westdeutschen

- Psychotherapiepatienten/innen. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 45, 157-169.
- Krause, P., Goebel, J., Kroh, M. & Wagner, G. (2010). 20 Jahre Wiedervereinigung: Wie weit Ost- und Westdeutschland zusammengerückt sind. *Wochenbericht des DIW Berlin*, 44, 2-12.
- Kruse, J., Meyer-Probst, B., Reis, O., Esser, G. & Ihle, W. (2001). Seelische Gesundheit junger Erwachsener in Mannheim und Rostock. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 30, 55-64.
- Luborsky, L. (1962). Clinician's judgments of mental health. *Archives of General Psychiatry*, 7, 407-417.
- Lucas, B., Harrison-Read, P., Tyrer, P., Ray, J., Shipley, K., Hickman, M., Patel, A., Knapp, M. & Lowin, A. (2001). Costs and characteristics of heavy inpatient service users in outer London. *International Journal of Social Psychiatry*, 47, 63-74.
- Lukoff, D., Nuechterlein, K. & Ventura, J. (1986). Manual for the Expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). *Schizophrenia Bulletin*, 12, 594-602.
- Maaz, H. (1990). *Der Gefühlsstau. Ein Psychogramm der DDR*. Berlin: Argon.
- Margraf, J. & Poldrack, A. (2000). Angstsyndrome in Ost- und Westdeutschland: Eine repräsentative Bevölkerungserhebung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29, 157-169.
- Maß, R., Burmeister, J. & Krausz, M. (1997). Dimensionale Struktur der deutschen Version der Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). *Der Nervenarzt*, 68, 239-244.
- McCrone, P., Leese, M., Thornicroft, G., Schene, A., Knudsen, H., Vázquez-Barquero, J., Lasalvia, A., Padfield, S., White, I. & Griffiths, G. (2000). Reliability of the Camberwell Assessment of Need - European Version. EPSILON Study 6. European Psychiatric Services: Inputs Linked to Outcome Domains and Needs. *British Journal of Psychiatry*. 39 (Suppl.), 34-40.
- Meins, W., Jacobsen, G. & Stratmann, C. (1995). Soziale Anpassung psychiatrischer Patienten: Evaluation einer modifizierten Version der GAF-Skala. *Psychiatrische Praxis*, 22, 206-208.
- Oettingen, G. & Seligman, M. (1990). Pessimism and behavioural signs of depression in East versus West Berlin. *European Journal of Social Psychology*, 20, 207-220.
- Overall, J. & Gorham, D. (1962). The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports*, 10, 799.

- Phelan, M., Slade, M., Thornicroft, G., Dunn, G., Holloway, F., Wykes, T., Strathdee, G., Loftus, L., McCrone, P. & Hayward, P. (1995). The Camberwell Assessment of Need: the validity and reliability of an instrument to assess the needs of people with severe mental illness. *British Journal of Psychiatry*, 167, 589-595.
- Piel, E. (1991). Gesundheits-Report: Deutschland Ost-West. *Krankenhausarzt*, 64, 291-292.
- Priebe, S., Huxley, P., Knight, S. & Evans, S. (1999). Application and results of the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA). *International Journal of Social Psychiatry*, 45, 7-12.
- Prieto, L., Novick, D., Sacristán, J., Edgell, E. & Alonso, J. (2003). A Rasch model analysis to test the cross-cultural validity of the EuroQoL-5D in the Schizophrenia Outpatient Health Outcomes Study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 416 (Suppl.), 24-29.
- Puschner, B., Kunze, H. & Becker, T. (2006). Influencing policy in Germany. In: Priebe, S. & Slade, M. (Hrsg.), *Choosing methods in mental health research: Mental health research from theory to practice* (pp. 178-187). London: Routledge.
- Puschner, B., Steffen, S., Gaebel, W., Freyberger, H., Klein, H., Steinert, T., Muche, R. & Becker, T. (2008). Needs-oriented discharge planning and monitoring for high utilisers of psychiatric services (NODPAM): design and methods. *BMC Health Services Research*, 8, 152.
- Rabin, R. & de Charro, F. (2001). EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Annals of Medicine*, 33, 337-343.
- Reis, O., Meyer-Probst, B., Esser, G. & Ihle, W. (1998). Ereignisbelastung, soziale Unterstützung und seelische Gesundheit zweier verbundener Generationen in Mannheim und Rostock. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 2 (Suppl.), 282-300.
- Robert-Koch-Institut (2009). *20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt?* Berlin: RKI.
- Roick, C. (2002). Heavy User: Geheimnisvolle Forschung. *Psychiatrische Praxis*, 29, 331-333.
- Roick, C., Gärtner, A., Heider, D. & Angermeyer, M. (2002). Heavy user psychiatrischer Versorgungsdienste. *Psychiatrische Praxis*, 29, 334-342.
- Ruggeri, M., Koeter, M., Schene, A., Bonetto, C., Vázquez-Barquero, J., Becker, T., Knapp, M., Knudsen, H., Tansella, M. & Thornicroft, G. (2005). Factor solution of the BPRS-expanded version in schizophrenic outpatients living in five European countries. *Schizophrenia*

*Research*, 75, 107-117.

- Sapin, C., Fantino, B., Nowicki, M. & Kind, P. (2004). Usefulness of EQ-5D in assessing health status in primary care patients with major depressive disorder. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2, 20.
- Sass, H. & American Psychiatric Association (1996). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen, DSM-IV*. Göttingen: Hogrefe.
- Schauenburg, H. (2000). Selbstbild, Werthaltungen und psychische Befindlichkeit von Studierenden in Ost- und Westdeutschland nach der Wende. In: Brähler, E. & Wirth, H. (Hrsg.), *Entsolidarisierung. Die Westdeutschen am Vorabend der Wende und danach* (pp. 169-189). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Schauenburg, H., Kuda, M., Rüggeberg, J. & Palussek, R. (1992). Die psychische Befindlichkeit Studierender in den neuen und alten Bundesländern am Beispiel der Universitäten Halle und Göttingen. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Halle*, 41, 123-132.
- Schmitt, M. & Maes, J. (2000). Vorschlag zur Vereinfachung des Beck-Depressions-Inventars (BDI). *Diagnostica*, 46, 38-46.
- Schmitt, M., Montada, L. & Maes, J. (2000). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem*. Abschlussbericht an die DFG.
- Schröder, H. (1990). Identität, Individualität und psychische Befindlichkeit des DDR-Bürgers im Umbruch. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 1 (Suppl.), 163-176.
- Schröder, J. & Pantel, J. (2000). Major-Depression und psychiatrische Komorbidität bei ILSE-Probanden - Bedeutung für die aktuelle Lebenszufriedenheit. In: Martin, P., Ettrich, K., Lehr, U., Roether, D., Martin, M. & Fischer-Cyrlies, A. (Hrsg.), *Aspekte der Entwicklung im mittleren und höheren Lebensalter. Ergebnisse der Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters (ILSE)* (pp. 258-272). Darmstadt: Steinkopff.
- Schulz, H., Barghaan, D., Harfst, T. & Koch, U. (2008). *Psychotherapeutische Versorgung*. Berlin: RKI.
- Schumacher, J., Laubach, W. & Brähler, E. (1995). Wie zufrieden sind wir mit unserem Leben? Soziodemographische und psychologische Prädiktoren der allgemeinen und bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 1, 17-

26.

- Slade, M., Beck, A., Bindman, J., Thornicroft, G. & Wright, S. (1999). Routine clinical outcome measures for patients with severe mental illness: CANSAS and HoNOS. *British Journal of Psychiatry*, 174, 404-408.
- Spiegel Online (2010). *Die immer noch geteilte Republik*. Online unter [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de) veröffentlichter Artikel.
- Steinhausen, H. (1987). Global assessment of child psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26, 203-206.
- Surber, R., Winkler, E. & Monteleone, M. (1987). Characteristics of high users of acute psychiatric inpatient services. *Hospital & Community Psychiatry*, 38, 1112-1114.
- van Agt, H., Essink-Bot, M., Krabbe, P. & Bonsel, G. (1994). Test-retest reliability of health state valuations collected with the EuroQol questionnaire. *Social Science & Medicine*, 39, 1537-1544.
- Wennström, E. & Wiesel, F. (2006). The Camberwell assessment of need as an outcome measure in routine mental health care. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 728-733.
- Wennström, E., Sörbom, D. & Wiesel, F. (2004). Factor structure in the Camberwell Assessment of Need. *British Journal of Psychiatry*, 185, 505-510.
- Westermann, R. (2000). *Wissenschaftstheorie und Experimentalmethodik: ein Lehrbuch zur Psychologischen Methodenlehre*. Göttingen: Hogrefe.
- Wittchen, H. & Jacobi, F. (2001). Die Versorgungssituation psychischer Störungen in Deutschland. Eine klinisch-epidemiologische Abschätzung anhand des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Bundesgesundheitsblatt*, 10, 993-1000.
- Wittchen, H., Lachner, G., Perkonig, A. & Hoeltz, J. (1994). Sind psychische Störungen in den neuen Bundesländern häufiger? *Verhaltenstherapie*, 4, 96-103.
- Wittchen, H., Müller, N., Pfister, H., Winter, S. & Schmidt-kunz, B. (1999). Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland - Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys "Psychische Störungen". *Gesundheitswesen*, 61 (Suppl.), 216-222.
- Wolfradt, U., Hellmeister, G., Hansel, B. & Straube, E. (1996). Ost-West-Unterschiede bei Jugendlichen hinsichtlich der Ausprägung verschiedener klinisch-psychologischer Persönlichkeitsmerkmale. *Verhaltenstherapie*, 6, 88-93.

## Anhang

Tabelle 46

*Übersicht über die in der vorliegenden Arbeit zitierten Studien zu Ost-West-Differenzen*

Referenz	Erhebung	Stichprobe	Variable	Operationalisierung	Ergebnis
Giercke (1991)	1988	stationäre Psychiatriepatienten	Liegedauer	Liegedauer in Tagen	O = W
Brenner (2001)	1990er Jahre	Allgemeinbevölkerung	stationäre Behandlungsfälle	Anzahl der Fälle pro 100.000 Einwohner	O = W
			Zuwachs der stationären Behandlungsfälle	Anzahl der Fälle pro 100.000 Einwohner	O > W
		stationäre Patienten	Liegedauer	Liegedauer in Tagen	O < W
Robert-Koch- Institut (2009)	1991-2007	Allgemeinbevölkerung	Zuwachs der stationären Behandlungsfälle	Anzahl der Fälle	O > W
			stationäre Patienten	Liegedauer	Liegedauer in Tagen
	2009	Erwachsene	Lebenszeitprävalenz depressiver Störungen	nicht bekannt	O < W
	1990/1991 1998 2006	Allgemeinbevölkerung	Zufriedenheit mit der Gesundheit	nicht bekannt	O < W
Bozigursky et al. (1997)	1990-1994	stationäre Psychiatriepatienten	Liegedauer bei Erstaufenthalt	Liegedauer in Tagen	O < W
			stationäre Aufenthalte	Anzahl stationärer Aufenthalte	O > W
			Liegedauer bei Folgeaufenthalten	Liegedauer in Tagen	O < W
Adler & Wolfersdorf (2004)	1993-1999	Allgemeinbevölkerung	Inanspruchnahme stationärer Psychotherapie	Anzahl der Fälle, an den Einwohnerzahlen relativiert	O > W
Becker (1992); Becker et al. (1994); Becker et al. (1991)	1990/1991	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe 18-65jähriger	allgemeine seelische Gesundheit	TPF-Skala Seelische Gesundheit	O = W
			Befindlichkeitsstörungen	BVND	O > W
			generalisierte Angst	BVND	O > W
			phobische Beschwerden	BVND	O > W
			somatoforme Symptome	BVND	O = W
			Zwanghaftigkeit	BVND	O = W
Konzag et al. (2000, 1999)	1993	ambulante Psychotherapiepatienten	psychische Belastung	SCL-90-R-Globalwerte	O = W
			paranoide Symptomatik	SCL-90-R-Skala Paranoides Denken	O = W
			psychotische Symptomatik	SCL-90-R-Skala Psychotizismus	O = W
			depressive Symptomatik	SCL-90-R-Skala Depressivität	O = W
			ängstliche Symptomatik	SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit	O = W
			Prävalenz von Angststörungen	nicht bekannt	O = W
			phobische Symptomatik	SCL-90-R-Skala Phobische Angst	O = W
			sozialphobische Symptomatik	SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt	O = W
			somatoforme Symptomatik	SCL-90-R-Skala Somatisierung	O = W

Referenz	Erhebung	Stichprobe	Variable	Operationalisierung	Ergebnis	
			Prävalenz der Somatisierungsstörung	nicht bekannt	O = W	
			zwanghafte Symptomatik	SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit	O = W	
			Prävalenz von Zwangsstörungen	nicht bekannt	O = W	
			aggressive bzw. feindselige Symptomatik	SCL-90-R-Skala Aggressivität/ Feindseligkeit	O = W	
			aktuelle Beeinträchtigung durch psychische Symptome	nicht bekannt	O = W	
			lebenszeitliche Beeinträchtigung durch psychische Symptome	nicht bekannt	O < W	
Ettrich (2000); Ettrich et al. (2000); Schröder & Pantel (2000)	1993-1994 1997-1999	1930-1932 und 1950-1952 Geborene	Neurotizismus	NEO-FFI-Skala Neurotizismus	O = W	
			Depressivität	SDS	O > W	
			Lebenszeitprävalenz depressiver Störungen	SKID-I	O > W	
	1930-1932 Geborene			Gewissenhaftigkeit	NEO-FFI-Skala Gewissenhaftigkeit	O = W
				Lebenszufriedenheit	Heidelberger Analogskalen zur Lebenszufriedenheit	O < W
				Zufriedenheit mit der Gesundheit	Heidelberger Analogskalen zur Lebenszufriedenheit	O = W
				subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes	nicht bekannt	O = W
Deter, Geyer et al. (2000)	1995	psychosozial belastete Patienten aus allgemeinmedizinischen und Hausarztpraxen	psychische Belastung	nicht bekannt	O = W	
			Depressivität	nicht bekannt	O = W	
			Ängste	nicht bekannt	O = W	
Hessel et al. (2001); Hessel et al. (1997); Hinz et al. (2002)	1996	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Symptombelastung	SCL-90-R-Globalwerte	O = W	
			Stimmung	LSB	O = W	
			Gereiztheit	LSB	O = W	
Jakobsen et al. (1999)	1996	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	klinische Symptomatik	PKSB-Se-R	O = W	
			depressive Symptomatik	PKSB-Se-R-Skala Depressiv-Suizidal	O = W	
			phobische Symptomatik	PKSB-Se-R-Skala Körperbezogene Angst	O = W	
			sozialphobische Symptomatik	PKSB-Se-R-Skala Ängstlich im Kontakt	O = W	
			somatoforme Symptomatik	PKSB-Se-R-Skala Körpersymptomklage	O = W	
			zwanghafte Symptomatik	PKSB-Se-R-Skala Zwanghaft-Überfürsorglich	O = W	
Schmitt et al. (2000)	1996 1998	Allgemeinbevölkerung	seelische Gesundheit	nicht bekannt	O = W	
			Lebenszufriedenheit	nicht bekannt	O < W	
Fuhrer & Born (2003)	1997	Allgemeinbevölkerung	Wohlbefinden	nicht bekannt	O = W	
Deter, Dilg et al. (2000)	1994	Patienten aus der psychosomatisch-psychotherapeutischen Primärversorgung	bio-psycho-soziale Beschwerden	Fremdurteil der ambulant behandelnden Ärzte	O < W	
			Depressivität	Fremdurteil der ambulant behandelnden Ärzte	O = W	

Referenz	Erhebung	Stichprobe	Variable	Operationalisierung	Ergebnis
			Ängstlichkeit	Fremdurteil der ambulant behandelnden Ärzte	O < W
Kruse et al. (2001); Reis et al. (1998)	1994-1996	1970 Geborene	habituelle seelische Gesundheit	TPF-Skala Seelische Gesundheit	O > W
		Mütter 1970 Geborener	körperliche Gesundheit	nicht bekannt	O > W
Frommer (2002); Frommer et al. (2004)	1997-1999	depressive und ängstliche Patienten	Anzahl psychopathologischer Symptome	SCL-90-R-Globalwert PST	O < W
			psychische Belastung	SCL-90-R-Globalwert GSI	O = W
			Intensität psychischer Beschwerden	SCL-90-R-Globalwert PSDI	O = W
			paranoides Denken	SCL-90-R-Skala Paranoides Denken	O = W
			Psychotizismus	SCL-90-R-Skala Psychotizismus	O = W
			Depressivität	SCL-90-R-Skala Depressivität	O = W
			Prävalenz depressiver Störungen	nicht bekannt	O < W
			Ängstlichkeit	SCL-90-R-Skala Ängstlichkeit	O = W
			Prävalenz von Angststörungen	nicht bekannt	O > W
			phobische Angst	SCL-90-R-Skala Phobische Angst	O = W
			sozialphobische Angst	SCL-90-R-Skala Unsicherheit im Sozialkontakt	O = W
			somatoforme Beschwerden	SCL-90-R-Skala Somatisierung	O = W
			Zwanghaftigkeit	SCL-90-R-Skala Zwanghaftigkeit	O = W
			Aggressivität bzw. Feindseligkeit	SCL-90-R-Skala Aggressivität/ Feindseligkeit	O = W
		psychosomatisch erkrankte Patienten	Prävalenz depressiver Störungen	nicht bekannt	O < W
			Prävalenz von Angststörungen	nicht bekannt	O > W
Achberger et al. (1999)	1990/1991	Patienten aus Hausarztpraxen	Prävalenz psychischer Störungen einschließlich subsyndromaler Syndrome	nicht bekannt	O = W
Wittchen et al. (1994)	1990-1992	Jugendliche und Erwachsene	Prävalenz psychischer Störungen	nicht bekannt	O = W
			Lebenszufriedenheit	nicht bekannt	O = W
			Beurteilung des eigenen Gesundheitszustandes	nicht bekannt	O = W
		Erwachsene	depressive Symptome	nicht bekannt	O < W
			psychosomatische Symptome	nicht bekannt	O < W
Jacobi et al. (2004); Wittchen et al. (1999)	1998/1999	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	12-Monats-Prävalenz psychischer Störungen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Lebenszeitprävalenz psychischer Störungen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Komorbidität psychischer Störungen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Prävalenz psychotischer Störungen	M-CIDI/DIA-X	O = W



Referenz	Erhebung	Stichprobe	Variable	Operationalisierung	Ergebnis
			Prävalenz affektiver Störungen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Prävalenz unipolarer Depressionen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Prävalenz von Angststörungen	M-CIDI/DIA-X	O = W
			Prävalenz der Generalisierten Angststörung	M-CIDI/DIA-X	O = W
			Prävalenz der Panikstörung	M-CIDI/DIA-X	O > W
			Prävalenz einfacher Phobien	M-CIDI/DIA-X	O = W
			Prävalenz der Sozialen Phobie	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Symptombelastung	Beschwerden-Liste nach v. Zerssen	O = W
			Prävalenz somatoformer Störungen	M-CIDI/DIA-X	O < W
			Prävalenz von Zwangsstörungen	M-CIDI/DIA-X	O = W
			allgemeine Lebensqualität	nicht bekannt	O < W
			subjektive gesundheitsbezogene Lebensqualität	SF-36	O > W
Oettingen & Seligman (1990)	1985	Industriearbeiter	Anzeichen für Depression und Pessimismus	Beobachtung von Mimik und Verhalten	O > W
Basten et al. (1994); Dinkel et al. (2003)	1991/1992	Studentinnen	Depressivität	ADS	O < W
			Angst	BAI	O = W
			somatoforme Symptomatik	SCL-90-R-Skala Somatisierung	O < W
	2001/2002	Studentinnen	Depressivität	ADS	O = W
			Angst	BAI	O > W
			somatoforme Symptomatik	SCL-90-R-Skala Somatisierung	O = W
Schauenburg (2000); Schauenburg et al. (1992)	1991	männliche Studenten	Depressivität und Zukunftspessimismus	GT	O = W
		Studentinnen	Depressivität und Zukunftspessimismus	GT	O > W
		männliche Studenten	Ängstlichkeit	GT	O < W
		Studentinnen	Ängstlichkeit	GT	O = W
		Studentinnen	psycho-vegetative Beschwerden	BEB	O > W
		Studenten	Zwanghaftigkeit	GT	O = W
		Studenten	Zwanghaftigkeit	GT	O = W
Brähler & Richter (1995); Brähler et al. (1999); Brähler et al. (1996); Schumacher et al. (1995); Brähler & Richter (2000a); Brähler & Richter (2000b)	1994	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Depressivität	GT	O > W
			allgemeine Lebensqualität	FLZ	O = W
			Zufriedenheit mit der Gesundheit	FLZ	O < W
	1999	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Grübeln	GT	O > W
			Selbstvorwürfe	GT	O = W
			Gefühl der Bedrückung	GT	O = W
			allgemeine Lebensqualität	FLZ	O = W
			Zufriedenheit mit der Gesundheit	FLZ	O < W
			Zufriedenheit mit der Gesundheit	FLZ	O < W
			Zufriedenheit mit der Gesundheit	FLZ	O < W
Wolfradt et al. (1996)	1994/1995	Jugendliche	Depressivität	FPI-R	O > W
			angstbezogene Erfahrungen	FPI-R	O > W
Dalbert (1993)	1990/1991	Studenten	habituelle Stimmung	Eigenkonstruktion	O > W

Referenz	Erhebung	Stichprobe	Variable	Operationalisierung	Ergebnis
			aktuelle Stimmung	AST	O = W
			Lebenszufriedenheit	Eigenkonstruktion	O = W
Brähler et al. (2002); Hinz & Schwarz (2001)	1998	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Depression	HADS	O > W
			Angst	HADS	O > W
Schmitt & Maes (2000)	1996-1998	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Depressivität	BDI	O = W
Berth & Frommer (2002); Berth et al. (2003); Frommer et al. (1999)	Ende der 1990er Jahre	depressive und ängstliche Psychotherapiepatienten	Depression	ADU	O = W
			Ängstlichkeit	ADU	O = W
			Furcht	ADU	O < W
			Zorn	ADU	O < W
Albani et al. (2005)	2002	ältere Menschen	emotionale Befindlichkeit	POMS	O = W
Bramesfeld et al. (2007); Bramesfeld et al. (2009)	2004	Krankenversicherte	Depressionsrisiko	Analyse ambulanter Versorgungsdaten einer Krankenkasse	O < W
Hänsgen et al. (1991); Hänsgen et al. (1992)	1990	Berliner	Ängstlichkeit	STPI	O > W
			Ärgerneigung	STPI	O > W
Margraf & Poldrack (2000)	1994	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Angstintensität	BAI	O > W
			subsyndromale Angstsymptomatik	BAI	O > W
			Prävalenz von Angstsyndromen	nicht bekannt	O > W
Berth (2000)	1990	Abiturienten	Angst	DAW	O = W
	1991	Schüler	diffuse Angst	DAW	O < W
	1992/1993	Erwachsene	Angst	DAW	O = W
Piel (1991)	1989/1990	Allgemeinbevölkerung	Vorhandensein körperlicher Symptome	Eigenkonstruktion	O > W
Brähler et al. (2000); Brähler et al. (2002)	1994 2000	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Beschwerdedruck bezüglich körperlicher Symptome	GBB-24	O > W
Hessel et al. (2002)	1998	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	somatoforme Symptome	SOMS-Beschwerdenindex	O > W
Hoffmeister & Bellach (1995)	1991/1992	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	körperliche und Allgemeinbeschwerden	Beschwerden-Liste nach v. Zerssen	O < W
			Beeinträchtigung durch den Gesundheitszustand	Eigenkonstruktion	O = W
			Zufriedenheit mit dem Leben	Eigenkonstruktion	O < W
			subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes	Eigenkonstruktion	O = W
Dehlinger & Ortmann (1992); Habich et al. (1999)	1990	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	allgemeine Lebenszufriedenheit	nicht bekannt	O < W
			Gesundheitszufriedenheit	nicht bekannt	O = W
	1998	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	Gesundheitszufriedenheit	nicht bekannt	O < W
Henrich et al. (1992)	1991	bevölkerungsrepräsentative Stichprobe	allgemeine Lebenszufriedenheit	FLZ	O < W
			Zufriedenheit mit der Gesundheit	FLZ	O < W
Frick (2008)	1991-2007	Allgemeinbevölkerung	Lebenszufriedenheit	nicht bekannt	O < W
Krause et al. (2010)	2010	Allgemeinbevölkerung	Lebenszufriedenheit	nicht bekannt	O < W
Hillen et al. (2000)	1991	erwachsene Berliner	subjektiver Gesundheitszustand	nicht bekannt	O < W