

J. Wertz¹ · F. Hohagen² · R. Borbé³ · T. Steinert³ · B. Vieten⁴ · A. Diefenbacher⁵ · K.T. Kronmüller⁶ · M. Löhr¹ · D. Richter¹ · S. Urban¹ · M. Driessen¹

¹ Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel, Ev. Krankenhaus Bielefeld, Bielefeld

² Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Lübeck

³ ZfP Südwürttemberg Weissenau, Ravensburg

⁴ LWL-Klinikum Paderborn, Paderborn

⁵ Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Ev.

Krankenhaus Königin Elisabeth Herberge, Berlin

⁶ LWL-Klinikum Gütersloh, Gütersloh

Das Erleben der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik

Teil I: Entwicklung eines Fragebogens (FEA-P)

Im Jahr 2009 wurden in Deutschland ca. 796.000 Patienten (Fälle) in Kliniken und Abteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie (teil)stationär aufgenommen [12]. Angesichts dieser großen Zahl ist die Frage relevant, wie Patienten ihre Aufnahme erleben und beurteilen. Es ist verbreitete klinische Erfahrung, dass ein Teil der Patienten die Aufnahme und die ersten Tage der Hospitalisierung nicht nur wegen ihrer Erkrankung, sondern auch wegen der Umstände der Aufnahmesituation als belastend oder in Einzelfällen gar traumatisierend erfahren. Dies gilt insbesondere für die Erstaufnahme und wenn sich verhaltensauffällige oder aggressive Mitpatienten auf der Station befinden bzw. die eigene Aufnahme mit einer veränderten Wahrnehmung, Angst, (auto)aggressivem Verhalten und/oder Zwangsmaßnahmen verbunden ist. Es besteht die Gefahr, dass ein Teil der Patienten mit einer subjektiv negativen Bewertung der Aufnahme aus diesen Erfahrungen die Schlussfolgerung zieht, sich künftig nicht mehr (stationär) psychiatrisch behandeln zu lassen. Das Stigma psychischer Erkrankungen wird hierdurch verstärkt.

Die Literatur zur subjektiven Wahrnehmung der Aufnahme und Behandlung in psychiatrischen Kliniken ist wesentlich von psychiatriepolitischen und soziologischen Diskussionen sowie von Fragen der (Un-)Freiwilligkeit bzw. zu Zwangsmaßnahmen bestimmt ([15, 22], Überblick bei [25]). Svindseth et al. [25] rückten die Aufnahmesituation in den Fokus und setzten bei 67 freiwillig und 35 unfreiwillig aufgenommen Patienten den Admission Experience Survey (AES) [11] und eine visuelle Analogskala zur Erfassung der erlebten Demütigung ein (Cantril Measure Ladder; [6]). Das Ausmaß der subjektiv erlebten Demütigung konnte überwiegend durch die Patienteneinschätzung vorausgesagt werden, dass die Aufnahme nicht gerechtfertigt war, während das Gefühl, in der Aufnahmesituation ausreichend gehört worden zu sein, und die tatsächlich durchgeführten Zwangsmaßnahmen in einer multivariaten Analyse keine signifikante Vorhersagekraft aufwiesen. In einer kleineren Stichprobe erstmals hospitalisierter Patienten diagnostizierten Tarter et al. bei 38% eine posttraumatische Belastungsstörung im Zusammenhang mit der Aufnahme und 80% der Patienten beschrieben sich durch die Aufnahme bzw. Behandlung traumatisiert [26]. Da-

rüber hinaus fanden Ruggeri et al., dass Betroffene ambulante gegenüber stationären Kriseninterventionen zu bevorzugen scheinen [24]. Gardner et al. [11] berichteten, dass 52% der Patienten, die ihre stationäre Aufnahme unmittelbar danach für nicht notwendig hielten, 4 bis 8 Wochen später ihre Notwendigkeit bejahten [11]. Andererseits erlebten ein Drittel von 270 formal freiwillig aufgenommenen Patienten in einer Studie einen Zwang zur Aufnahme und die Hälfte von ihnen bestätigte diesen Eindruck auch nach einem Monat [16]. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass das Erleben der Aufnahme, gemessen mit dem AES [11], via Krankheitseinsicht und Beziehung zum Behandlungsteam die aktuelle Einstellung psychotischer Patienten zu ihrer Behandlung in einer Studie voraussagen konnte [7]. Dagegen beeinflusste der subjektiv wahrgenommene Zwang bei der Aufnahme das Adhärenzverhalten im Folgejahr in zwei Studien nicht [3, 23].

Die übrigen uns bekannten empirischen Untersuchungen beschäftigen sich mit dem gesamten Behandlungsverlauf, der Zufriedenheit mit der Behandlung oder der Stationsatmosphäre (s. auch [4]). Insgesamt besteht also trotz hoher Aufnahmezahlen ein bemerkenswert gerin-

ges abgesichertes Wissen darüber, wie die stationäre Aufnahme und die unmittelbar daran anschließende Zeit von Patienten erlebt bzw. wahrgenommen wird. Darüber hinaus existiert kein ausreichend breit angelegtes Instrument. Auch der McArthur AES [11] bildet lediglich den wahrgenommenen Zwang, negativ erlebten Druck, die Wahrnehmung der eigenen Äußerungen durch das Behandlungsteam und die eigenen affektiven Reaktionen auf die Aufnahme ab. Im deutschsprachigen Raum wurde der Münchner Fragebogen zur Behandlungsbewertung als eine Fortentwicklung bestehender, meist sehr kurzer und wenig aussagefähiger Instrumente der Zufriedenheitsforschung entwickelt (MFBB-24; [27]). Er bezieht aber in seiner bisherigen Form den gesamten Behandlungsverlauf ein, sodass Aussagen zur Aufnahmesituation und den ersten Tagen nicht abgegrenzt werden können.

Ziel dieser Untersuchung war es daher, für den deutschen Sprachraum ein Fragebogeninstrument zu entwickeln und zu evaluieren, das einerseits die relevanten Bereiche des Erlebens der Aufnahme in differenzierter Form abbildet und eine ausreichende psychometrische Güte aufweist, andererseits jedoch so kurz und praktikabel ist, dass es im klinischen Routinebetrieb einsetzbar ist. Wegen der mangelnden Datenlage konnten a priori keine spezifischen Hypothesen gebildet werden.

Methodik

Operationalisierung des Begriffs der Aufnahme

Unter der stationären „Aufnahme“ wurde nicht nur die eigentliche Aufnahme-prozedur in die Klinik, sondern auch die erste Zeit des stationären Aufenthaltes verstanden, d. h. ein Zeitraum von 48 bis maximal 72 h. Ausschlaggebend hierfür waren die variierende Uhrzeit der Aufnahme am eigentlichen Aufnahmetag, die Veränderungen inkl. potenzieller Verlegungen in den ersten Tagen sowie die krankheitsbedingten Wahrnehmungs- und Gedächtnisveränderungen, die besonders kurz nach der eigentlichen Aufnahme ausgeprägt sein können. Andererseits wurden die Patienten zwischen dem 4. und 10. Be-

handlungstag befragt, um unbeabsichtigte Überlappungen mit der Einschätzung des gesamten Behandlungsverlaufs zu vermeiden.

Vorgehen und Durchführung

An der vorliegenden Untersuchung nahmen Patienten teil, die im Zeitraum zwischen Januar 2008 und März 2010 auf den Stationen der beteiligten Kliniken in Berlin, Bielefeld, Gütersloh, Lübeck, Paderborn und Ravensburg-Weissenau aufgenommen wurden und ihr Einverständnis zur Teilnahme erklärten. Einschlusskriterium war das Vorliegen einer klinisch führenden Hauptdiagnose aus den ICD-10 Gruppen F1, F2, F3, F4 oder F6. Ausschlusskriterien waren Diagnosen aus dem Bereich F0, eine Unterbringung nach den Unterbringungsgesetzen der Länder (PsychKG) oder eine mangelnde Fähigkeit, den Fragebogen zu bearbeiten (sprachliche oder psychopathologische Hinderungsgründe). Eine Teilnahme von Patienten mit einer gesetzlichen Betreuung war nur möglich, wenn der Betreuer ebenfalls sein schriftliches Einverständnis erklärte. Auf den jeweiligen Stationen der teilnehmenden Kliniken sollten neue Patienten fortlaufend auf die Erfüllung der Ein- bzw. Ausschlusskriterien hin geprüft werden, bis die geplante Rekrutierung von 125 Patienten (Zielgröße) pro Zentrum erfüllt war. Das Ziel der Rekrutierung war es, annähernd gleich große diagnostische Gruppen zu erreichen, nicht dagegen eine Repräsentativität der Fälle, da dies zu einer Überrepräsentierung z. B. von Patienten mit substanzbezogenen Störungen geführt hätte.

Alle Teilnehmer wurden über die Studie aufgeklärt und füllten eine schriftliche Einverständniserklärung aus. Die Bearbeitung der Fragebögen erfolgte unter Anleitung eines Mitarbeiters, der bzw. die nicht auf der Station tätig war. Die Patienten wurden auf jeder Seite des Fragebogens daran erinnert, ihre Beurteilung ausschließlich auf den definierten Zeitraum zu beziehen. Die Fragebögen waren kodiert, Einverständniserklärung und Personenidentifikationsmerkmale verblieben in den Klinken. Die zentrale Dateneingabe (in Bielefeld) erfolgte lediglich anhand der anonymisierten (kodierten) Fra-

gebögen. Die Studie wurde der Ethikkommission der Westfälischen Wilhelms-Universität vorgelegt und mit Schreiben vom 13.03.2008 genehmigt.

Stichprobe

Das Ziel der Rekrutierung (n=875) wurde aus organisatorischen Gründen nicht ganz erreicht, sodass die resultierende Stichprobe 708 Patienten umfasst. 45,9% der Teilnehmer wurden in Fachkrankenhäusern, 54,1% in Abteilungen von Allgemeinkrankenhäusern bzw. einer Universitätsklinik behandelt, sämtliche mit Pflichtversorgungsauftrag. Die Kliniken verfügten über 109 bis 316 stationäre Plätze, waren in 37,3% der Fälle in Trägerschaft des Landes, zu 27,0% in kommunaler und zu 35,6% in frei-gemeinnütziger Trägerschaft. Die Versorgungsgebiete umfassten zwischen 250.000 und 480.000 Einwohner.

Unter den 708 Untersuchungsteilnehmern waren die häufigsten Diagnosen substanzbezogene (F1, 26,9%), psychotische (F2, 20,7%) und affektive Störungen (F3, 24,6%), während neurotische (F4) und Persönlichkeitsstörungen (F6) nur zu jeweils 13,9% vertreten waren. 49,2% der Teilnehmer waren weiblich, das mittlere Alter betrug 39,6 Jahre (Standardabweichung 13,3 Jahre, Minimum 18 Jahre, Maximum 90 Jahre). Zwischen den diagnostischen Gruppen bestanden Altersunterschiede ($F=22,6$, $p<0,001$) mit folgenden signifikanten Differenzen zwischen den Gruppen (Post-hoc-Scheffé-Test, $p<0,05$): Teilnehmer mit Persönlichkeitsstörungen (ICD-10) waren signifikant jünger als Teilnehmer mit anderen Diagnosen, Teilnehmer mit affektiven Störungen waren zudem signifikant älter als Teilnehmer mit psychotischen Störungen. Erwartungsgemäß war auch die Geschlechterverteilung zwischen den diagnostischen Gruppen signifikant unterschiedlich ($\chi^2=51,3$; $df=4$; $p<0,001$): In der F1-Gruppe waren die Männer mit 68,4% vertreten, in der F6-Gruppe die Frauen mit 71,4%.

Zur separaten Durchführung explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalysen wurde die Gesamtstichprobe randomisiert in 2 Substichproben aufgeteilt. Die Größe der Substichproben betrug $n=349$

(explorative Stichprobe) und n = 344 (konfirmatorische Stichprobe).

Fragebogeninstrument

Die Entwicklung des Fragebogens erfolgte in einem mehrstufigen Prozess. Zunächst wurden in der Arbeitsgruppe Domänen definiert, die auf der Grundlage der verfügbaren Literatur und der klinischen Erfahrung der Beteiligten als relevant betrachtet wurden. Diese Bereiche wurden mittels Stichwörtern operationalisiert. Im dritten Schritt führten die Arbeitsgruppenmitglieder Interviews mit je 2 bis 3 Patienten durch, erbaten darin deren spontane Einschätzung zur Frage nach relevanten Erlebensbereichen während der Aufnahme und eine Beurteilung der oben genannten Domänen. Parallel dazu führte die Arbeitsgruppe Ravensburg-Weissenau eine qualitative Studie zur systematischen Erfassung der relevanten Domänen des Erlebens der Aufnahme durch [4].

Auf dieser Grundlage wurde neben soziodemographischen Merkmalen ein 128 Items umfassender Fragebogen entwickelt, der neben 13 Zusatz- und Filterfragen (z. B. Voraufenthalte, geschlossene Stationstür ja/nein) die 24 Items des MFBB und 89 neu geschaffene Items umfasste, die auf einer 5-stufigen Likertskala (stimmt ... gar nicht, eher nicht, etwas, überwiegend, vollständig) beurteilt werden konnten und folgende Domänen abbildeten:

- Umstände der Aufnahme,
- Türöffnung, Zwangsmaßnahmen,
- Mitarbeiterverhalten,
- Beziehung zu den Mitarbeitern,
- Behandlungsqualität,
- Stationsregeln,
- räumliche Bedingungen,
- Mitpatienten.

Neben dem eigentlichen Fragebogen wurden für jede teilnehmende Klinik und für jede teilnehmende Station Struktur- und Organisationsdaten erhoben, um später mögliche Zusammenhänge analysieren zu können. Die Ergebnisse werden in einer separaten Veröffentlichung dargestellt.

Von den ursprünglich 128 generierten Fragebogenvariablen waren 20 unabhängige Variablen und wurden daher nicht in den vorliegenden Analysen berücksich-

Nervenarzt 2012 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00115-012-3484-y
© Springer-Verlag 2012

J. Wertz · F. Hohagen · R. Borbé · T. Steinert · B. Vieten · A. Diefenbacher · K.T. Kronmüller · M. Löhr · D. Richter · S. Urban · M. Driessen

Das Erleben der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik. Teil I: Entwicklung eines Fragebogens (FEA-P)

Zusammenfassung

Hintergrund. Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung der subjektiven Wahrnehmung und Bewertung der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik (FEA-P).

Material und Methoden. Ausgehend von der Literatur und einer systematischen qualitativen Pilotstudie wurde ein 126 Items umfassender Fragebogen entwickelt und 708 Patienten in 6 Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie vorgelegt. Die Daten wurden an einer randomisierten Teilstichprobe hypotheseengenerierend einer exploratorischen Faktorenanalyse (EFA) unterzogen und die Itemanzahl in einer Itemanalyse weiter reduziert. Die resultierende Skalenaufteilung wurde mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse (KFA) an der 2. Teilstichprobe validiert.

Ergebnisse. Aus EFA und Itemanalyse resultierten 33 Items auf 7 Skalen: 1. hilfreich-posi-

tiv erlebte Beziehung zu den (Pflege-)Mitarbeitern, 2. (ärztliche) Aufklärung, Behandlungsplan und Einbeziehung der Patienten, 3. räumliche Bedingungen, 4. Kritik an Ärzten und Mitarbeitern, 5. negative Wahrnehmungen von Mitpatienten, 6. Umgang mit Stationsregeln, 7. Stationsatmosphäre. Die Plausibilität dieser Skalenstruktur wird durch die Ergebnisse der KFA gestützt.

Schlussfolgerungen. Der FEA-P erfüllt die Kriterien der klassischen Testtheorie, bildet ein breites Spektrum von Dimensionen des Erlebens der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik ab und ist mit 33 Items praktikabel einsetzbar.

Schlüsselwörter

Psychiatrie · Klinik · Aufnahme · Patienten · Fragebogen

The experience of being admitted to a psychiatric clinic. Part 1: development of a questionnaire (QAE-P)

Summary

Background. The aim of the present study was to develop a questionnaire to assess the perception and evaluation of admission to a psychiatric hospital from a patient's perspective (QAE-P).

Material and methods. Based on existing literature and a preparatory pilot study, a questionnaire consisting of 126 items was developed, and 708 inpatients based in 6 psychiatry and psychotherapy clinics were asked to answer the items. The resulting data were split into two data sets. In the first subset, exploratory factor analysis was used to help determine the number of scales and provide the basis for item reduction. The resulting questionnaire was validated by means of confirmatory factor analyses (CFA) in the second data subset.

Results. The resulting questionnaire comprises 33 items in 7 scales, which assess: (1)

helpful, positive relations with staff members; (2) offering of medical explanations to patients and their involvement in treatment planning; (3) evaluation of rooms and clinical environment; (4) dissatisfaction with doctors and staff members; (5) evaluation of handling of ward rules by staff; (6) perception of ward atmosphere; and (7) negative perception of other inpatients. The plausibility of this factorial structure was supported by the results of the CFA.

Conclusions. The QAE-P is a short and feasible questionnaire that meets the criteria of classic test theory and assesses different dimensions of the patient's experience of admission to a psychiatric hospital.

Keywords

Psychiatry · Clinic · Admission · Patients · Questionnaire

tigt. 8 Items wurden ausgeschlossen, weil sie als Filterfragen fungierten. Die weiteren Analysen wurden daher mit 100 Items durchgeführt.

Datenanalyse

In einem ersten Schritt wurden alle Variablen hinsichtlich der Anzahl ihrer fehlenden Werte geprüft. Soweit möglich wurden fehlende Werte nacherhoben. 15 Versuchsteilnehmer hatten mehr als 10 feh-

lende Werte in den Variablen, die die Basis für die Analysen bildeten und wurden daher ausgeschlossen. Die ausgeschlossenen Personen unterschieden sich in Alter, Geschlecht, Diagnose, Schulabschluss, Erwerbssituation und Anzahl vorheriger Klinikaufenthalte nicht von den übrigen Teilnehmern. Fehlende Werte in den Fragebogenvariablen wurden ansonsten imputiert, um einer weiteren Reduktion der Substichproben in den Faktorenanalysen vorzubeugen. Die Vor- und Nachteile verschiedener Imputationsverfahren sind an anderer Stelle beschrieben (z. B. [17]). Fehlende Werte in der vorliegenden Untersuchung wurden in einem Single Imputation Verfahren [8] unter PASW Version 18 ersetzt.

Die Zuordnung der Items zu inhaltlichen Domänen im Prozess der Itemkonstruktion war grob, klar begründete Hypothesen konnten auf der Grundlage der spärlichen Literatur kaum gebildet werden. Daher wurde die faktorielle Struktur des Fragebogens mittels explorativer, oblique (Promax-)rotierter Hauptachsenanalyse untersucht. Als Kriterien für die Faktorenextraktion wurden die Ergebnisse des MAP-Tests [21, 28, 30] und der Parallelanalyse [13, 21] herangezogen. Die aus diesen Analysen resultierende Faktorenstruktur stellte die Grundlage für die Itemselektion dar.

Für die Itemselektion wurde für jedes Item die „part-whole“ korrigierte Trennschärfe berechnet. Die Itemschwierigkeit der Items wurde durch ihren Mittelwert angegeben, zur Beurteilung der Differenzierungsfähigkeit und Informationsauserschöpfung wurde zusätzlich die Varianz herangezogen. Als Indikator für die Reliabilität der Skalen wurde Cronbach's α herangezogen. Alle Indizes wurden mit PASW 18 und Excel berechnet.

Der aus den Itemanalysen resultierende Fragebogen wurde in einem letzten Schritt per konfirmatorischer Faktorenanalyse (KFA) validiert. Die KFA wurde mit Maximum-Likelihood-Schätzung unter der Annahme unkorrelierter Fehler und korrelierter Skalen durchgeführt. Als Indikatoren für die Güte der Passung wurden χ^2 -Wert, Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) und Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) he-

rangezogen [1, 5]. Die Güte der Passung wurde nach denen von Bentler [2] sowie Hu und Bentler [14] vorgeschlagenen Cutoff-Werten beurteilt, wonach ein RMSEA-Wert $\leq 0,05$; ein CFI-Wert $> 0,90$ und ein SRMR-Wert $\leq 0,11$ als akzeptabel bewertet werden und der χ^2 -Wert nicht signifikant sein sollte. Die KFA wurde mit dem AMOS-Zusatzpaket für PASW 18 durchgeführt.

Ergebnisse

Betrachtung der Itemverteilungen

Fünf Items wiesen Verteilungswerte auf, die die von West et al. [29] festgelegten Grenzen für das Vorliegen einer Normalverteilung (Schiefe $< |2|$; Kurtosis $< |7|$) überschreiten. Diese Items waren somit teststatistisch problematisch und wurden nach zusätzlicher inhaltlicher Begutachtung aus dem Fragebogen eliminiert. Bühner [5] empfiehlt, Items mit einem Measure of Sample Adequacy (MSA) Koeffizienten $< 0,50$ und geringer Relevanz für das zu messende Konstrukt auszuschließen. Aus diesem Grund wurde ein weiteres Item eliminiert, sodass der Itempool für die EFA aus 94 Items bestand.

Explorative Faktorenanalyse

Die explorative Faktorenanalyse (EFA) ergab 23 Faktoren mit einem Eigenwert > 1 , die zusammen 67% der Varianz erklärten. Nach dem MAP-Test [21] waren 14 dieser Faktoren systematisch. Die Parallelanalyse [13] legte eine Lösung mit 15 Faktoren nahe. Da die Parallelanalyse bei einem starken ersten Faktor zur Überschätzung der Gesamtfaktorenanzahl neigt [5] und der 15. Faktor inhaltlich nicht interpretierbar war, wurde eine 14-Faktoren-Lösung bevorzugt. Der Ausschluss der übrigen Faktoren erschien auch inhaltlich sinnvoll, da diese nur aus sehr wenigen (2–3) und inhaltlich nicht schlüssig zusammenhängenden Items bestanden.

Die resultierende Lösung bestand aus 14 Faktoren, die 56% der Varianz aufklärten. Diese Faktorenlösung mit 73 Items wurde als Grundlage für die Itemanalyse genutzt, deren Ziel eine zusätzliche Reduktion der Itemanzahl und eine Opti-

mierung der psychometrischen Eigenschaften der einzelnen Skalen war.

Itemanalyse

Ausschlusskriterien in der Itemanalyse waren die fehlende inhaltliche Passung des Items in ihre jeweilige Skala und die psychometrische Güte der Items. Inhaltliches Ziel war es, Dopplungen zu vermeiden und Items beizubehalten, deren Formulierung so konkret wie möglich war. Zusätzlich wurden Items mit hohen Faktorladungen, hohen Trennschärfen, keinen bzw. niedrigen ($< 0,30$) Nebenladungen auf anderen Faktoren, mittlerer Schwierigkeit und hoher Varianz beibehalten. Die Anwendung dieser Kriterien führte zum Ausschluss von 58 Items, sodass die resultierende Gesamtskala aus 7 Faktoren mit insgesamt 33 Items besteht. Die Kennwerte dieser Lösung sind in **Tab. 1** dargestellt.

Die 1. dieser Skalen umfasst Items, die das Verhältnis des Patienten zum Pflegepersonal und das Ausmaß bedarfsgerechter Behandlung durch das Personal erfassen. Der 2. Faktor beinhaltet Items, in denen die Patienten Angaben zur Information über und zum Einbezug in die ärztliche Behandlung machen (inkl. „shared decision“). Items in der 3. Skala erfassen die Zufriedenheit mit den Räumlichkeiten. Die 4. Skala umfasst Items, die Beschwerden über Ärzte enthalten und in denen die Zusammenarbeit von Ärzten und Pflegepersonal bewertet wird. In der 5. Skala werden persönliche Eindrücke über Stationsregeln und deren (flexible) Handhabung seitens des Pflegepersonals erfragt. Items der 6. Skala erfassen unangenehme Kontakte zu Mitpatienten. In der 7. Skala wird die wahrgenommene Atmosphäre und Lautstärke auf Station erfragt.

In der Analysestichprobe korrelieren diese Skalen z. T. substanzial miteinander; die Höhe der Korrelationen ist jedoch vereinbar mit der Annahme partieller Unabhängigkeit. Die Interskalenkorrelationen sind **Tab. 2** zu entnehmen. Die Reliabilität der Skalen kann mit Werten zwischen Cronbach's $\alpha = 0,87$ (Skala 1) und $\alpha = 0,71$ (Skala 6) als zufriedenstellend bis gut bezeichnet werden.

Tab. 1 Faktorladungen und Itemkennwerte

Numerierung lt. Ursprungsversion		Faktorladung	M	SD	T
Faktor 1: Hilfreich-positive Beziehung zu den Mitarbeitenden (Pflege)					
A121	Ich fühlte mich vom Pflegepersonal verstanden	1,06	4,20	0,94	0,73
A052	Wenn ich Gesprächsbedarf hatte, konnte ich mich jederzeit an Pflegemitarbeiter wenden	0,83	4,34	0,91	0,73
A029	Ich erlebte die Mitarbeiter als kompetent	0,73	4,41	0,80	0,65
A037	Die Atmosphäre in Gesprächen mit Mitarbeitern war für mich angenehm	0,71	4,40	0,83	0,66
A094	Kontakte mit Mitarbeitern waren so häufig, wie ich es brauchte	0,59	4,00	1,12	0,63
A095	Ich hatte das Gefühl, in Kontakten mit Mitarbeitern Sicherheit zu erhalten	0,54	4,06	0,96	0,67
A028	Ich bin meinen persönlichen Bedürfnissen entsprechend von Mitarbeitern unterstützt worden	0,53	4,17	1,00	0,66
A039	Die Mitarbeiter der Station waren gut miteinander abgestimmt	0,49	4,20	0,94	0,73
Faktor 2: Aufklärung, Behandlungsplan und Einbezug in die Behandlung (Arzt)					
A060	Mir wurde erklärt, welche Krankheit diagnostiziert wurde und wie sie behandelt werden sollte	0,98	3,74	1,35	0,65
A100	Die Ärzte sprachen mit mir ausführlich über meine Erkrankung	0,68	3,78	1,26	0,68
A059	Ich erhielt einen auf mein Krankheitsbild zugeschnittenen Behandlungsplan	0,49	3,75	1,32	0,61
A032	Ich erhielt ausreichende Informationen über die Behandlung	0,45	3,89	1,19	0,66
A103	Ich bin – so weit wie möglich – vom Arzt in die Entscheidungen über meine Behandlung mit einbezogen worden	0,39	3,91	1,14	0,62
A058	Ich hatte den Eindruck, dass die Ärzte ein klares Behandlungskonzept hatten	0,35	4,13	1,05	0,63
Faktor 3: Wahrnehmung der räumlichen Bedingungen					
A077	Ich fand die Räume der Station angenehm	0,86	4,30	1,02	0,77
A076	Ich habe die Klinikgebäude als ansprechend und einladend erlebt	0,63	3,52	1,24	0,69
A078	In meinem Zimmer fühlte ich mich sicher und wohl	0,80	4,25	1,07	0,72
A081	Ich hatte in meinem Zimmer genug Raum für mich	0,81	3,93	1,27	0,54
Faktor 4: Kritik an Ärzten und Mitarbeitenden					
A115_R	Ärzte und andere Mitarbeiter arbeiteten schlecht zusammen	0,76	4,30	1,02	0,49
A102_R	Ich habe häufig an den Ärzten etwas auszusetzen gehabt	0,54	4,25	1,07	0,61
A109_R	Die Ärzte taten nur das Nötigste	0,43	3,93	1,27	0,45
A105_R	Oft hatten die Ärzte zu wenig Zeit, um auf meine Sorgen und Wünsche einzugehen	0,37	3,52	1,24	0,53
A118_R	Die Erklärungen der Schwestern und Pfleger waren oft schlecht verständlich	0,23	4,25	0,98	0,47
Faktor 5: Negative Wahrnehmung von Mitpatienten					
A066_R	Ich hatte Angst vor Mitpatienten	0,85	4,15	1,10	0,59
A069_R	Ich fand Mitpatienten aggressiv und bedrohlich	0,67	4,05	1,10	0,52
A062_R	Ich fand die persönlichen Kontakte zu Mitpatienten belastend	0,53	3,72	1,16	0,41
Faktor 6: Wahrnehmung des Umgangs mit Stationsregeln					
A040	Ich wurde über die Stationsregeln informiert	0,87	4,10	1,31	0,56
A041	Die Regeln auf Station waren für mich nachvollziehbar	0,67	4,33	0,99	0,56
A043	Wenn ich nachfragte, erklärten mir Mitarbeiter Gründe für Regeln	0,58	4,18	1,11	0,63
A042	Ich hatte den Eindruck, Regeln kritisch hinterfragen zu dürfen	0,51	3,59	1,37	0,44
Faktor 7: Wahrnehmung von Lautstärke und Atmosphäre auf Station					
A051	Ich empfand die Station als ruhig	0,80	3,50	1,21	0,70
A050_R	Ich fühlte mich von der Lautstärke auf der Station gestört	0,73	3,76	1,18	0,56
A049	Ich erlebte die Atmosphäre auf Station als entspannt	0,32	3,54	1,21	0,49

M Mittelwert, SD Standardabweichung, T Trennschärfe, R Inversionsitem.

Konfirmatorische Faktorenanalyse

Die psychometrische Passung der reduzierten Lösung wurde in einem letzten Analyseschritt per konfirmatorischer Faktorenanalyse (KFA) an der 2. Substichpro-

be untersucht. Da die Ergebnisse der EFA auf einer obliquen Analyse beruhen, wurden Korrelationen zwischen den latenten Faktoren zugelassen.

In der KFA ist der χ^2 -Wert signifikant ($\chi^2 = 886,7$; $df = 474$; $p < 0,01$). Da die al-

leinige Beurteilung der Güte eines KFA-Modells mittels des χ^2 -Wertes Schwächen hat [2], wurden in der vorliegenden Analyse Fit-Indizes herangezogen, um eine angemessene Beurteilung des Modells sicherzustellen [2, 14]. Die Fit-Indizes spre-

Tab. 2 Interkorrelation der Skalen (AMOS)

	Skala 1 (MA)	Skala 2 (ED)	Skala 3 (R)	Skala 4 (Mc)	Skala 5 (MP)	Skala 6 (RE)	Skala 7 (LS)
Skala 1 (MA)	1	0,74	0,62	0,67	0,25	0,67	0,48
Skala 2 (ED)		1	0,59	0,55	0,16	0,64	0,37
Skala 3 (R)			1	0,35	0,38	0,55	0,66
Skala 4 (Mc)				1	0,35	0,38	0,42
Skala 5 (MP)					1	0,26	0,58
Skala 6 (RE)						1	0,53
Skala 7 (LS)							1

chen für einen akzeptablen bis guten Fit des angepassten Modells. Der CFI liegt mit einem Wert von 0,906 über der vorgeschlagenen unteren Grenze. Gleiches gilt für den RMSEA und den SRMR mit einem Wert von jeweils 0,05.

Diskussion

Ausgehend von wenig gesichertem Wissen in der Literatur zum subjektiven Erleben der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik führten wir qualitative und semi-quantitative Voruntersuchungen durch [4], um auf dieser Basis einen Fragebogen zu entwickeln, der ein breites Spektrum der relevanten Bereiche zum subjektiven Erleben der Aufnahme in eine psychiatrisch-psychotherapeutische Klinik bzw. Abteilung abbildet. Da trotz der Voruntersuchungen keine fundierten Hypothesen gebildet werden konnten, führten wir zunächst ein hypothesengenerierendes Verfahren (explorative Faktorenanalyse) an einer Zufallsteilstichprobe durch und entwickelten auf dieser Basis und unter der Anwendung psychometrischer und inhaltlicher Kriterien einen 33 Items umfassenden Fragebogen, der 7 Skalen beinhaltet. Die psychometrische Güte dieser Skalen kann als zufriedenstellend bis gut bezeichnet werden. Die aus der Itemanalyse resultierende Faktorenstruktur hielt der abschließenden Prüfung durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse stand.

Die 7 Skalen beschreiben:

1. die hilfreich-positive Beziehung zu den (pflegerischen) Mitarbeitern,

2. Aufklärung, Behandlungsplan, Einbezug in die Behandlung (Arzt),
3. die räumlichen Bedingungen,
4. Kritik an Ärzten und Mitarbeitern,
5. die Wahrnehmung von Stationsregeln,
6. die Stationsatmosphäre,
7. die negative Wahrnehmung von Mitpatienten.

Alle Skalen tragen substantiell zur Aufklärung der Gesamtvarianz bei, sind aber erwartungsgemäß nicht völlig unabhängig voneinander, wie die Skaleninterkorrelationen (■ Tab. 2) zeigen.

Die in den Vorarbeiten zu diesem Projekt beschriebenen Domänen (s. Fragebogenkonstruktion) fanden sich überwiegend in den Skalen wieder, nicht dagegen die Fragen nach erlebtem Druck, Zwang oder der Unfreiwilligkeit der Aufnahme. Vermutlich ist der Anteil der Betroffenen zu gering, sodass die methodisch gesetzten Grenzen der Itemselektion in einer großen Stichprobe nicht erreicht werden. Der hier entwickelte Fragebogen bildet also – möglicherweise vor dem Hintergrund der deutschen Versorgungsrealität – ein anderes Spektrum des Erlebens der Aufnahme ab als der McArthur Admission Experience Survey [11]. Während in Deutschland im Vergleich zu den anglo-amerikanischen Ländern niedrigschwelliger hospitalisiert wird (gerade im Diagnosenbereich ICD-10 F3 bis F6) und Gewalt/Zwang daher bei einem vergleichsweise geringen Teil von Patienten von Relevanz sind, spielen diese Facetten insbe-

sondere in den USA und teilweise auch in England eine größere Rolle, da Fremdgefährdung zu den Hauptaufnahmegründen angesichts sehr niedriger Bettenmessziffern zählt.

Insbesondere die beiden ersten Skalen des FEA-P korrespondieren inhaltlich dagegen gut mit den in einer deutschen Untersuchung [9] von 209 neu aufgenommenen Patienten berichteten Erwartungen an die stationäre Behandlung: Demnach erwarteten 61% eine psychopharmakologische Behandlung und 76% Gespräche bzw. verbale Interventionen (69% durch Arzt, 60% durch Psychologen, 58% durch Pflegetarbeiter, aber auch 56% durch Mitpatienten). 75% wollten umfassend informiert werden und 69% aktiv bei der Therapieplanung kooperieren.

Grenzen der Studie

Eine externe Validierung des FEA-P war nicht möglich, da entsprechende Instrumente oder gar ein Goldstandard bisher nicht zur Verfügung stehen. Daher wird sich zeigen müssen, ob die hier gefundene Faktorenlösung auch in Nachfolgeuntersuchungen Bestand hat. Die hier untersuchte Patientstichprobe ist zudem nur mit Einschränkungen repräsentativ. Einerseits haben wir Kliniken und Abteilungen aus Universität, Allgemein- und Fachkrankenhäusern sowie aus städtischen und ländlichen Räumen ausgewählt, andererseits entsprechen die diagnostischen Gruppen nicht der proportionalen Fallzahl in Deutschland. Dieses Vorgehen erschien uns aber angesichts des Ziels, der Entwicklung eines neuen Instrumentes angemessen, da sonst z. B. Abhängigkeitskranke deutlich überrepräsentiert gewesen wären.

Die Umstände der Klinikaufnahme wurden in der vorliegenden Stichprobe überwiegend positiv bewertet. Diese Tendenz spiegelt sich in den relativ hohen Mittelwerten der Items bei gleichzeitig niedriger Varianz wieder. Die daraus resultierenden Itemverteilungen sind schief und können dadurch die Ergebnisse der statistischen Analysen verzerren. In der vorliegenden Untersuchung wurde versucht, diesem Effekt durch den Ausschluss von Items, die sehr deutlich von einer Normalverteilung abweichen [29], vorzubeugen.

Zusätzlich wurde für die Schätzung in der KFA die ML-Schätzmethode gewählt, die als relativ robust gegenüber Verletzungen multivariater Normalverteilung gilt [19]. Schief verteilte Items können jedoch nicht nur teststatistisch ein Problem darstellen, sondern gefährden auch den inhaltlichen Wert der durch sie erfassten Information. In der vorliegenden Untersuchung wurde versucht, einer positiven Verzerrung durch sozial erwünschtes Antwortverhalten vorzubeugen, z. B. durch Aufforderung der Teilnehmer zu offenen und ehrlichen Antworten sowie die Durchführung durch Mitarbeiter, die nicht in die Behandlung involviert waren. Dennoch lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht eindeutig folgern, inwiefern die positive Antworttendenz durch sozial erwünschtes Antwortverhalten oder tatsächlich überwiegend positives Erleben der Aufnahmesituation produziert wurden. Die Beantwortung dieser Frage könnte in zukünftigen Studien z. B. mittels Darbietung von Items/einer Skala zur sozialen Erwünschtheit (z. B. [20]) erfolgen.

Mit einem Wert nur knapp über der von Bentler [2] vorgeschlagenen Grenze spricht der CFI in der vorliegenden Analyse weniger eindeutig als die anderen psychometrischen Indikatoren für eine gute Anpassung des ermittelten Modells an die vorliegenden Daten. Wie sich die Anpassung in anderen Stichproben verhält und inwiefern sie sich in einem möglicherweise weiter modifizierten Fragebogen weiter verbessern ließe, bleibt Gegenstand zukünftiger Untersuchungen.

Nutzen des Instrumentes im Versorgungsaltag

Informationen darüber, wie Patienten die Aufnahme in eine psychiatrische Klinik erleben, können in vielen klinischen Bereichen genutzt werden, z. B. im internen und externen Qualitätsmonitoring oder in Untersuchungen zur Rolle des Erlebens der Aufnahmesituation für den weiteren Verlauf der Behandlung. Der vorliegende Fragebogen bietet die Möglichkeit zur praktikablen Erfassung dieser Informationen. Auch wenn eine umfassende Beurteilung der psychometrischen Güte und Einsetzbarkeit des vorliegenden Fragebogens die Durchführung weiterer Stu-

dien erfordert, ist diese Untersuchung ein erster Schritt hin zu einem reliablen, statistisch evaluierten und inhaltlich relevanten Instrument zur Erfassung des subjektiven Erlebens der Aufnahme in eine psychiatrische Klinik im deutschsprachigen Raum.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. M. Driessen

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bethel, Ev. Krankenhaus Bielefeld
Remterweg 69/71, 33617 Bielefeld
martin.driessen@evkb.de

Danksagung. Dieses Projekt wurde von der Stiftung für Seelische Gesundheit und der Bundesdirektorenkonferenz der Leitenden Ärzte der Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie in Deutschland (BDK) finanziell unterstützt. Wir danken dafür und den MitarbeiterInnen in den Kliniken für die Rekrutierung der Patienten und die Datenerhebung.

Interessenskonflikte. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Beauducet A, Wittman WW (2005) Simulation Study on Fit Indexes in CFA Based on DataWith Slightly Distorted Simple Structure. *Struct Equ Modeling* 12:41–75
2. Bentler PM (1990) Comparative fit indexes in structural models. *Psychol Bull* 107:238–246
3. Bindman J, Reid Y, Szmukler G et al (2005) Perceived coercion at admission to psychiatric hospital and engagement with follow-up – a cohort study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 40:160–166
4. Borbé R, Klein A, Onnen M et al (2010) Subjektives Erleben der Aufnahmesituation in einer psychiatrischen Klinik aus Sicht der Patienten. *Psychiatr Prax* 37:20–26
5. Bühner M (2006) Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. Pearson Studium, München
6. Cantril H (1965) The pattern of human concerns. Rutgers Univ Press, New Brunswick, NJ
7. Day JC, Bentall RP, Roberts C et al (2005) Attitudes toward antipsychotic medication. The impact of clinical variables and relationships with health professionals. *Arch Gen Psychiatry* 62:717–724
8. Donders RT, Heijden GJ van der, Stijnen T, Moons KG (2006) Review: a gentle introduction to imputation of missing values. *J Clin Epidemiol* 59:1087–1091
9. Fleischmann H (2003) Was erwarten psychiatrische Patienten von einer stationären psychiatrischen Behandlung? *Psychiatr Prax* 30(Suppl 2):136–139
10. Gardner W, Hoge SK, Bennett N et al (1993) Two scales for measuring patients' perceptions for coercion during mental hospital admission. *Behav Sci Law* 11:307–321
11. Gardner W, Lidz CW, Hoge SK et al (1999) Patients' revisions of their beliefs about the need for hospitalization. *Am J Psychiatry* 156:1385–1391
12. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Abfrage am 26.03.2011 http://www.gbe-bund.de/oo-wa921-install/servlet/oo-wa/aw92/dboowas921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=i&p_aid=8187496&nummer=547&p_sprache=D&p_indsp=-&p_aid=87616449
13. Horn JL (1965) A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika* 30:179–185
14. Hu L, Bentler PM (1999) Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 6:1–55
15. Jones K (1972) The twenty-four steps: an analysis of institutional admission procedures. *Sociology* 6:405–415
16. Katsakou C, Marougka S, Garabette J et al (2011) Why do some voluntary patients feel coerced into hospitalisation? A mixed-methods study. *Psychiatry Res* 187:275–282
17. Lüdtke O, Robitzsch A, Trautwein U, Köller O (2007) Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychol Rundsch* 58:103–117
18. Marsh HW, Hau KT, Wen Z (2004) In search of golden rules: comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Struct Equ Modeling* 11:320–341
19. McDonald RP, Ho MR (2002) Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychol Methods* 7:64–82
20. Musch J, Brockhaus R, Broeder A (2002) Ein Inventar zur Erfassung von zwei Faktoren sozialer Erwünschtheit. *Diagnostica* 48:121–129
21. O'Connor BP (2000) SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behav Res Methods Instrum Comput* 32:396–402
22. Polak PR (1967) The crisis of admission. *Soc Psychiatry* 2:150–157
23. Rain SD, Williams VF, Robbins PC et al (2003) Perceived coercion at hospital admission and adherence to mental health treatment after discharge. *Psychiatr Serv* 54:103–105
24. Ruggeri M, Salvi G, Perwanger V et al (2006) Satisfaction with community and hospital-based emergency services amongst severely mentally ill service users: a comparison study in South-Verona and South-London. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 41:302–309
25. Svindseth MF, Dahl AA, Hatling T (2007) Patients' experience of humiliation in the admission process to acute psychiatric wards. *Nord J Psychiatry* 61:47–53
26. Tarrier N, Khan S, Cater J, Picken A (2007) The subjective consequences of suffering a first episode psychosis: trauma and suicide behavior. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 42:29–35
27. Tomozei AV (2006) Zufriedenheit psychiatrischer Patienten mit der stationären Behandlung in einer psychiatrischen Fachklinik und der Psychiatrischen Klinik der LMU München. Dissertationsschrift. Ludwig-Maximilian-Universität München
28. Velicer WF (1976) Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika* 41:321–327
29. West SG, Finch JF, Curran PJ (1995) Structural equation models with nonnormal variables: problems and remedies. In: Hoyle RH (ed) *Structural equation modeling: concepts, issues and applications*. Thousand Oaks, Sage, CA, pp 56–75
30. Zwick WR, Velicer WF (1986) Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychol Bull* 17:432–442