

## **Psychopathometrische Verlaufsuntersuchungen an Patienten mit Schizophrenien und verwandten Psychosen**

H. J. Möller, D. v. Zerssen, K. Werner-Eilert und M. Wüschner-Stockheim

Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Prof. D. Ploog) in Zusammenarbeit mit der Psychiatrischen Klinik der Technischen Universität München (Prof. H. Lauter), München, Bundesrepublik Deutschland

### **Psychopathometric Examinations on Patients with Schizophrenia and Related Psychoses**

**Summary.** Eighty-one patients with schizophrenic or similar psychoses were tested three times using different psychopathological scales: at the beginning and at the end of clinical treatment, and 5–6 years after discharge. The psychopathometrical description showed an improvement in productive-psychotic and depressive-apathetic symptoms during clinical treatment and the deterioration at follow-up. For example 67% of the patients suffered from marked paranoid symptoms at admission, only 14% at discharge, but 30% at follow-up. The configuration-frequency-analysis on syndrome-intensities allowed a more differentiated insight into the frequency of improvement and deterioration in particular cases. As to paranoid symptoms for example, 26% of the patients showed deterioration at follow-up. The majority of the depressive states seen on discharge were already in existence on admission. The results of the self-rating and the rating by the psychiatrist were not in complete concordance.

**Key words:** Course of schizophrenic psychoses – Depressive states in schizophrenic psychoses – Psychopathometrics

**Zusammenfassung.** 81 Patienten mit Schizophrenien oder verwandten Psychosen wurden bei Aufnahme, Entlassung und 5–6 Jahre nach Entlassung mit Fremd- und Selbstbeurteilungsskalen zur Psychopathologie untersucht. Die psychopathometrische Analyse macht die während der stationären Behandlung erreichte Besserung der Patienten im Bereich produktiv-psychotischer wie auch depressiv-apathischer Symptomatik deutlich sowie die Wiederverschlechterung bei Katamnese. So hatten z. B. 67% der Patienten bei Aufnahme deutlich paranoide Symptomatik, 14% bei Entlassung, 30% bei Katamnese. Die Konfigurationsfrequenzanalyse über bestimmte Ausprägungsgrade der Syn-

---

*Sonderdruckanforderungen an:* Dr. H. J. Möller, Psychiatrische Klinik und Poliklinik rechts der Isar, Möhlstr. 26, D-8000 München 80, Bundesrepublik Deutschland

drome gibt einen differenzierteren Einblick in die Häufigkeiten von Verbesserungen und Verschlechterungen auf Einzelfallebene. Daraus ergibt sich u. a., daß 26% der Patienten bezüglich der paranoiden Symptomatik bei Katamnese eine Verschlechterung aufwiesen. Depressive Symptomatik bei Entlassung erwies sich bei den meisten Patienten als ein Persistieren schon bei Aufnahme vorhandener depressiver Symptomatik. Selbstbeurteilung und Fremdbeurteilung durch den Psychiater führten nicht zu völlig konkordanten Ergebnissen.

**Schlüsselwörter:** Verlauf schizophrener Psychosen – Depressive Zustandsbilder bei schizophrenen Psychosen – Psychopathometrie

## 1. Einleitung

Die Verlaufsforschung an Patienten mit schizophrenen Erkrankungen wird als ein wichtiges Aufgabenfeld psychiatrischer Forschung angesehen. Sie soll unter anderem Auskünfte über den Krankheitsverlauf unter den jeweiligen Behandlungs- und Versorgungsmöglichkeiten geben. Durch die Einführung und zunehmende Verbesserung psychopathometrischer Methoden (vgl. v. Zerssen u. Möller 1980) sowie durch die Möglichkeit computerisierter psychiatrischer Diagnostik (vgl. Möller u. v. Zerssen 1980) wurden in den letzten Jahren bessere methodische Voraussetzungen für eine solche Verlaufsforschung geschaffen. Bisher wurden die Möglichkeiten psychopathometrischer Methoden fast ausschließlich von amerikanischen Forschungsgruppen für die Verlaufsforschung über schizophrene Erkrankungen genutzt (Goldberg et al. 1977; Hogarty et al. 1974; Mintz et al. 1976; Wittenborn 1977; Pokorny et al. 1976; u. a.). Ein besonders eindrucksvolles Unternehmen dieser Art ist die von der World Health Organization — WHO — durchgeführte 2-Jahres- und 5-Jahres-Katamnese (World Health Organization 1979) im Rahmen der International Pilot Study of Schizophrenia (World Health Organization 1973), bei der endogen psychotische Patienten, zum größten Teil Schizophrene, neun verschiedener Nationen mit unterschiedlichem soziokulturellem Hintergrund, unter Verwendung der gleichen standardisierten Instrumente untersucht wurden. Die psychiatrische Verlaufsforschung in den deutschsprachigen, wie auch in den übrigen europäischen Ländern, hat sich bisher aus verschiedenen Gründen weniger um diese neuen Ansätze bemüht. Den Traditionen der deskriptiven Psychopathologie folgend, konzentrierte sie sich vielmehr auf eine subtile, den individuellen Gegebenheiten jeweils besonders gerecht werdende phänomenologische Beschreibung, wie es insbesondere in den katamnestischen Untersuchungen von Berner (1965), Janzarik (1968), M. Bleuler (1972), Ciompi und Müller (1976) und Huber et al. (1979) zum Ausdruck kommt.

Die Anwendung standardisierter psychopathometrischer Verfahren bei der Beschreibung und Klassifizierung psychopathologischer Phänomene macht die Forschungsergebnisse besser mittelbar und vergleichbar, bringt durch die Quantifizierung der Daten einen größeren Informationsreichtum und ermöglicht die Anwendung differenzierterer Auswertungsverfahren (v. Zerssen 1980). Insbesondere bei Einigung auf gleiche standardisierte Untersuchungsinstrumente bietet sie die Möglichkeit, die meist an relativ kleinen Fallzahlen gewonnenen Ergebnisse

verschiedener Arbeitsgruppen zusammenzuführen, wie es z. B. im Rahmen der erwähnten katamnestischen Untersuchungen der World Health Organization (WHO 1979) geschieht.

Seit Gründung der klinischen Abteilung des Max-Planck-Institutes für Psychiatrie wurde eine aufwendige Basis- und Befunddokumentation unter Einbeziehung gut validierter Fremd- und Selbstbeurteilungsskalen (vgl. Barthelmes u. v. Zerssen 1978) eingeführt. Zur Fremdbeurteilung des psychopathologischen Befundes bei Aufnahme und Entlassung wurde die Inpatient Multidimensional Psychiatric Scale — IMPS — (Lorr u. Klett 1967; Lorr 1974) verwendet, zur Selbstbeurteilung verschiedener Dimensionen des „subjektiven Befundes“ (Jaspers 1973) die Klinischen Selbstbeurteilungsskalen (v. Zerssen 1976). Auf der Basis dieser Ausgangsdaten ist es möglich, den weiteren Krankheitsverlauf unter Verwendung der gleichen psychopathometrischen Verfahren bei katamnestischen Untersuchungen nachzuverfolgen und dabei aktuelle Fragen zum Verlauf psychischer Erkrankungen zu analysieren. Dies geschieht derzeit im Rahmen eines größeren Forschungsprojektes, bei dem alle, bestimmte Kriterien erfüllende Patienten, die im Max-Planck-Institut für Psychiatrie stationär behandelt wurden, nachuntersucht werden, wobei Patienten mit schizophrenen Erkrankungen als eine der ersten Diagnosegruppen gewählt wurden. An dieser Stelle sollen psychopathometrische Verlaufsdaten über diese Diagnosegruppe dargestellt werden.

## 2. Untersuchte Stichprobe und Methodik der Untersuchung

In die Untersuchung einbezogen wurden Patienten mit schizophrenen Psychosen (ICD-Nr. 295, außer schizoaffektiven Psychosen: ICD-Nr. 295.7), paranoiden Syndromen, paranoiden Reaktionen und reaktiven schizophrenieähnlichen Syndromen (ICD-Nr. 297, 298.2, 298.3 und 298.9). Letztere Diagnosen wurden einbezogen unter der Hypothese, daß diese Störungen als Randgruppen der schizophrenen Erkrankungen anzusehen sind (vgl. Gross et al. 1977; Huber et al. 1975; Scharfetter et al. 1979; u. a.). Die schizoaffektiven Psychosen (ICD-Nr. 295.7) wurden ausgeschlossen, weil sie aufgrund neuerer Forschungsergebnisse wahrscheinlich eher den affektiven Psychosen zuzurechnen sind (Angst et al. 1979; Tsuang et al. 1979; Welner et al. 1974 u. a.) und deshalb im Rahmen der geplanten Katamnese dieser Gruppe untersucht werden sollen. Von 103 die diagnostischen Kriterien erfüllenden Patienten, die in den Jahren 1972 bis 1974 im Max-Planck-Institut für Psychiatrie stationär aufgenommen worden waren, waren ca. 5 bis 6 Jahre nach Klinikentlassung bei 81 Patienten ausführliche Nachuntersuchungen möglich, bei 3 Patienten nur fremdanamnestisch. 7 Patienten waren verstorben (davon 5 durch Suicid), 6 verweigerten die Untersuchung, 9 waren nicht auffindbar. Die 81 nachuntersuchten Patienten erwiesen sich bezüglich der Merkmale Alter, Geschlecht, Zivilstand, Diagnose und Entlassungszustand als ausreichend repräsentativ für die Ausgangsstichprobe der 103 Patienten sowie für die in den Jahren 1972 bis 1974 im Max-Planck-Institut für Psychiatrie unter gleicher Diagnose stationär behandelten Patienten, die wegen unvollständiger Basis- und Befunddokumentation aus der Untersuchung ausgeschlossen werden mußten. Die Stichprobe ist wahrscheinlich auch weitgehend repräsentativ für die Klientel an psychiatrischen Universitätskliniken oder sonstigen psychiatrischen Akutkrankenhäusern der Bundesrepublik Deutschland, nicht jedoch für die durch eine Überrepräsentation chronischer Patienten charakterisierte Klientel von Landeskrankenhäusern. Letzteres schränkt, ebenso wie die Relativierung bezüglich der psychiatrischen Versorgungsstrukturen des Münchner Raumes, die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ein.

Die klinisch intuitiv gestellten Diagnosen wurden unter Verwendung des von v. Zerssen und Mitarbeitern entwickelten DiaSiKa-Verfahrens (vgl. Ellendorf 1975; Schmidt et al. in Vorb.) einer computerisierten Überprüfung unterzogen. Dabei wurde für alle Patienten die Diagnose einer Psychose bestätigt, bei 93% der Patienten sogar die jeweilige dreistellige ICD-Diagnose.

Allerdings wurde für 12% der Patienten die Diagnose einer schizoaffectiven Psychose (ICD-Nr. 295.7) gestellt, so daß gemäß der Computerdiagnose nur 81% der Patienten die Projektkriterien im engeren Sinne erfüllten.

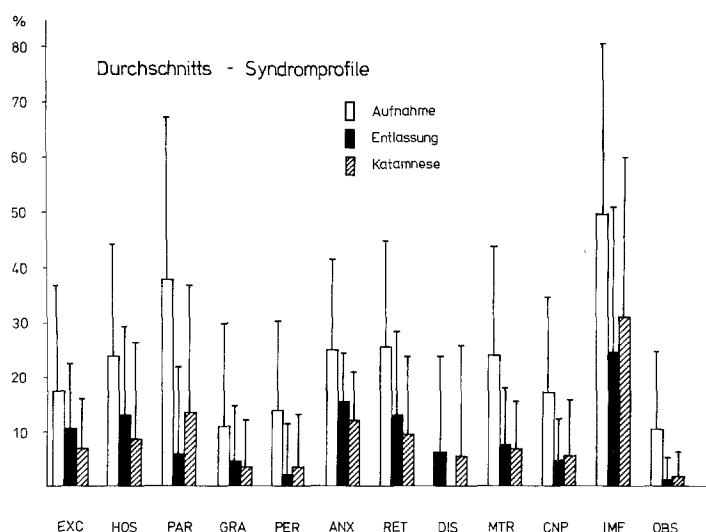
Zur weiteren Beschreibung der untersuchten Stichproben seien noch folgende Charakteristika erwähnt: Männer und Frauen waren gleich häufig. Zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme im Index-Zeitraum waren ca. 75% der Patienten jünger als 40 Jahre. Nur 22% waren verheiratet. Über die Hälfte der Patienten gehörte der oberen Unterschicht und unteren Mittelschicht an. Bei 55% wurde die Index-Aufnahme wegen der Erstmanifestation der Psychose, bei 45% wegen einer Mehrfachmanifestation durchgeführt. Nur bei 10% betrug die Dauer früherer stationärer psychiatrischer Behandlungen mehr als 200 Tage. Die Patienten wurden während des stationären Aufenthaltes im Max-Planck-Institut für Psychiatrie neuroleptisch, psychagonisch, milieutherapeutisch und rehabilitativ behandelt. 76% konnten innerhalb von 3 Monaten entlassen werden, Behandlungszeiten über 1 Jahr kamen nur in 2 Fällen vor. Die Nachbetreuung lag in den Händen der niedergelassenen Nervenärzte. Im Katamnesezeitraum nahmen 60% der Patienten durchgehend oder relativ regelmäßig Neuroleptika ein, 27% führten Rehabilitationsmaßnahmen durch, 5% unterzogen sich einer Psychotherapie von mehr als 100 h, 58% mußten erneut stationär psychiatrisch behandelt werden. Zum Katamnesezeitpunkt nahmen 49% der Patienten Neuroleptika ein, 6% waren stationär untergebracht, 63% standen voll im Erwerbsleben, entweder auf prämorbidem Niveau oder darunter (vgl. Möller et al. im Druck).

Psychopathometrische Untersuchungen wurden bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese auf Fremd- und Selbstbeurteilungsebene durchgeführt. Zur Fremdbeurteilung des psychopathologischen Befundes durch den Arzt wurde die Inpatient Multidimensional Psychiatric Scale — IMPS — (Lorr und Klett 1967; Lorr 1974) eingesetzt, eine Skala, die auch für den deutschsprachigen Raum gut validiert wurde (Bender 1974; Behrends et al. 1971; Jacobi 1974; Mombour et al. 1973). Zur Selbstbeurteilung wurde, an den gleichen Untersuchungszeitpunkten, die Paranoid-Depressivitäts-Skala — PDS — (v. Zerssen 1976b) und die Beschwerdenliste — BL — (v. Zerssen 1976d), beide Skalen auch in den jeweiligen Parallelformen — eingesetzt. Durch diese Skalen können u. a. paranoide und depressive Tendenzen sowie das Ausmaß subjektiver Beeinträchtigung durch körperliche und allgemeine Beschwerden, außerdem Krankheitsverleugnung und Motivation zum Ausfüllen des Fragebogens erfaßt werden. Die beiden Selbstbeurteilungsskalen sind ausführlich hinsichtlich Validität und Reliabilität im deutschsprachigen Raum untersucht. Ihr besonderer Vorteil liegt darin, daß Normwerte für eine repräsentative Stichprobe der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland vorliegen.

Es wurde eine Mittelwertsanalyse, eine Häufigkeitsanalyse über Syndromscores bestimmter Größenordnungen sowie eine Konfigurationsfrequenzanalyse (vgl. Krauth u. Lienert 1973) durchgeführt. Die statistische Signifikanz der Änderung der zentralen Tendenz zwischen den analogen Werten der einzelnen Zeitpunkte wurde mit dem Wilcoxon-Test (vgl. Lienert 1975) geprüft. Die Testung wurde zweiseitig vorgenommen. Zwar wäre im Prinzip zwischen Aufnahme und Entlassung eine einseitige Testung gerechtfertigt gewesen, weil von einer Verbesserung der Symptomatik zwischen Aufnahme und Entlassung ausgegangen werden kann. Aus Gründen der Uniformität mit den Testungen bezüglich der Änderung zwischen Aufnahme und Katamnese sowie Entlassung und Katamnese wurde jedoch auch hier zweiseitig getestet.

### 3. Ergebnisse der Analyse der Fremdbeurteilungsdaten

Auf eine Auswertung der IMPS-Daten auf der Ebene der Einzelitems (Symptomebene) wurde verzichtet. Stattdessen wurde von dem großen Vorteil der Skala Gebrauch gemacht, eine Auswertung auf der Ebene von Syndromen, die aufgrund von Faktorenanalysen ermittelt wurden (vgl. Lorr u. Klett 1967; Lorr 1974; Mombour et al. 1973; Mombour 1974) vorzunehmen, was durch Reduktion des Merkmalsbestandes die Analyse übersichtlicher macht und außerdem den Vorteil größerer Reliabilität mit sich bringt.



**Abb. 1.** Mittelwerte und Standardabweichungen der IMPS-Syndromscores bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese ( $N = 78-81$ ). *EXC* = Excitement, *HOS* = Hostile Belligerence, *PAR* = Paranoid Projection, *GRA* = Grandiose Expansiveness, *PER* = Perceptual Distortion, *ANX* = Anxious Intropunitiveness, *RET* = Retardation and Apathy, *DIS* = Disorientation, *MTR* = Motor Disturbances, *CNP* = Conceptual Disorganization, *IMF* = Impaired Functioning, *OBS* = Obsessional Phobic

Das Durchschnittssyndromprofil bei Aufnahme läßt sich in folgender Weise charakterisieren (Abb. 1): Das „paranoide Syndrom“<sup>1</sup> (*PAR*) erreicht mit 38% (des theoretisch erreichbaren Maximalwertes) nahezu die stärkste Ausprägung; es wird darin nur noch durch den Faktor „Erschöpfungszustand“ (*IMF*) übertroffen, der mit 50% des theoretisch erreichbaren Maximalwertes die vergleichsweise größte Ausprägung zeigt. Die Faktoren „formale Denkstörung“ (*CNP*), „euphorischer Erregungszustand“ (*EXC*), „dysphorischer Erregungszustand“ (*HOS*) und „katonisches Syndrom“ (*MTR*), die die verschiedenen Bereiche psychotischer Erregung reflektieren, liegen größenordnungsmäßig im Bereich von 20% des theoretisch erreichbaren Maximalwertes. Der Faktor „halluzinatorisches Syndrom“ (*PER*) hat mit 14% eine im Vergleich zum „paranoiden Syndrom“ geringgradige Ausprägung, die aber mit der klinischen Erfahrung übereinstimmt, wonach die Erscheinung schizophrener Psychosen mehr von Wahnideen als von halluzinatorischer Symptomatik geprägt wird. Deutlich ausgeprägt sind depressiv-apatthische Komponenten, wie sie in den Faktoren „depressives Syndrom“ (*ANX*), „apatthisches Syndrom“ (*RET*) und „Erschöpfungszustand“ (*IMF*) in Erscheinung treten und so die mögliche andere Seite schizophrener Symptomatik reflektieren: Ängstlich-depressive Verstimmung und Apathie. Orientierungsstörungen (*DIS*) und phobisch-anankastische Symptomatik (*OBS*) sind nur relativ geringgradig ausgeprägt. Auch der Faktor „megalomanes Syndrom“ (*GRA*) erreicht keine hohen Werte, wohl u. a. dadurch bedingt, daß schizoaffective Psychosen aus der Untersuchung ausgeschlossen wurden.

1 Deutsche Benennung der IMPS-Syndrome in Anlehnung an Mombour (1974)

Das Durchschnittssyndromprofil bei Entlassung unterscheidet sich deutlich von dem bei der Aufnahme. Im Bereich aller Syndrome ist die Symptomatik ca. um die Hälfte oder mehr reduziert. Eine besonders starke Rückbildung auf etwa ein Sechstel des Ausgangswertes weisen das „paranoide Syndrom“ (PAR) und das „halluzinatorische Syndrom“ (PER) auf. Fast alle Veränderungen sind hoch signifikant ( $P < 0,0001$ ), lediglich die Veränderungen der Faktoren „euphorischer Erregungszustand“ (EXC), „megalomanes Syndrom“ (GRA) und „Desorientiertheit“ (DIS) sind nur auf dem 5%-Niveau signifikant. Die Reduktion der Symptomatik bezieht sich nicht nur auf paranoid-halluzinatorische Symptomatik und die verschiedenen Bereichen zugehörigen Symptome psychotischer Erregung, sondern auch auf den Bereich depressiv-apathischer Symptomatik. Allerdings zeigt sich auch bei Entlassung der Patienten noch immer in einzelnen Syndromscores produktiv-psychotische Symptomatik bzw. depressiv-apathische Symptomatik.

Für den Katamnesenzeitpunkt ergibt sich ein gegenüber dem Durchschnittssyndromprofil bei Entlassung etwas verändertes Bild. Die Ausprägung des Faktors „paranoides Syndrom“ ist auf das Doppelte angestiegen ( $P < 0,01$ ), der Faktor „Desorientiertheit“ ist vom Mittelwert 0 auf den Mittelwert 5,3% angestiegen ( $P < 0,02$ ). Andere Faktoren bleiben in der gleichen Größenordnung („megalomanes Syndrom“, „katatonies Syndrom“, „formale Denkstörung“, „phobisch-anankastisches Syndrom“) bzw. ihre Intensitätszunahme erreicht noch nicht das Signifikanzniveau („halluzinatorisches Syndrom“,  $P < 0,06$ ; „Erschöpfungszustand“,  $P < 0,06$ ). Einige psychopathologische Auffälligkeiten sind geringgradiger ausgeprägt ( $P < 0,01$ ): „euphorischer Erregungszustand“, „dysphorischer Erregungszustand“, „apathisches Syndrom“, „depressives Syndrom“. Insgesamt gesehen ergibt das Durchschnittssyndromprofil bei Katamnese also deutliche Hinweise für Verschlechterungen insbesondere im Bereich paranoider Symptomatik; dem stehen leichte Verbesserungen im Bereich euphorischer und dysphorischer Erregung sowie depressiv-apathischer Symptomatik gegenüber.

Vergleicht man die Syndromwerte bei Katamnese mit denen bei Aufnahme, so zeigt sich in fast allen Bereichen eine starke Abnahme der Symptomatik ( $P < 0,0001$ ; für die Veränderungen des „megalomanen Syndroms“ ist  $P < 0,01$ ; für die Änderung des Faktors „Erschöpfungszustand“ ist  $P < 0,03$ ). Lediglich für den Faktor „Desorientiertheit“ zeigt sich kein signifikanter Unterschied.

Die in den Durchschnittssyndromprofilen bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese zutage tretenden Streuungen weisen darauf hin, daß starke interindividuelle Unterschiede vorliegen. Um über die Ergebnisse der Mittelwertanalyse für die Gesamtgruppe hinauszukommen, wurde deshalb zur detaillierten Deskription die Häufigkeit bestimmter Ausprägungsgrade (in Prozent des theoretisch erreichbaren Maximalwertes: 0–10, 11–20, 21–100%) der Syndromscores ausgezählt. Die sich daraus ergebende Auflistung (Tabelle 1) informiert über die Anzahl der jeweils von der psychopathologischen Symptomatik betroffenen Patienten. Aus Platzgründen soll hier nur die Häufigkeit bestimmter Ausprägungsgrade des „paranoiden Syndroms“ und des „depressiven Syndroms“ exemplarisch erläutert werden: Zwischen Aufnahme und Entlassung geht der Anteil stärker ausgeprägter „paranoider Syndrome“ (über 20% des theoretisch erreichbaren Maximalwertes) von 50% bei Aufnahme auf 8% bei Entlassung zurück. Parallel dazu nimmt der Anteil der Scores mit dem Wert 0 von 21% auf 74% zu. Zum Katamnesezeitpunkt stellt

**Tabelle 1.** Relative Häufigkeit bestimmter Ausprägungsgrade der IMPS-Syndromscores bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese ( $N = 78-81$ )

Prozentscores der IMPS-Faktoren	A ( $N = 81$ )	E ( $N = 81$ )	K ( $N = 78$ )
<b>Paranoides Syndrom (PAR)</b>			
0	21%	74%	63%
1-10	12%	12%	7%
11-20	17%	6%	4%
21-50	36%	5%	9%
>50	14%	3%	17%
<b>Halluzinatorisches Syndrom (PER)</b>			
0	44%	91%	80%
1-10	8%	2%	5%
11-20	20%	5%	12%
21-50	25%	1%	2%
>50	3%	1%	1%
<b>Dysphorische Erregung (HOS)</b>			
0	21%	25%	60%
1-10	12%	33%	19%
11-20	18%	20%	7%
21-50	35%	18%	11%
>50	14%	4%	3%
<b>Katatones Syndrom (MTR)</b>			
0	4%	28%	40%
1-10	31%	53%	36%
11-20	18%	12%	18%
21-50	38%	5%	6%
>50	9%	2%	0%
<b>Formale Denkstörungen (CNP)</b>			
0	25%	63%	71%
1-10	22%	23%	11%
11-20	11%	8%	9%
21-50	36%	6%	9%
>50	6%	0%	0%
<b>Depressives Syndrom (ANX)</b>			
0	3%	1%	3%
1-10	23%	38%	57%
11-20	24%	40%	32%
21-50	42%	21%	8%
>50	8%	0%	0%
<b>Apathisches Syndrom (RET)</b>			
0	11%	29%	44%
1-10	15%	30%	30%
11-20	21%	18%	6%
21-50	44%	21%	18%
>50	9%	2%	2%

sich dann eine gegenüber der Entlassung verschlechterte psychopathologische Situation dar: Der Anteil der Scores mit dem Wert 0 ist um 11% zurückgegangen und gleichzeitig hat der Anteil der Scores über 20 von 8% auf 26% zugenommen. Beim Faktor „depressives Syndrom“ fällt auf, daß Scores mit dem Wert 0 zu allen drei Zeitpunkten nur wenig vorkommen. Der Anteil der Werte über 20 nimmt von Aufnahme über Entlassung zur Katamnese progredient ab, von 50% bei Aufnahme über 21% bei Entlassung zu 8% bei Katamnese. Parallel dazu verläuft eine Zunahme der niedrigeren Scores.

Zusammenfassend ergibt sich bei dieser Häufigkeitsauszählung über bestimmte Syndromwerte eine ähnliche Tendenz wie beim Vergleich der Durchschnittsprofile vor Aufnahme, Entlassung und Katamnese: Deutliche Häufigkeitsabnahme pathologischer Scores der meisten Faktoren bei Entlassung und Katamnese im Vergleich zur Aufnahme, Verschlechterung in einem Teil der Faktoren, insbesondere im Bereich der paranoiden Symptomatik zwischen Entlassung und Katamnese. Offensichtlich wird bei dieser Häufigkeitsauszählung im Gegensatz zu den Mittelwertsvergleichen, daß jeweils nur ein Teil der Patienten zu den einzelnen Zeitpunkten eine nennenswerte Symptomatik im Bereich des betreffenden Faktors aufweist. Dieser Anteil beträgt, wenn man die Grenzen bei einer Ausprägung von 10% des theoretisch erreichbaren Maximalscores ansetzt, für das „paranoide Syndrom“ bei Aufnahme 67%, bei Entlassung 14%, bei Katamnese 30%. Aus der entsprechenden Auszählung für die anderen Syndromscores ergibt sich, daß bei Aufnahme mittlere bis stark ausgeprägte Auffälligkeiten in nahezu allen Bereichen produktiver und depressiv-apathischer Symptomatik häufig vorkommen. Bei Entlassung ist der Bereich depressiv-apathischer Symptomatik wie der Bereich euphorischer und dysphorischer Erregung am häufigsten betroffen, bei Katamnese der Bereich depressiv-apathischer Symptomatik und paranoider Symptomatik.

Für die weitere Auswertung war die Überlegung ausschlaggebend, daß die Anzahl derer, die bei Entlassung bzw. Katamnese Symptomatik bzw. keine Symptomatik haben, sich als Summe von Gleichbleiben der Symptomatik, Verschlechterungen und Verbesserungen gegenüber dem Zustand bei Aufnahme ergibt und als solches noch kein ausreichendes Maß für die Quote der Veränderungen darstellt. Wenn zu zwei Zeitpunkten jeweils 50% der Patienten keine Symptomatik aufweisen, kann das heißen, daß keinerlei Verbesserungen oder Verschlechterungen stattgefunden haben. Es kann im anderen Extremfall auch heißen, daß alle Patienten, die vorher Symptomatik boten, beim zweiten Zeitpunkt keine mehr zeigten und umgekehrt. Durch eine Konfigurationsfrequenzanalyse (vgl. Krauth u. Lienert 1973) wurde untersucht, wie häufig die Fluktuation bestimmter Ausprägungsgrade der Syndromscores zwischen den einzelnen Zeitpunkten ist. Dabei wurde von drei Ausprägungsgraden der Symptomatik ausgegangen: Nichtvorliegen des Syndroms (Prozentscore 0), mäßige bis deutliche Ausprägung des Syndroms (Prozentscore 1–20), starke bis sehr starke Ausprägung des Syndroms (Prozentscore 21–100). Daraus ergeben sich zwischen Aufnahme und Entlassung bzw. zwischen Entlassung und Katamnese 9 Änderungsmuster, deren Häufigkeit ausgezählt wurde (Tabelle 2, Tabelle 3). Die Auszählung dieser Änderungsmuster gibt einen Einblick in die Dynamik der psychopathologischen Veränderungen zwischen Aufnahme und Entlassung (Tabelle 2) bzw. zwischen



Tabelle 2. Relative Häufigkeit der Änderungsmuster zwischen bestimmten Ausprägungsgraden der IMPS-Syndrome. A = Aufnahme, E = Entlassung

Änderungsmuster der IMPS- Faktorenscores		Relative Häufigkeit der Änderungsmuster											
		EXC	HOS	PAR	GRA	PER	ANX	RET	DIS	MTR	CNP	JMF	OBS
A	E												
0	→ 0	14%	7%	20%	47%	41%	0%	8%	84%	1%	26%	8%	57%
0	→ (1- 20)	9%	11%	4%	13%	3%	3%	3%	0%	3%	5%	1%	1%
0	→ (21-100)	0%	4%	0%	3%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	7%	0%
(1- 20)	→ 0	11%	9%	9%	9%	24%	1%	11%	7%	13%	17%	5%	14%
(1- 20)	→ (1- 20)	26%	16%	0%	8%	3%	39%	22%	0%	36%	14%	3%	0%
(1- 20)	→ (21-100)	5%	4%	1%	0%	1%	5%	4%	0%	1%	1%	3%	3%
(21-100)	→ 0	4%	9%	46%	11%	26%	0%	9%	9%	12%	14%	28%	21%
(21-100)	→ (1- 20)	13%	26%	11%	4%	1%	34%	22%	0%	26%	12%	8%	4%
(21-100)	→ (21-100)	17%	14%	9%	5%	1%	17%	20%	0%	8%	5%	37%	0%

Tabelle 3. Relative Häufigkeit der Änderungsmuster bestimmter Ausprägungsgrade der IMPS-Syndrome. E = Entlassung, K = Katamnese

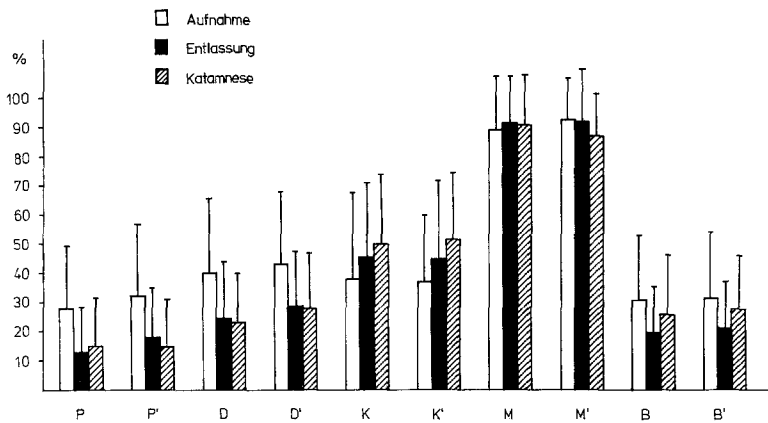
Änderungsmuster der IMPS- Faktorenscores		Relative Häufigkeit (N = 78)											
		EXC	HOS	PAR	GRA	PER	ANX	RET	DIS	MTR	CNP	JMF	OBS
E	K												
0	→ 0	17%	18%	54%	59%	75%	0%	16%	91%	16%	46%	12%	83%
0	→ (1- 20)	7%	5%	7%	7%	13%	1%	9%	4%	12%	9%	9%	5%
0	→ (21-100)	4%	1%	12%	4%	4%	0%	4%	5%	0%	7%	20%	4%
(1- 20)	→ 0	21%	30%	7%	18%	5%	3%	28%	0%	25%	21%	7%	5%
(1- 20)	→ (1- 20)	28%	14%	1%	3%	1%	68%	14%	0%	34%	8%	3%	0%
(1- 20)	→ (21-100)	1%	8%	7%	1%	0%	5%	5%	0%	4%	3%	3%	0%
(21-100)	→ 0	8%	11%	0%	7%	0%	0%	1%	0%	0%	4%	12%	1%
(21-100)	→ (1- 20)	11%	5%	4%	1%	1%	18%	11%	0%	7%	3%	11%	1%
(21-100)	→ (21-100)	4%	7%	7%	0%	0%	4%	12%	0%	3%	0%	24%	0%

Entlassung und Katamnese (Tabelle 3). So ist z. B. ersichtlich (Tabelle 2), daß die Patienten, die bei Entlassung ein „depressives Syndrom“ zeigen, dieses in gleichem Ausmaß bzw. stärker ausgeprägt auch schon bei Aufnahme hatten. Nur bei 8% der Patienten kommt es zu einem Neuauftreten bzw. zu einer Verstärkung depressiver Symptomatik bei Entlassung. Ähnliches gilt für das „apathische Syndrom“ und den „Erschöpfungszustand“. Das bezüglich der drei genannten Syndrome für die Veränderungen zwischen Aufnahme und Entlassung Gesagte gilt in modifizierter Form auch für die Änderungen zwischen Entlassung und Katamnese. Für das „paranoide Syndrom“ finden sich (Tabelle 2) bei Entlassung in 66% der Fälle im Vergleich zur Aufnahme erniedrigte Scoreniveaus, bei 5% erhöhte. 20% der Patienten haben weder bei Aufnahme noch bei Entlassung paranoide Symptomatik, bei 9% persistierte die Symptomatik auf gleichem Intensitätsniveau. Zwischen Entlassung und Katamnese (Tabelle 3) kommt es bei 11% der Patienten zu einer Erniedrigung des Intensitätsniveaus paranoider Symptomatik, bei 26% zu einer Erhöhung, bei 8% bleibt die paranoide Symptomatik auf gleichem Niveau. 54% haben weder bei Entlassung noch bei Katamnese paranoide Symptomatik. Zusammengefaßt ergibt sich für das „paranoide Syndrom“, daß zwischen Aufnahme und Entlassung vorwiegend Verbesserungen stattfinden und kaum Verschlechterungen; zwischen Entlassung und Katamnese wenig Verbesserungen, aber bei einem Viertel der Patienten Verschlechterungen.

#### 4. Ergebnisse der Analyse der Selbstbeurteilungsdaten

Die gleichen Auswertungen wurden auch mit den Selbstbeurteilungsdaten durchgeführt. Dabei wurde ebenfalls auf eine Auswertung auf der Ebene der Einzelitems verzichtet und nur eine Auswertung auf der Syndromebene (vgl. v. Zerssen 1976) vorgenommen. Für alle Syndromscores dieser Selbstbeurteilungsskalen existieren Normwerte über repräsentative Stichproben der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland. Als Normbereich für den Paranoidfaktor (P) wird ein Wert von  $4\% \pm 4\%$  des theoretisch erreichbaren Maximalwertes angesehen. Werte über 10% lassen bereits den Verdacht auf paranoide Symptomatik aufkommen. Werte über 27% sprechen für das Vorliegen einer schweren Störung der Realitätskontrolle, wie es in einer so ausgeprägten Form nur bei psychotischen Zuständen vorkommt. Für den Depressivfaktor (D) liegt die Norm bei  $13\% \pm 8\%$  des theoretisch erreichbaren Maximalwertes.

Die Mittelwerte für die Paranoidfaktoren, Depressivitätsfaktoren und Beschwerdenscores (Abb. 2) liegen bei Aufnahme deutlich im pathologischen Bereich. Bei Entlassung gehen die Werte der Paranoidfaktoren um etwa die Hälfte zurück ( $P < 0,0001$ ), die Werte der Depressivitätsfaktoren um etwas weniger als die Hälfte ( $P < 0,001$  bzw.  $P < 0,0001$ ), die Werte der Beschwerdenscores um etwa 10% ( $P < 0,002$ ). Trotz der erheblichen Besserung entsprechen die Mittelwerte für die Paranoidfaktoren bei Entlassung noch immer nicht denen gesunder Probanden: Das gleiche gilt für die Depressivitätsfaktoren. Lediglich die Mittelwerte der Beschwerdenscores bei Entlassung erreichen nahezu die Mittelwerte gesunder Probanden. Bei Katamnese liegen die Werte für die Paranoidfaktoren in der gleichen Größenordnung wie bei Entlassung, ebenso die Depressivitätsfaktoren.



**Abb. 2.** Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstbeurteilungsdaten zur Psychopathologie ( $N = 50-68$ ).  $P$  = Paranoidfaktor,  $D$  = Depressivitätsfaktor,  $K$  = Krankheitsverleugnung,  $M$  = Motivation,  $B$  = Score der Beschwerdenliste.  $P'$ ,  $D'$ ,  $K'$ ,  $M'$ ,  $B'$  = die entsprechenden Faktoren aus der jeweiligen Parallelf orm der Skala

Die Beschwerdenscores sind wieder etwas stärker erhöht. Signifikante Trends zu einer Verbesserung oder Verschlechterung zwischen Entlassung und Katamnese sind, gruppenstatistisch gesehen, aber nicht zu ermitteln. Die bei Katamnese immer noch gegenüber Gesunden erhöhten Mittelwerte der Paranoidfaktoren, Depressivitätsfaktoren und Beschwerdenscores reflektieren eindeutig die Gestört-heit subjektiven psychischen Befindens, zumindest eines Teils des Patienten. Diese Resultate passen gut zu den entsprechenden Ergebnissen aus der Analyse der Fremdbeurteilungsdaten. Allerdings ist die dort gefundene Verschlechterung der Symptomatik zwischen Entlassung und Katamnese auf der Selbstbeurteilungs-ebene nicht festzustellen. Daran ändert sich auch nichts, wenn man nur die Fremd-beurteilungsdaten der Patienten zum Vergleich heranzieht, für die auch die Selbst-beurteilungsdaten vorliegen.

Wie groß die Zahl der Patienten ist, die durch pathologische Werte zu den erhöhten Mittelwerten der Selbstbeurteilungsfaktoren beitragen, klärt die Häufig-keitsauszählung (Tabelle 4). Nur 26% der Patienten haben bei Aufnahme einen unverdächtigen Wert des Paranoidfaktors, 30% liegen im leicht pathologischen Bereich zwischen 11 und 30% des theoretisch erreichbaren Maximalwertes, der Rest der Patienten hat stark pathologische Scores der Paranoidfaktoren. Bei Ent-lassung zeigt sich eine deutliche Besserung der Werte, 62% der Patienten haben unverdächtige Werte, 24% liegen im leicht pathologischen Bereich, und nur 14% weisen noch immer stark pathologische Scores auf. Eine ähnliche Verteilung findet sich auch bei Katamnese. Depressivitätsscores im Normbereich haben bei Auf-nahme 33% der Patienten. Bei Entlassung erhöht sich die Anzahl auf ca. 50% der Patienten; außerdem fällt auf, daß weniger Patienten stark pathologische Depres-sivitätsscores zwischen 51 und 100% des theoretisch erreichbaren Maximalwertes aufweisen. Bei Katamnese ist die Häufigkeitsverteilung ähnlich. Mit ihren Be-schwerdenscores liegen bei Aufnahme 51% der Patienten im Normbereich. 18% weisen stark pathologische Scores zwischen 50% und 100% des theoretisch er-reichbaren Maximalwertes auf. Bei Entlassung vergrößert sich der Anteil derer, die

**Tabelle 4.** Relative Häufigkeit bestimmter Ausprägungsgrade der Selbstbeurteilungsfaktoren der Psychopathologie. *A* = Aufnahme, *E* = Entlassung, *K* = Katamnese

Prozentscores von P, D und B	A	E	K
Paranoid-Faktor	( <i>N</i> = 66)	( <i>N</i> = 50)	( <i>N</i> = 55)
0	9%	32%	24%
1– 10	17%	30%	44%
11– 30	30%	24%	16%
31– 50	29%	12%	13%
51–100	15%	2%	4%
Depressivitäts-Faktor	( <i>N</i> = 66)	( <i>N</i> = 50)	( <i>N</i> = 55)
0	2%	6%	7%
1– 10	11%	32%	21%
11– 20	20%	16%	23%
21– 50	36%	36%	39%
51–100	32%	10%	10%
Beschwerden-Faktor	( <i>N</i> = 68)	( <i>N</i> = 54)	( <i>N</i> = 61)
0	9%	11%	8%
1– 10	13%	27%	16%
11– 30	29%	40%	38%
31– 50	31%	18%	28%
50–100	18%	6%	11%

Beschwerdenscores im Normbereich haben, auf 78%; obendrein bildet sich der Anteil derer mit extrem hohen Werten auf 6% zurück. Bei Katamnese ist die Situation ähnlich, allerdings sind die pathologischen Scores wieder etwas vermehrt. Zusammengefaßt ergibt sich, daß viele Patienten bei Entlassung wie bei Katamnese noch psychopathologisch gestört sind. Bei Katamnese haben 33% der Patienten einen gegenüber der Norm erhöhten Paranoidscore, 49% einen gegenüber der Norm erhöhten Depressivitätsscore, 39% einen gegenüber der Norm erhöhten Beschwerdenscore.

Die Konfigurationsfrequenzanalyse (Tabelle 5), aus Programmiergründen auf die gleichen Intensitätsniveaus bezogen wie die bei der entsprechenden Analyse der Fremdbeurteilungsdaten, ergibt, daß 7% der Patienten sowohl bei Entlassung als auch bei Aufnahme keine paranoide Symptomatik haben. 22% der Patienten haben bei Entlassung bezüglich des Paranoidfaktors das gleiche Intensitätsniveau, 11% ein gegenüber der Aufnahme erhöhtes, 61% ein erniedrigtes. Zum Katamnesezeitpunkt haben 37% der Patienten bezüglich des Paranoidfaktors das gleiche Intensitätsniveau wie bei Entlassung, 38% ein erniedrigtes, 15% ein erhöhtes. 9% der Patienten haben bei Entlassung und Katamnese auf der Selbstbeurteilungsebene keine paranoide Symptomatik. Bei Entlassung persistiert bei 65% der Patienten depressive Symptomatik auf dem gleichen Intensitätsniveau wie bei Aufnahme, bei 4% kommt es zu Erhöhung, bei 30% zu Erniedrigung. Zwischen

**Tabelle 5.** Relative Häufigkeit der Änderungsmuster zwischen bestimmten Ausprägungsgraden der Selbstbeurteilungsfaktoren zur Psychopathologie. *A* = Aufnahme, *E* = Entlassung, *K* = Katamnese

Änderungsmuster der Faktorenscores	Paranoid-Faktor						Depressivitäts-Faktor					
	A ( <i>N</i> = 40)	E ( <i>N</i> = 45)	A ( <i>N</i> = 45)	K ( <i>N</i> = 32)	E ( <i>N</i> = 32)	K ( <i>N</i> = 32)	A ( <i>N</i> = 40)	E ( <i>N</i> = 45)	A ( <i>N</i> = 45)	K ( <i>N</i> = 32)	E ( <i>N</i> = 32)	K ( <i>N</i> = 32)
0 → 0	7%		4%		9%		0%		0%		3%	
0 → (1– 20)	0%		2%		9%		2%		2%		3%	
0 → (21–100)	2%		0%		3%		0%		0%		0%	
(1– 20) → 0	13%		11%		16%		5%		5%		3%	
(1– 20) → (1– 20)	11%		18%		31%		20%		14%		25%	
(1– 20) → (21–100)	9%		4%		3%		2%		5%		16%	
(21–100) → 0	13%		7%		3%		0%		0%		3%	
(21–100) → (1– 20)	35%		40%		19%		25%		30%		19%	
(21–100) → (21–100)	11%		13%		6%		45%		44%		28%	

Entlassung und Katamnese liegen die Verhältnisse ähnlich, lediglich der Anteil der Erhöhungen des Depressivitätsscores ist mit 19% größer. Zusammengefaßt ergibt sich für den Paranoidscore, daß zwischen Aufnahme und Entlassung am häufigsten Verbesserungen sind, kaum Erhöhungen. Zwischen Entlassung und Katamnese nimmt die Besserungsquote ab, gleichzeitig erhöht sich insbesondere der Anteil der Patienten, die auf dem gleichen Intensitätsniveau bleiben. Depressive Symptomatik bei Entlassung ist beim größten Teil der Fälle ein Bestehenbleiben schon bei Aufnahme vorhandener depressiver Symptomatik auf gleichem oder gegenüber der Aufnahme erniedrigtem Niveau. Analoges gilt für die Verhältnisse zwischen Entlassung und Katamnese.

## 5. Zusammenfassung der Ergebnisse und Diskussion

Die Fremd- und Selbstbeurteilung des psychopathologischen Befundes der untersuchten 81 Patienten mit Schizophrenien und verwandten Psychosen bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese erlaubt einen differenzierten Einblick in die psychopathologischen Veränderungen der Patienten. Die mit der IMPS erhobenen Daten über den psychopathologischen Befund bei Aufnahme ergeben ein auch von anderen Autoren (vgl. Lorr et al. 1963; Lorr 1966; Mombour 1974) beschriebenes, für Stichproben akut schizophrener Patienten charakteristisches Durchschnittsprofil. Es reflektiert einerseits die produktiv-psychotische — insbesondere paranoide — Symptomatik, andererseits die depressiv-apathische Symptomatik. Letzterer Aspekt, gewissermaßen die andere Seite schizophrener Symptomatik, wird bei der nicht standardisierten Befundbeschreibung meist nicht ausreichend gewürdigt, da die produktive Symptomatik alles Interesse auf sich zieht. Bei Entlassung ist die psychopathologische Symptomatik hochsignifikant reduziert, nicht nur im Bereich der produktiv-psychotischen Symptomatik, sondern auch dem der depressiv-apathischen Symptomatik. Diese unter Neuroleptika-Medikation und

begleitenden psychagogischen und milieutherapeutischen Maßnahmen eingetretene Veränderung ist ein Beleg für die bekannte Tatsache, daß die Neuroleptika in spezifischer Weise auf psychotische Syndrome einwirken und nicht lediglich zu einer Sedierung führen (vgl. Cole 1964; Klein u. Davis 1969; Iversen et al. 1978; u. a.). Trotz der Symptomreduktion bildet sich im Durchschnittssyndromprofil bei Entlassung noch produktiv-psychotische Symptomatik ab. Dies weist darauf hin, daß nicht alle Patienten voll remittiert sind, ein Befund, der sich aus der in der Literatur beschriebenen Tatsache erklären läßt, daß nicht alle psychotischen Patienten ausreichend auf die Neuroleptika-Medikation ansprechen (vgl. Cole 1964; Klein u. Davis 1969; u. a.). Im Vergleich zur produktiv-psychotischen Symptomatik ist bei Entlassung die Ausprägung der Mittelwerte depressiv-apathischer Symptomatik erheblicher, was zu dem in der Literatur unter den Begriffen „postremissives Erschöpfungssyndrom“ bzw. „pharmakogene Depression“ beschriebenen Befund paßt, daß Patienten in der Remissionsphase bzw. unter Neuroleptikatherapie unter depressiven, apathischen, asthenischen Störungen leiden (vgl. Heinrich 1969; Helmchen u. Hippus 1969; Floru et al. 1975; McGlashan u. Carpenter 1976; Putten u. May 1978). Zum Katamnesezeitpunkt ist die produktiv-psychotische Symptomatik im Durchschnittssyndromprofil stärker ausgeprägt als bei Entlassung, insbesondere im Bereich paranoiden Symptomatik. Dies hängt u. a. damit zusammen, daß ein Teil der Patienten sich bei Nachuntersuchungen in einem psychotischen Rezidiv befand. Geringgradige Symptomreduktionen sind u. a. im Bereich depressiv-apathischer Symptomatik feststellbar. Vergleichbare, mit standardisierten Fremdbeurteilungsskalen erhobene Daten aus 5-Jahres-Katamnesen, die die Veränderungen zwischen Entlassungsbefund und Katamnesebefund widerspiegeln, liegen u. W. nicht vor. Die bezüglich der Stichprobenselektion prinzipiell vergleichbaren katamnestischen Untersuchungen im Rahmen der International Pilot Study of Schizophrenia (World Health Organization 1973, 1979), von denen bisher nur die Daten der 2-Jahres-Katamnese veröffentlicht wurden, gehen nicht vom Entlassungsbefund, sondern von einem Stichtagsbefund aus. Die erheblichen psychopathologischen Auffälligkeiten u. a. im psychotischen Sinne von Stichproben schizophrener Patienten, die 1–2 Jahre nach Klinikentlassung unter Verwendung von mehrdimensionalen Fremdbeurteilungsskalen katamnestiziert wurden, geht aus mehreren Untersuchungen hervor (vgl. Astrachan et al. 1974; Hogarty et al. 1974; Mintz et al. 1976; Wittenborn 1977; World Health Organization 1979; u. a.). Aus der Häufigkeitsauszählung über IMPS-Syndromscores bestimmter Intensität bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese, ergeben sich in der Tendenz ähnlich Resultate wie bei der Analyse der Mittelwerte. Gegenüber der Mittelwertanalyse bietet die Häufigkeitsauszählung aber den Informationsgewinn, daß ersichtlich wird, wieviel Patienten jeweils von einer psychopathologischen Symptomatik bestimmter Intensität betroffen sind: z. B. liegt ein „paranoides Syndrom“ von mehr als 10% des theoretisch erreichbaren Maximalscores zum Aufnahmezeitpunkt bei 67% der Patienten und zum Katamnesezeitpunkt bei 30% der Patienten vor. Ein „depressives Syndrom“ gleichen Intensitätsgrades ist zum Aufnahmezeitpunkt bei 74%, zum Entlassungszeitpunkt bei 61% und zum Katamnesezeitpunkt bei 40% der Patienten vorhanden.

Die Konfigurationsfrequenzanalyse gibt weitergehende Einblicke in die Dynamik der psychopathologischen Veränderungen auf Einzelfallebene. Sie zeigt,

wieviel Patienten sich zwischen den einzelnen Zeitpunkten bezüglich der Ausprägung eines Syndroms ändern und in welche Richtung diese Änderung erfolgt. Geht man von drei Intensitätsniveaus aus (0, 1–20 und 21–100% des theoretisch erreichbaren Maximalscores), so zeigt sich, daß es bei 66% der Patienten zwischen Aufnahme und Entlassung zu einer Erniedrigung des Intensitätsniveaus des „paranoiden Syndroms“ kommt, nur bei 5% zu einer Erhöhung. Zwischen Entlassung und Katamnese ergibt sich eine Erniedrigung des Intensitätsniveaus nur für 11% der Patienten, dagegen für 26% eine Erhöhung. Während also zwischen Aufnahme und Entlassung bei den meisten Patienten eine Verbesserung paranoider Symptomatik und nur in wenigen Fällen eine Verschlechterung stattfindet, ist zwischen Entlassung und Katamnese die Zahl der Verschlechterungen über doppelt so groß als die Zahl der Verbesserungen. 54% der Patienten, die bei Entlassung keine paranoide Symptomatik haben, sind auch bei Katamnese ohne paranoide Symptome. Interessant ist auch das Ergebnis der Konfigurationsfrequenzanalyse bezüglich depressiv-apathischer Symptomatik. Es zeigt sich nämlich, daß die Patienten, die bei Entlassung depressiv-apathische Symptomatik aufweisen, diese größtenteils auch schon bei Aufnahme in gleichem oder sogar stärkerem Ausmaß aufwiesen. Das „postremissive Erschöpfungssyndrom“ (s. o.) ist demnach in den meisten Fällen ein Persistieren schon bei Aufnahme vorhandener depressiv-apathischer Symptomatik, selten ein Neuauftreten depressiv-apathischer Symptomatik. Diese Interpretationsweise wurde kürzlich auch von Hirsch vertreten (vgl. Hirsch u. Knights, im Druck), allerdings nur auf der Basis von Mittelwertanalysen über mit dem Present State Examination (Wing et al. 1972) erhobenen Befunddaten.

Die Analyse der Selbstbeurteilungsdaten zum psychopathologischen Befund von Aufnahme, Entlassung und Katamnese führt zu weitgehend mit den Resultaten der Analyse der IMPS-Daten konkordanten Ergebnissen. So wird z. B. die Besserung der Patienten bezüglich paranoider und depressiver Symptomatik bei Entlassung und Katamnese deutlich. Gleichzeitig wird deutlich, daß auch zum Entlassungszeitpunkt und zum Katamnesezeitpunkt noch viele Patienten psychopathologische Störungen in diesen Bereichen aufweisen. Das bezüglich des „postremissiven Erschöpfungssyndroms“ Gesagte gilt auch für die Selbstbeurteilung depressiver Symptomatik. Die im Rahmen der klinischen Beurteilung erfaßte Verschlechterung paranoider Symptomatik zwischen Entlassung und Katamnese bildet sich auf der Selbstbeurteilungsebene nicht ab. Wie eine zusätzlich durchgeführte Analyse über die Patienten, für die sowohl Fremd- wie auch Selbstbeurteilungsdaten vollständig vorlagen, zeigte, hängt das nicht damit zusammen, daß die Selbstbeurteilungsdaten sich auf eine geringere Fallzahl und damit auf eine veränderte Stichprobe beziehen. Vielmehr ist diese Diskrepanz unter Einbeziehung der Ergebnisse methodologischer Untersuchungen zur Selbst- und Fremdbeurteilung psychopathologischer Phänomene (vgl. v. Zerssen 1976; v. Zerssen u. Cording 1978) damit zu erklären, daß Selbst- und Fremdbeurteilung unterschiedliche Aspekte der Psychopathologie erfassen.

## Literatur

- Angst J, Felder W, Lohmeyer B (1979) A genetic study on schizoaffective disorder. In: Obiols J, Ballus C, González Monclus E (eds) *Biological psychiatry today*, vol A. Biomedical Press, Amsterdam New York Oxford



- Astrachan BM, Brauer L, Harrow M, Schwartz C (1974) Symptomatic outcome in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 31:37–42
- Barthelmes H, Zerssen D v (1978) Das Münchner Psychiatrische Informationssystem (PSYCHIS München). In: Reichartz PL, Schwarz B (Hrsg) Informationssysteme in der medizinischen Versorgung. Schattauer, Stuttgart New York
- Behrends K, Flegel H, Helmchen H, Hippus H, Höffgen KD, Schacht L, Schulte PW (1971) Quantifizierung psychopathologischer Symptome unter transkulturellen Aspekten. *Soc Psychiatry* 6:66–72
- Bender W (1974) Studie zur Reliabilität und differentiellen Validität der Lorr-Skala (IMPS). Med Diss, Univ Hamburg
- Berner P (1965) Das paranoische Syndrom. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Bleuler M (1972) Die schizophrenen Geistesstörungen im Lichte langjähriger Kranken- und Familiengeschichten. Thieme, Stuttgart
- Ciampi L, Müller C (1976) Lebensweg und Alter der Schizophrenen. Eine katamnestic Langzeitstudie bis ins Senium. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Cole JO (1964) Phenothiazine treatment in acute schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 10:246–261
- Ellendorf C (1975) Studie zur Validierung der Diagnostischen Sichtlochkarten-Kartei (DiSiKa). Med Diss, München
- Floru L, Heinrich K, Wittek F (1975) The problem of postpsychotic schizophrenic depressions and their pharmacological induction. *Int Pharmacopsychiatry* 10:230–240
- Goldberg SC, Schooler NR, Hogarty GE, Roper M (1977) Prediction of relapse in schizophrenia outpatients treated by drug and sociotherapy. *Arch Gen Psychiatry* 34:171–184
- Gross G, Huber G, Schüttler R (1977) Wahn, Schizophrenie und Paranoia. *Nervenarzt* 48:69–71
- Heinrich K (1969) Das postremissive Erschöpfungssyndrom als multikonditionale Reaktionsform Schizophrener. In: Hippus H, Selbach H (Hrsg) Das depressive Syndrom. Urban und Schwarzenberg, München Berlin Wien
- Helmchen H, Hippus H (1969) Pharmakogene Depressionen. In: Hippus H, Selbach H (Hrsg) Das depressive Syndrom. Urban und Schwarzenberg, München Berlin Wien
- Hirsch SR, Knights A (1981) Gibt es die pharmakogene Depression wirklich? Beweismaterial aus zwei prospektiven Untersuchungen. In: Kryspin-Exner K, Hinterhuber H, Schubert H (Hrsg) Ergebnisse der Therapieforchung. Schattauer, Stuttgart New York (im Druck)
- Hogarty GE, Goldberg SC, Schooler NR (1974) Drug and sociotherapy in the aftercare of schizophrenic patients. III. Adjustment of nonrelapsed patients. *Arch Gen Psychiatry* 31:609–618
- Huber G, Gross G, Schüttler R (1975) Spätschizophrenie. *Arch Psychiat Nervenkr* 221:53–59
- Huber G, Gross G, Schüttler R (1979) Schizophrenie. Eine verlaufs- und sozialpsychiatrische Langzeitstudie. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Iversen LL, Iversen SD, Snyder SH (eds) (1978) Handbook of psychopharmacology, vol 10: Neuroleptics and schizophrenia. Plenum Press, New York London
- Jacobi P (1974) Untersuchungen zur Faktorenstruktur, Zuverlässigkeit und Gültigkeit einer deutschen Bearbeitung der IMP nach Lorr. Med Diss, Univ Hamburg
- Janzarik W (1968) Schizophrene Verläufe. Eine strukturdynamische Interpretation. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Jaspers K (1973) Allgemeine Psychopathologie, 9. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Klein DF, Davis JM (1969) Diagnosis and drug treatment of psychiatric disorders. Williams and Wilkins, Baltimore
- Krauth J, Lienert GA (1973) Die Konfigurationsfrequenzanalyse und ihre Anwendung in der Psychologie und Medizin. Alber, Freiburg München
- Lienert GA (1975) Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik. Hain, Meisenheim am Glan
- Lorr M (1974) Assessing psychotic behavior by the IMPS. In: Pichot P, Olivier-Martin R (eds) Psychological measurements in psychopharmacology. Modern problems in pharmacopsychiatry, vol 7. Karger, Basel
- Lorr M, Klett CJ (1967) Manual for the inpatient psychiatric scale (revised). Consulting Psychologists Press, Palo Alto/California

- McGlashan TH, Carpenter WT (1976) Postpsychotic depression in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 33:231–239
- Mintz J, O'Brien CP, Luborsky L (1976) Predicting the outcome of psychotherapy for schizophrenics. *Arch Gen Psychiatry* 33:1183–1187
- Möller HJ, Zerssen D v (1980) Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten der psychiatrischen Diagnostik. In: Biefang S (Hrsg) *Evaluation in der Psychiatrie*. Enke, Stuttgart
- Möller HJ, Wüschner-Stockheim M, Werner-Eilert K, Zerssen D v (1981) Verlauf schizophrener Psychosen unter neueren Versorgungsstrategien. In: Kryspin-Exner K, Hinterhuber H, Schubert H (Hrsg) *Ergebnisse der Therapieforschung*. Schattauer, Stuttgart
- Mombour W (1974) Syndrome bei psychiatrischen Erkrankungen. Eine vergleichende Untersuchung mit zwei Schätzskaleten (IMPS- und AMP-Skala). *Arch Psychiat Nervenkr* 219:331–350
- Mombour W, Gammel G, Zerssen D v, Heyse H (1973) Die Objektivierung psychiatrischer Syndrome durch multifaktorielle Analyse des psychopathologischen Befundes. *Nervenarzt* 44:352–358
- Pokorny AD, Thornby J, Kaplan HW, Ball D (1976) Prediction of chronicity in psychiatric patients. *Arch Gen Psychiatry* 33:932–937
- Putten T v, May PRA (1978) "Akinetic depression" in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 35:1101–1107
- Scharfetter C, Nüsperli M, Hurwitz E (1979) Die sogenannte schizophrene Reaktion — eine Nachuntersuchung nach 20 Jahren. *Arch Psychiat Nervenkr* 226:347–368
- Tsuang MT, Woolson RF, Fleming JA (1979) Long-term outcome of major psychoses. I. Schizophrenia and affective disorders compared with psychiatric symptom-free surgical conditions. *Arch Gen Psychiatry* 36:1295–1301
- Welner A, Croughan L, Robins E (1974) The group of schizoaffective and related psychoses—critique, record, follow-up and family studies. I. A persistent enigma. *Arch Gen Psychiatry* 31:628–631
- Wing JK, Cooper JE, Sartorius N (1972) *Instruction manual for the present state examination and catego*. Institute of Psychiatry, London
- Wittenborn JR (1977) Stability of symptom ratings for schizophrenic men. *Arch Gen Psychiatry* 34:437–440
- World Health Organization (1973) *The international pilot study of schizophrenia*. World Health Organization, Genf
- World Health Organization (1979) *Schizophrenia. An international follow-up study*. Wiley, Chichester New York Brisbane Toronto
- Zerssen D v (1980) Psychopathometrische Verfahren und ihre Anwendung in der Psychiatrie. In: Peters UH (Hrsg) *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*. Kindler, Zürich
- Zerssen D v, Cording C (1978) The measurement of change in endogenous affective disorders. *Arch Psychiatr Nervenkr* 226:95–112
- Zerssen D v, Möller HJ (1980) Psychopathometrische Verfahren in der psychiatrischen Therapieforschung. In: Biefang S (Hrsg) *Evaluationsforschung in der Psychiatrie*. Enke, Stuttgart
- Zerssen D v, unter Mitarbeit von Koeller D-M (1976) *Klinische Selbstbeurteilungsskalen (KSb-S) aus dem Münchner Psychiatrischen Informationssystem (PSYCHIS München)*. Manuale. a) Allgemeiner Teil, b) Paranoid-Depressivitäts-Skala, c) Befindlichkeitsskala, d) Beschwerdenliste. Beltz, Weinheim