

„Flashback“: Spontane psychotische Episoden als Folgeerscheinung des Phantasticegebrauchs Jugendlicher

H. E. HASSE und H. WALDMANN

Nervenklinik der Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität Bonn
(Direktor: Prof. Dr. H. J. Weitbrecht)

Eingegangen am 12. Juli 1971

“Flashback”: Spontaneous Psychotic Episodes in Adolescence Resulting from Psychedelic Drug Use

Summary. During the last three years 47 cases of psychotic episodes, after a confirmed drug free interval (flashback), were observed in a group of 87 persons with frequent drug use. Excessive use of THC for one to three years preceded the onset of flashback phenomena in all cases. In 4 cases THC was the only drug used. Besides the use of THC, frequent experience with LSD were found in 43 of 47 cases.

Flashbacks occurred in all cases unexpectedly; they were reproducible by intention in 23 cases.

With increasing drug experience the difference between intentional and unexpected flashbacks decreased. Triggering factors were heterogeneous. Symptoms of flashbacks were similar to those of the drug-induced trip. Three forms of flashback development can be differentiated:

1. The psychedelic type: extroverted vivid episodes lasting from minutes to hours, mainly occurring with primarily sane, above-average intelligent users.

2. The neurotic type: episodes mostly characterized by anxiety and narrowed neurotic experiences, lasting hours to days, occurring with users of average intelligence involved in acute psychic conflicts.

3. The acutely confused type: Megalomaniac, euphoric episodes lasting for weeks, partly followed by amnesia occurring with younger users of below average intelligence.

The analysis of psychic functions in flashback episodes shows that mainly the constitutive acts of the process of perception are disturbed. Anxiety develops from loss of perception and especially from loss of communication.

Key-Words: Hallucinogenic Drugs — Artificial Psychoses — Psychopathology — Flashbacks — Functional Analysis.

Zusammenfassung. Im Verlaufe einer ca. 3jährigen Beobachtung wurden in einer Gruppe von 87 regelmäßig Drogengebrauchenden (Usern) 47 Fälle mit psychotischen Episoden nach gesichertem drogenfreiem Intervall (Nachhallpsychosen, Flashback) festgestellt. Im Vorverlauf bestand in allen Fällen ein meist 1—3 Jahre dauernder z. T. exzessiver Haschischkonsum. In 4 Fällen war ausschließlich THC genommen worden. In 43 Fällen lag auch eine häufige „LSD-Trip“-Erfahrung vor.

Die Flashbacks traten in allen Fällen unerwartet auf und wurden in 23 Fällen auch absichtlich herbeigeführt. Mit steigender Trip-Erfahrung nahmen die erstreb-

ten gegenüber den unerwarteten zu. Die Auslösefaktoren waren heterogen. Die Symptome der Flashbacks ähnelten denen der Drogentrips. Es gibt 3 verschiedene Verlaufstypen:

1. Der psychedelische Verlaufstyp: Minuten bis Stunden dauernde, extrovertierte erlebnisreiche Episoden bei primär gesunden, überdurchschnittlich intelligenten Usern.

2. Der neurotische Verlaufstyp: Stunden bis Tage dauernde, auf neurotische Inhalte eingeeengte, meist angstbesetzte Episoden bei in akute seelische Konflikte verstrickten Usern von durchschnittlicher Intelligenz.

3. Der akut-verworrene Verlaufstyp: Wochen dauernde, verworrene, expansiv-euphorisch getönte Episoden mit nachfolgender teilweiser Amnesie bei jüngeren Usern mit durchschnittlich niedriger Intelligenz.

Bei funktionsanalytischer Betrachtung des Flashback zeigt sich eine Störung vor allem der konstitutiven Akte im Wahrnehmungsprozeß. Angst entsteht bei Evidenzverlust und besonders bei Störungen der Kommunikation.

Schlüsselwörter: Phantasticegebrauch — Künstliche Psychosen — Psychopathologie — Verlaufstypologie — Funktionsanalyse.

Der Drogengebrauch unter Jugendlichen ist in den letzten Jahren ständig angewachsen. Die neueste statistisch relevante Untersuchung von Schwarz u. Mitarb. vom Sommer 1970, die sich auf 20% aller Oberschüler in Schleswig-Holstein im Alter von 14–19 Jahren erstreckte, kam zu dem Ergebnis, daß 26,2% der männlichen und 15,8% der weiblichen Schüler über Rauschmittelerfahrung verfügen.

Wir beobachten die jugendlichen Drogenkonsumenten seit ca. 3 Jahren. Bei der Erforschung der Motivation, des Verhaltens und der Art des Umganges mit den Drogen sowie der klinischen Beobachtung unmittelbarer Wirkungen wurden wir in der letzten Zeit aufmerksam auf einige besondere Phänomene, die zumeist erst *nach längerem Phantasticegebrauch* auftraten. Zunächst ließen sich unter den Auswirkungen der verwendeten Drogen 4 verschiedene Zustände abgrenzen, die meist in englischer Sprache bezeichnet werden:

1. Der *einfache Rauschzustand*, z. B. durch eine milde THC-Intoxikation (high-sein, angeturnt-sein, stoned-sein).

2. Der „*Trip*“, eine meist durch stark wirksame Halluzinogene ausgelöste exogene Psychose mit einer Unterform, dem sog. Bad-Trip oder Horror-Trip.

3. Der abnorm verlängerte Rauschzustand (Psychedelic afterglow).

4. Das „Flashback“, nach drogenfreiem Intervall wiederkehrende psychotische Zustände (Recurrens-Phänomen, Trip-Rezidiv, Repro-Trip, Spätrausch, Echopsychose).

Für den deutschen Sprachgebrauch kämen als Bezeichnungen für die letztgenannten Zustände auch Rückblende-psychose, Rückkoppelungs-psychose, Anschlußpsychose oder psychotischer Nachhall in Frage. Wir würden den Begriff „psychotischer Nachhall“ oder „Nachhallpsychose“ vorziehen, weil er folgende Verlaufskriterien ausdrückt:

1. Die vorausgegangene Trip-Erfahrung gibt den Anstoß.
2. Es besteht ein Intervall.
3. Es kommt zur Ausbreitung und eigengesetzlichen Weiterentwicklung der ursprünglichen Erlebnisse.
4. Die Erscheinungen klingen spontan ab.

Im folgenden werden also die Begriffe *Flashback (Fb)* und *Nachhall-psychose (Np)* synonym verwandt. Diese Verlaufsform trat erst im letzten Jahr des Beobachtungszeitraumes mit zunehmender Häufigkeit auf.

In den USA, wo der Drogengebrauch früher einsetzte, wurde bereits über Fbs nach Gebrauch verschiedener Drogen berichtet. So beschrieben Keeler Fbs nach Marihuana, Cohen nach Ololiuqui. 1967 fanden Smart u. Bateman bei einer Literaturübersicht insgesamt nur 11 Fälle von Fb. Ungerleider u. Mitarb. ermittelten per Fragebogen ein häufiges Auftreten von Fbs unter LSD-„Usern“. Robbins u. Mitarb. fanden Fbs bei 11 von 34 Drogenkonsumenten, die LSD genommen hatten. Horowitz, der allerdings die Häufigkeit der Fbs 1969 lediglich von erfahrenen Hippie-Gurus schätzen ließ, vermutet unter je 20 Usern einen Fall von Fb. Barron u. Mitarb. fanden bei 11 der von ihnen untersuchten 20 User Recurrens-Phänomene. McGlothlin u. Mitarb. berichteten 1971 über 36 Fälle von Fbs. Dort finden sich auch weitere Literaturangaben.

Unbestritten dürfte demnach feststehen, daß es nach vorausgegangenem Phantastica-Abusus zu autonomer Wiederkehr psychotischer Episoden kommen kann. In der angeführten Literatur wird deren Häufigkeit noch unterschiedlich, jedoch neuerdings mit ansteigender Tendenz angegeben. Zur Psychopathologie dieser Episoden wird allgemein berichtet, daß es sich um die gleichen Zustandsbilder handelt, wie bei den Trips oder Horror-Trips. Insofern kann die Nachhall-psychose einen akuten Notfall (Hasse u. Mitarb.) darstellen. Die Ähnlichkeit der Symptomatik mit dem ursprünglichen Rauschzustand unterstreicht neuerdings nochmals der US-Report „Marihuana and Health“ 1971. Genauere Aufgliederungen der psychopathologischen Symptomatik stehen noch aus. Hinsichtlich der Ätiologie werden eine abnorm verlängerte pharmakologische Wirksamkeit der Rauschdrogen und durch die Drogen bewirkte Veränderungen des Metabolismus der Gehirnzellen diskutiert. Es wird angenommen, daß diese Funktionsstörungen bei Fb und bei schizophrenen Psychosen identisch seien. Auf eigenen biochemischen Untersuchungen basieren diese Überlegungen bei den zitierten Autoren nicht.

Zu ganz anderen Schlußfolgerungen gelangte 1962 Leuner, der bis dahin wohl als einziger Erfahrungen mit längeren Versuchsreihen (bis zu 82 LSD-Sitzungen) hatte. Er beobachtete also schon vor der heutigen Drogenwelle Spätwirkungen nach drogenfreiem Intervall und führte aus: „Diese Phänomene sind mit Sicherheit nicht toxisch bedingt, sie müssen als psychogen betrachtet werden, als kurze Episoden psychogener Psychosen“.

Die experimentelle Psychoseforschung der 20er Jahre (Fränkel u. Joël; Mayer-Gross u. Stein; Beringer; v. Bayer; Zucker) brachte interessante strukturanalytische Ergebnisse, endete aber in Resignation, was die Aufgliederung von Relationen zwischen Primärpersönlichkeit und Rauscherleben, die hierarchisch deduzierbare Gliederung des Bewußtseins und den Modellcharakter für endogene Psychosen angeht. Über Fb-ähnliche Zustände wurde damals nichts bekannt. Bei den Versuchen handelte es sich allerdings um eine meist relativ geringe Zahl von experimentellen Intoxikationen mit einer begrenzten Zahl von psychisch kranken und gesunden Probanden innerhalb eines kürzeren Zeitraumes. Allein Stringaris berichtet in

seiner Monographie „Die Haschischsucht“ 1939 über psychotische Rezidive nach drogenfreiem Intervall. Wir werden auf seine Beobachtungen noch zurückkommen.

Die Hypothese einer verlängerten pharmakologischen Wirkung oder einer Veränderung des Metabolismus des Gehirns, die auch nach nur einmaliger vorausgegangener Intoxikation in einigen Fällen noch Monate später plötzlich wieder wirksam werden sollen, vermag uns nicht zu überzeugen. Der Hypothese, daß die Zustände unter LSD-Intoxikation direkt schizophrenen Krankheitsbildern vergleichbar seien (Langs u. Barr) oder über das Bindeglied eines veränderten Hirn-metabolismus mit ihnen in Verbindung ständen (Hatricks u. Dewhurst), widersprechen im übrigen die Ergebnisse der Versuche an der Heidelberger Klinik sowie auch M. Bleuler mit seiner Feststellung, LSD trage nur zur Erkenntnis organischer Psychosen, nicht aber endogener bei.

Gegen die Auffassung von der rein psychogenetischen Ätiologie des Fb wendete sich kürzlich Weitbrecht, wenn er sagt, hier geschehe zweifellos jeweils mehr als etwas „nur“ Psychogenes, Situatives, verstehens- oder verhaltenspsychologisch Analysierbares. Er vermutet in diesen Phänomenen einen Dekompensationsmechanismus auf dem Hintergrund reaktiver Bahnungen und Prägungen.

Die Meinungen zur funktionalen Einordnung des Fbs sind noch kontrovers. Im Hinblick auf die älteren Untersuchungen über die Intoxikationspsychosen mit Halluzinogenen stellt das Fb eine bisher unbekannte Dimension dar. Wir verfügen heute infolge des massenhaften Phantastikgebrauchs über Beobachtungen, die in ihrem zahlenmäßigen Ausmaß und durch die Dauer des Drogenkonsums absolut neu sind. Sie können an einem Kollektiv gewonnen werden, das in seiner Auslesefreiheit nur durch das jugendliche Alter der User eingeschränkt ist. Die Neuartigkeit dieses Erfahrungsfeldes macht eine differenzierende Sichtung und systematische Einordnung der psychopathologischen Phänomene erforderlich.

Methodik

Wir sammelten unsere Erfahrungen und Beobachtungen auf einer Drogen-Szene, die sich seit 5 Jahren in einem Bevölkerungsgebiet von etwa 300 000 Einwohnern entwickelt hat. Von einer nicht schätzbaren Zahl gelegentlicher Probierer lassen sich etwa 1200 regelmäßige Drogenkonsumenten (User) abgrenzen. Darunter befindet sich eine Gruppe von ca. 50 Jugendlichen, die vornehmlich Amphetamine und besonders Opiate i.v. applizieren. Ein kleiner Teil davon „fixt“ regelmäßig wegen schon bestehender psychischer und physischer Abhängigkeit, der größere Teil „schießt“ oder „drückt“ vorerst nur gelegentlich.

Aus der Zahl der regelmäßig Drogengebrauchenden wird eine Gruppe von 87 herausgegriffen, die von uns in vielstündigen psychiatrischen Untersuchungen eingehend exploriert wurden. Zum Teil wurden auch sog. erweiterte tiefenpsychologische Anamnesen erhoben. Außerdem wurden bei dem größten Teil von ihnen in Einzelsitzungen testpsychologische Untersuchungen durchgeführt. Nach den eingehenden und wiederholten Gesprächen und Explorationen riß während der z. T.

2-jährigen Verlaufsbeobachtungen der Kontakt zu den Jugendlichen nicht ab. Es blieb also ein ständiger Informationsfluß erhalten. Die nachstehend aufgeführten Einzelheiten wurden den Explorationsunterlagen entnommen.

Bei der Abgrenzung des Phänomens Fb ließen wir alles, was nur Erinnerung von Vorerlebnissen war, außer acht, auch wenn es sich um z. T. sehr lebhaften Nachvollzug mit großer emotionaler Beteiligung handelte. Wir werteten als Fb zunächst einmal die aktuell vorhandenen eindeutigen psychotischen Zustände, die wir stationär und außerhalb der Klinik direkt beobachten konnten, dann auch Schilderungen von solchen Zuständen, die nicht lange zurücklagen und die eindeutig hinsichtlich ihrer Symptomatik als psychotische Zustände aufgefaßt werden mußten und die sich auch, wenn sie absichtlich provoziert worden waren, eigengesetzlich ausgeweitet hatten. Der zwischen dem Ausbruch des Fb und der letzten Drogeneinnahme liegende Zeitraum wurde besonders sorgfältig ermittelt und konnte in vielen Fällen durch objektive Kriterien zusätzlich gesichert werden (stationäre Aufenthalte, Inhaftierung, Trennung von der Drogen-Szene). Die nach Abschluß der in den nachstehenden Tabellen zusammengefaßten Untersuchungen noch neu hinzugekommenen Fälle ergaben hinsichtlich der einzelnen psychopathologischen Phänomene keine neuen Aspekte mehr und stimmten auch in der Häufigkeitsverteilung mit den aufgeführten überein. Es kann daher angenommen werden, daß die Ergebnisse, wenn nicht in den absoluten Zahlenwerten, so doch in ihrem Aussagewert repräsentativ sind. In praktisch allen Fällen bestand zwischen den Untersuchern und den drogenkonsumierenden Jugendlichen ein freundschaftlicher Kontakt. Die Mitteilungsbereitschaft war durch nichts eingeschränkt. Wir möchten an dieser Stelle den Jugendlichen für ihre freimütigen Mitteilungen danken.

Ergebnisse

Der Drogenkonsum im Vorverlauf

Die Gesamtzahl der von uns untersuchten Drogenkonsumenten belief sich auf 87, davon 63 männliche und 25 weibliche. Von diesen berichteten 47 (30 männliche; 17 weibliche) über das Auftreten von einem oder mehreren Fbs. Die Jugendlichen, denen unsere unkonventionelle Arbeitsweise bereits vertraut war, suchten uns innerhalb und außerhalb der Klinik spontan wegen ihrer psychotischen Erlebnisse auf; 7 mußten wegen der akut bedrohlichen Symptomatik sofort stationär behandelt werden. Die Verteilung der User, sowie der jeweils dabei aufgetretenen Fb-Fälle auf die verschiedenen Geburtsjahrgänge ergibt sich aus Tab. 1.

Tabelle 1. Gesamtzahl der weiblichen und männlichen Fb-Fälle und User (in Klammern) nach Geburtsjahrgängen

♀	1 (1)	1 (1)	5 (9)	1 (3)	1 (3)	3 (3)	3 (3)	1 (1)	—	—	1 (1)
♂	—	—	7 (10)	2 (10)	4 (8)	1 (4)	6 (13)	5 (8)	2 (3)	2 (4)	1 (3)
Jahr- gang	1956	1955	1954	1953	1952	1951	1950	1949	1948	1947	1946-42

Nachhallpsychosen traten in 53,4% der Gesamtzahl der von uns über längere Zeit beobachteten User auf. Dieser relativ hohe Anteil scheint durch die große Regelmäßigkeit und Häufigkeit der Drogeneinnahme zustande gekommen zu sein. In den meisten Fällen bestand der Usus seit mehr als einem Jahr. Die Dauer der Drogenerfahrung bei den einzelnen Jugendlichen, die Np hatten, geht aus Tab.2 hervor.

Tabelle 2. *Dauer des Drogengebrauchs der Fb-Fälle*

Fälle	10	13	20	4
Jahre	über 3	über 2	über 1	unter 1

In allen Fällen war ein exzessiver *THC-Konsum* zu eruieren. Mit diesem Stoff bestand zumeist die größte Drogenerfahrung. Im einzelnen ist die Verteilung nach der Dauer des Gebrauchs der Cannabis-Droge aus Tab.3 zu ersehen. In allen Fällen wurde Cannabis geraucht, in einigen auch zusätzlich als Aufguß oder in festen Speisen eingenommen.

Tabelle 3. *Dauer des THC-Konsums, inhaliert und eingenommen (in Klammern)*

Fälle	7 (2)	15 (5)	19 (11)	6 (2)
Jahre	über 3	über 2	über 1	unter 1

Der reine THC-Konsum führte insgesamt nur in 4 Fällen zum Auftreten von Fbs. In einem dieser Fälle wurde allerdings THC auch i.v. appliziert.

Im Gegensatz zu den Cannabis-Produkten waren einige Stoffe extrem selten im Drogenverlauf des Fb vertreten. Wir stellten einen Abusus bei folgenden Stoffen fest:

Selten gebrauchte Stoffe	Fälle
Tranquilizer	1
Rosimon-Neu	3
Alkohol	1
Atropin	1
Ololiuqui	1

Es handelt sich hier insbesondere bei den Tranquilizern um regelrechten Abusus, d. h. gewollte Intoxikation. Nach vorausgegangenem Phantasticaabusus war es in einem Fall zu einer Abhängigkeit von Tranquilizern gekommen, deren Gefahrentquotient bezüglich einer Abhängigkeit nach Kielholz für diese Gruppe am niedrigsten von allen Psychodrogen liegt. Darüber hinaus wählten die meisten Jugendlichen gelegentlich Tranquilizer oder andere Psychopharmaka zur Selbstbehandlung unerwünschter Begleitsymptome des Trips. Diesen „symptomatischen“ Gebrauch von Medikamenten ließen wir im Hinblick auf die Ätiologie des Fb unberücksichtigt.

Eine gewichtigere Rolle spielten *Amphetamine und Opiate*. Bei den 47 Fällen mit Fb wurden in 22 Fällen gelegentlich Rauschzustände durch hohe Amphetamindosen (Speed) erzeugt und in 11 Fällen wurden auch Opiate (Rohopium, Morphin, Heroin u. a.) probiert. Dabei handelt es sich nicht um von diesen Stoffen isoliert abhängige Süchtige. Die häufig angegebene Vermutung der Jugendlichen, daß den Cannabis-Produkten teilweise Opium beigemischt worden sei, blieb unberücksichtigt, da sie in vielen Fällen widerlegt werden konnte. Im einzelnen ergibt sich die Dauer der Drogenerfahrung mit diesen Stoffen aus Tab. 4.

Tabelle 4. *Dauer des Konsums von „Speed“ und Opium (in Klammern)*

Fälle	3 (0)	6 (2)	8 (6)	5 (3)
Jahre	über 3	über 2	über 1	unter 1

LSD war bei praktisch allen Usern neben den Cannabis-Inhaltsstoffen die am meisten genommene Droge. In 43 von 47 Fällen war dem Fb ein z. T. exzessiver Gebrauch von LSD vorausgegangen. In Tab. 5 ist die Dauer des LSD-Konsums in Jahren angegeben. In Tab. 6 ist die Zahl der LSD-Trips in Häufigkeits-Gruppen geordnet.

Tabelle 5. *Dauer des LSD-Konsums*

Fälle	3	10	13	17
Jahre	über 3	über 2	über 1	unter 1

Tabelle 6. *Anzahl der Trips pro Fb-Fall*

Fälle	8	13	16	4	2
Trips	1—5	5—15	15—50	50—100	über 100

Wir werteten, wie bereits erwähnt, als Fb nur solche psychotischen Zustände, die mit Sicherheit nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit einer akuten Intoxikation durch die vorgenannten Drogen standen. Das gesicherte *drogenfreie Intervall* konnte besonders in Fällen von kurzdauernden Fbs nicht für jede dieser Episoden mit der gleichen Eindeutigkeit festgestellt werden. Es war aber in jedem unserer Fälle möglich, für wenigstens eine derartige Episode die Dauer des Drogenintervalls zuverlässig zu ermitteln. In der folgenden Abb. 1 sind also die jeweils maximalen gesicherten Zeiten ohne Drogeneinnahme bis zum Auftreten des Fb aufgeführt. Für die Überlegungen zur Ätiologie des Fb

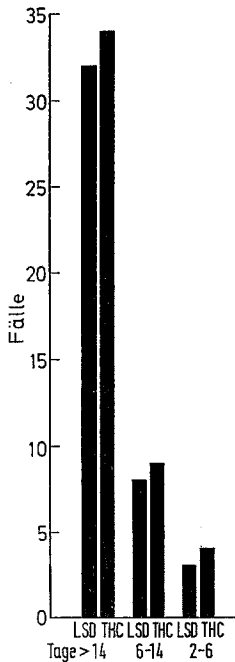


Abb. 1. Gesichertes drogenfreies Intervall

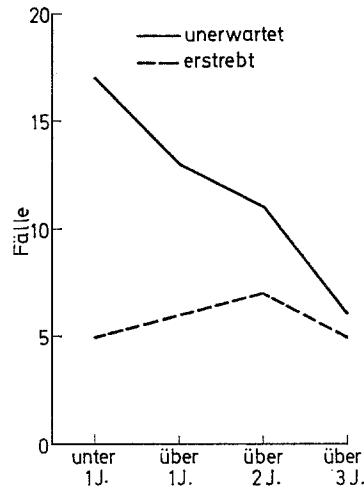


Abb. 2. Fallzahl und Differenz zwischen unerwarteten und erstrebten Flashbacks in Relation zur Dauer der Trip-Erfahrung

schiienen uns diese Zeiten besonders wichtig; sie wurden deshalb mit der größtmöglichen Sorgfalt eruiert und im einzelnen kritisch überprüft. Daneben gibt es Fb-Phänomene nach kürzerer Drogenabstinenz und Symptomfreiheit nach dem letzten Trip. Die Länge der drogenfreien Intervalle ist in Abb. 1 nach Gruppen geordnet dargestellt.

Die ersten Fälle von Fb sahen wir, als einige Jugendliche, die unerwartet davon betroffen wurden, sich erschreckt an uns wandten bzw. in die Klinik aufgenommen werden mußten. Bald stellten wir aber auch fest, daß dasselbe Phänomen von einer Reihe von Usern (23) bewußt herbeigeführt wurde. Sie versuchten auf vielfältige Weise den für sie angenehmen Zustand auch ohne Droge wieder zu erreichen. Auf die dabei angewandten Techniken kommen wir später zurück. Auch bei diesen intendierten Fbs handelt es sich nicht etwa um bloße Rück Erinnerungen mit starker emotionaler Färbung, sondern um psychotische Zustände, die an Ausprägung dem unerwarteten Fb und dem Drogen-Trip nicht nachstehen und z. T. neue produktive Erlebnisse mit sich bringen. Häufig waren diese Zustände zwar bewußt initiiert, entwickelten sich dann jedoch eigengesetzlich weiter und gerieten in ihrem weiteren Verlauf außer Kontrolle. Wir haben in Abb. 2 die erstrebten und un-

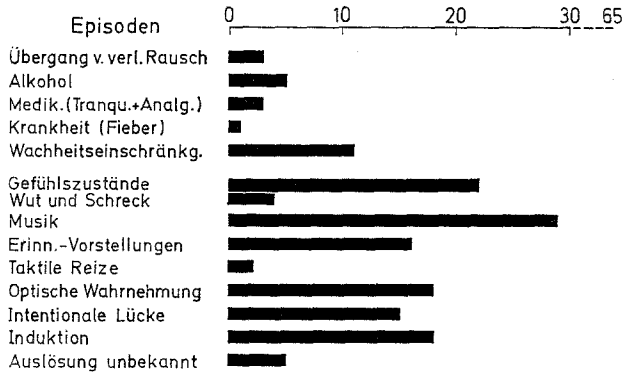


Abb. 3. Auslösefaktoren unerwarteter Flashbacks

erwarteten Fbs einander gegenübergestellt und auf die Dauer der vorausgegangenen Trip-Erfahrung bezogen. Dabei ergibt sich eine deutliche Zunahme der intendierten Episoden analog zur Dauer der Trip-Erfahrung. Diese bei zunehmender Erfahrung abnehmende Differenz der Häufigkeiten zwischen erwartetem und unerwartetem Fb ist in Abb. 2 entsprechend den absoluten Zahlen graphisch dargestellt. Die Trip-Erfahrung kam in 43 Fällen durch LSD, in 4 Fällen durch exzessiven THC-Konsum zustande.

Auslösefaktoren

Wir gewannen die folgenden Angaben aus 65 unerwarteten und 30 erstrebten Fb-Episoden bei 47 Usern. Wir stellten zunächst fest, welche Faktoren unmittelbar Nachhallpsychosen auslösten. Wenn sich bei den einzelnen Episoden mehr als ein Auslösefaktor eruieren ließ, wurden alle Faktoren berücksichtigt (Abb. 3).

In die Rubrik „Übergang vom verlängerten Rausch“ zählten wir nur diejenigen Fälle, die über 72 Std hinaus nach der letzten Drogeneinnahme psychotische Symptome zeigten. Hier ist eine definitorische Abgrenzung erforderlich. Die Verlängerung des Rauschzustandes ohne freies Intervall über die Dauer der unmittelbaren Drogeneinwirkung hinaus, wobei protrahierte pharmakologische Drogenwirkungen und psychologisch ableitbare Kausalfaktoren ebenso diskutiert werden, wie beim Fb, fassen wir mit Kurland u. Unger als „Psychodelic afterglow“ auf. Die Abgrenzung des Fb vom Afterglow-Phänomen durch ein drogenfreies Intervall und zwischenzeitliche Symptommfreiheit war ohne Schwierigkeiten möglich. Dreimal jedoch sahen wir bei verschiedenen Usern ein Fortdauern der psychotischen Symptomatik über mindestens mehrere Wochen. Auch in diesen Fällen konnte für den gesamten

Beobachtungszeitraum (stationär) eine Drogenabstinenz gesichert werden. Solche langdauernden Verläufe sind auch von Kurland u. Unger beschrieben worden.

Alkohol und Medikamente waren 8mal als Auslösefaktoren beteiligt. Dabei handelt es sich jeweils um eine für diese Stoffe atypische Wirkung: Die Jugendlichen hatten zufällig die primär nicht psychedelisch wirkenden Stoffe genommen und gerieten unerwartet in ein typisches Trip-Rezidiv. Über ähnliche paradoxe Auswirkungen bei umgekehrter Reihenfolge der Stoffeinwirkung berichtete Benedetti: Er sah unter LSD eine Alkoholhalluzinose wieder auftreten. Unter der Rubrik „Wachzeits-einschränkung“ erfaßten wir extreme Erschöpfungszustände, die nach meist mehrtägigem Schlafdefizit zur Auslösung eines Fb führten. Außerdem sahen wir Auslösungen als Folgeerscheinungen verminderter Vigilanz z. Zt. des Einschlafens oder Aufwachens. Hier spielte ein Überwiegen des Bildererlebens im Einschlaf- und Aufwachdenken im Sinne C. Schneiders die wichtigste Rolle, wobei es uns nicht möglich war, zwischen physiologischen Phänomenen dieser Art und schon beginnendem Fb zu differenzieren. Insgesamt kann angesichts der vorgenannten Faktoren schon jetzt gesagt werden, daß sehr heterogene und unspezifische exogene Reize an der Auslösung unerwarteter Fbs beteiligt sein können.

In der Aufstellung der psychischen und situagenen Auslösefaktoren überwiegen Erlebnisse, die als Assoziationsträger Signalcharakter für Trip-Erinnerungen gewannen. Meist handelte es sich um für gewöhnlich unbedeutende Wahrnehmungsgegenstände oder um Gefühlszustände von geringer Dynamik. In seltenen Fällen konnten jedoch von Trip-Erlebnissen weitabliegende, ja ihnen entgegengesetzte Affektzustände zur Auslösung genügen. In einigen Fällen geschah dies, wenn User in hochgradige emotionale Erregung gerieten, etwa bei der Zuspitzung lebenssituativer Krisen. Eine Zwischenstellung nimmt das Musik-Erleben ein. Es ist einerseits Wahrnehmung und andererseits, wie schon aus der Bedeutung der Pop-Musik für die ganze Generation hervorgeht, wesentlich bestimmt durch die Begleitgefühle, die evoziert werden und die sich zu stationären Gestimmtheiten im Sinne von Lersch und eigentümlichen Ich-Zuständen verselbständigen. Eine wichtige Rolle nehmen auch die Erinnerungsvorstellungen ein, die ebenfalls mit einem bestimmten „Feeling“ einhergehen und in denen oft taktile Reize und optische Wahrnehmungen zu Assoziations- und Emotionsträgern werden. Mehrfach bedurfte die Auslösung der Episoden nicht einmal besonderer Vorstellungsinhalte oder Gefühle. Es genügte bereits ein Verharren in Passivität ohne zielgerichtete Gedankengänge. Diesen Zustand nennen wir intentionale Lücke.

Die Induktion, also das Hineingerissenwerden in einen psychotischen Zustand beim Miterleben des Trips oder Fbs anderer rangiert nach

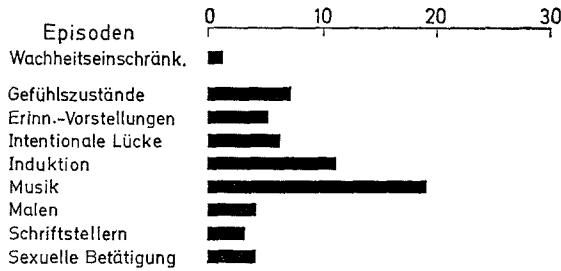


Abb. 4. Auslösefaktoren bei erstrebtem Flashback

unseren Erhebungen der Häufigkeit nach zwar erst an dritter Stelle, ist aber sicherlich ein besonders starker und adäquater Reiz für die Auslösung. In allen Fällen von Induktion sahen wir ein schlagartiges Überspringen der Symptomatik von einem Tripgefährten auf den anderen. (Bei der Induktion endogen-psychotischer Zustände auf Gesunde in enger Lebensgemeinschaft bildet sich dagegen die induzierte Psychose häufig erst allmählich aus.)

Beim erstrebten Fb waren im wesentlichen die gleichen Auslösefaktoren wirksam wie beim unerwarteten; sie sind nur um einige bahnende Provokationsimpulse zu ergänzen (Abb. 4).

Die einzelnen Arten der Auslösung wurden von den Usern teils zufällig, teils experimentierend gefunden. Die zu ergänzenden Auslösefaktoren sind kreative Fähigkeiten wie Malen, schriftstellerische Betätigung und Musizieren. Diese kreativen Fähigkeiten waren meist erst unter dem Einfluß längerer Trip-Erfahrung durch die Jugendlichen an sich selbst entdeckt worden. Sie entsprangen dem oft übermächtigen Bedürfnis, die Intensität des Erlebten gestaltend zu verarbeiten. Bisweilen führte dies zu erheblicher Selbstüberschätzung der künstlerischen Fähigkeiten. Die Häufigkeit der sexuellen Kontakte war bei den von uns untersuchten Usern insgesamt eher geringer als durch Umfragen bei der Jugend allgemein ermittelt wurde (Schmidt u. Sigusch). Wir erhielten auch keinerlei Hinweise für eine Steigerung oder Abschwächung von Libido und Potenz unter Phantasticaeinwirkung. Die User freilich, die überhaupt ein aktives Sexualleben führten, berichteten gelegentlich über eine Intensivierung des sexuellen Erlebnisses, selbst wenn der Orgasmus nicht erlebt wurde.

Meist wurde eine Ausweitung des Zusammengehörigkeitsgefühls auf die ganze Gemeinschaft im Sinne einer Allverbundenheit oder auch in kosmische Dimensionen zugleich mit einer Steigerung aller Wahrnehmungsqualitäten berichtet. In 4 Fällen kam es beim Sexualverkehr nach längerer Drogenabstinenz zur Wiederkehr der genannten Gefühlszustände, die als Begleitgefühle zur Auslösung eines Fb führten.

Symptomatik

Eine befriedigende Darstellung der Psychopathologie der Nachhallpsychosen ließe sich im Grunde nur durch einen kasuistischen Anhang bewerkstelligen, der alle Explorationsergebnisse wiedergeben könnte. Da dies nicht möglich ist, soll hier wenigstens ein Überblick über die Häufigkeitsverteilung einzelner Symptome gegeben werden, ergänzt durch die Beschreibung einiger Beispiele.

Die psychopathologische Aufgliederung bietet wegen der Verflechtung formaler, inhaltlicher und affektiver Störungen erhebliche Schwierigkeiten. Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß sich in den einzelnen Rubriken, etwa bei Glücks- oder expansiven Zuständen, kategorial verschiedene Qualitäten mischen. Wir sind bei der Einordnung in unsere Tabelle vom Eindruck des Untersuchers ausgegangen und haben registriert, was er als „Primärstörung“ ansah. Speziell ausgearbeitete rating scales wurden nicht benutzt. Die Abbildung soll nur eine orientierende Übersicht geben (Abb. 5, folgende Seite). Die Werte beziehen sich auf 65 unerwartete und 30 erstrebte Nachhallpsychosen.

Beim Vergleich der Symptomatik des unerwarteten und des erstrebten Fb fällt das Überwiegen der Glückszustände bei den erstrebten Episoden auf und gibt damit gleichzeitig einen Hinweis für die Motivation. Die expansiven Zustände entwickelten sich zumeist aus einer Ausbreitung des Verbundenheitsgefühls heraus. Die Wahrnehmungsveränderungen reichten vom Zerfließen gegenständlicher Konturen, veränderter Wahrnehmung von Bewegungsabläufen über Farbintensivierungen und -verschiebungen expressionistischer Stilprägung bis zu illusionären Verkennungen, Physiognomierungen (häufig) und Halluzinationen. Visuelle Phänomene standen im Vordergrund; akustische, taktile, osmische und gustatorische Wahrnehmungsveränderungen waren beteiligt. Die angenehmen Wirkungen überwogen wiederum beim erstrebten Fb. Der Gewißheitsgrad der Fb-Erlebnisse verlief schwankend. Häufig war eine kritische Distanzierung praktisch vom Augenblick ihrer Entstehung an vorhanden. Evidenzverlust gegenüber der Realität trat in Abhängigkeit von der Intensität des Wahrnehmungs- und Bedeutungscharakters der psychotischen Erlebnisse auf. Soweit eruierbar, war der Evidenzverlust häufig Ursache von Angstzuständen.

Das Zeiterleben war, wie es vom Drogenrausch her bekannt ist, charakterisiert durch das subjektive Gefühl der Zeitdehnung und der Überfülle von Ereignissen in der Zeiteinheit. Die Überfülle führte meist zum subjektiven Gefühl der Zeitdehnung, seltener zu dem der Zeitraffung. Häufig entstanden diese Gefühle im Zusammenhang mit veränderten Bewegungswahrnehmungen. Dem Beobachter zeigte sich das Bemühen, die Überfülle der Zeiterlebnisse zusammenzuhalten oft in

einer bis zur Unverständlichkeit beschleunigten Sprechweise. Andererseits war äußerlich auch mitunter eine extreme psychomotorische Verlangsamung festzustellen. Unter den sonstigen körperlichen Symptomen finden sich erhebliche koordinative Störungen, „Lähmungserscheinungen“ und Automatismen.

Psychopathologische Betrachtung

1. Die Auslösung des Flashback

Bevor wir mit der Betrachtung der psychopathologischen Phänomene beginnen können, müssen wir uns kurz mit den Bedingungen beschäftigen, unter denen sie zustande kamen. Für die Erlebnisse des Rausches und des Fb spielen nicht nur die Art und Stärke der aktuellen oder vorausgegangenen Intoxikationen eine Rolle, sondern auch überindividuelle, generationstypische Faktoren und die Situationen, in denen es zum Rauscherlebnis kommt. Bei den von uns untersuchten Jugendlichen handelt es sich ausnahmslos um regelmäßige User. Ihre Motivationen zum Drogengebrauch entspringen einer besonderen Einstellung zum Leben und zur Gesellschaft, die mit dem Selbstverständnis der heutigen Gegengesellschaft im Untergrund mehr oder weniger identisch ist. Nicht jeder einzelne ist sich des Ausmaßes der Abweichung von kultureller Tradition und bestehender Gesellschaftsordnung bewußt und kann sie ganz erfassen, aber die Tendenz der Grundhaltung stimmt bei allen überein. Wir haben uns mit dem Dis-

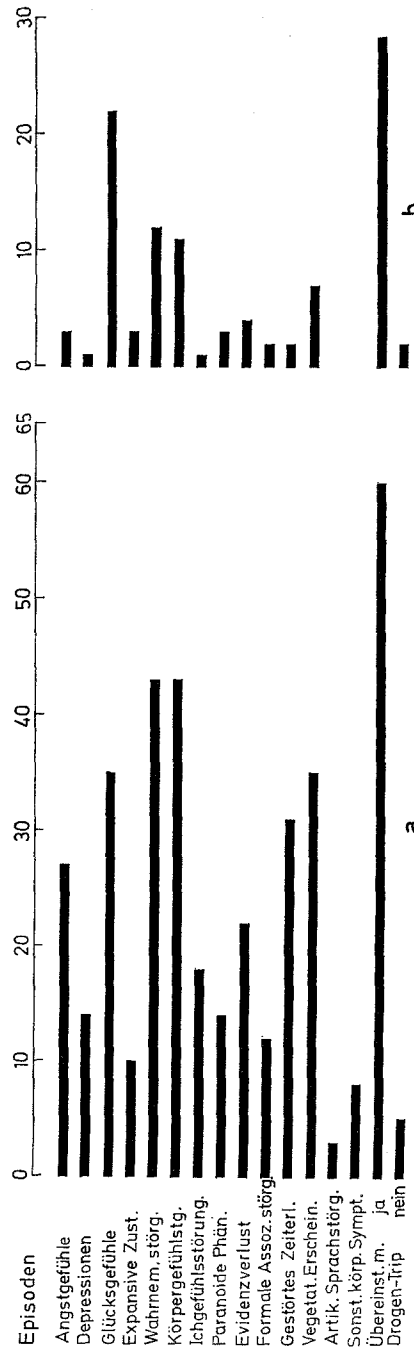


Abb. 5. a Symptomatik des unerwarteten Flashback. b Symptomatik des erwarteten Flashback

neuen Irrationalismus in einer Monographie beschäftigt (Waldmann). Soziologische Aspekte berücksichtigen besonders Coper u. Hippus sowie Hermann.

Für unsere Überlegungen möchten wir ein Charakteristicum der Verhaltensweisen der Jugendlichen herausgreifen, nämlich die Art ihrer Beziehungen untereinander. Alle User unseres Kollektivs standen mit kleineren Gruppen in Beziehung, die der Drogengebrauch zusammengeführt hatte. Diese Gemeinschaften waren sehr locker ohne bleibende Bindung und ohne festen Sitz. Organisation, Hierarchie und Führung waren verpönt. Was die einzelnen miteinander verband, war ausschließlich ihr „Gemeinschaftsfeeling“. Es scheint folgerichtig, daß in diesem Ausdruck das „Feeling“ wiederkehrt, das für die englischen Sensualisten des 18. Jahrh. so wichtig war für ihre Konzeption der *Aktualitäts*-Theorie der Seele. So ist z. B. das Ich für J. St. Mill nichts weiter, als die „Permanent possibility of feeling“ (Anschutz). Ähnlich ist für unsere Jugendlichen das Gemeinschaftsfeeling nur jeweils aktuell vorhanden. Es bildet die Ebene der Verständigung und prägt das Lebensgefühl. Durch seinen Aktualitätscharakter bringt es dem einzelnen Bestätigung und legt ihn dennoch nicht auf eine bestimmte Bindung fest. Weder gesteht der einzelne dem anderen ein Weisungsrecht zu, noch übernimmt er selbst Verantwortung für andere. Der andere wird nur in dem aktuell vorhandenen Gefühlszustand angenommen, ohne daß jemals nach dem psychogenetischen Hintergrund gefragt wird. Der aktuelle psychodynamische Zustand wird mitempfunden und damit nicht analysierend auf seine Ursachen reduziert. Unter Außerachtlassung seiner eigenen Art und personalen Prägung wird der andere nur als „Typ“ bezeichnet, seine einfachsten biographischen Daten und Lebensumstände bleiben unter engen Gefährten oft unbekannt. Das im Mittelpunkt dieser zwischenmenschlichen Beziehung stehende, aktuelle und nicht weiter reflektierte, intuitiv empfundene Feeling bleibt etwas Allgemeines, an dem jeder Hinzukommende teilhaben kann und wirkt zugleich in das einzelne Individuum hinein. Es ähnelt damit schon ekstatischen Phänomenen. Diese Ähnlichkeit wird noch deutlicher, wenn das Feeling in seiner Intensität durch den Rauschzustand im Einzelnen verstärkt wird.

Die Vorbereitungen der User zur Steuerung des Rauscherlebens sind im allgemeinen relativ einfach. Am wichtigsten ist das Aufkommen des Gemeinschaftsfeelings als einer Ebene intuitiver Verständigung. Dieses Feeling wird gebunden und erhalten durch das gemeinsame Anhören geeigneter Musik (Beat, Soul, Pop, auch Barockmusik), das gemeinsame Naturerleben, wenn die Rauscherlebnisse, was häufig vorkommt, in der freien Natur begonnen werden oder das Sich-Zusammenfinden in eigens dazu ausgestalteten „Kult“-Räumen (in Kommunen) oder auch, indem man sich nur um eine brennende Kerze versammelt. Diese hier im einzel-

nen nicht näher zu beschreibenden Umstände und Praktiken konstituieren das „Setting“, das nach unserer Erfahrung für den Verlauf des Rauscherlebens eminente Bedeutung hat. Schon die Anwesenheit ungeeigneter Teilnehmer, besonders aber Zeitdruck, aktuelle Konflikte und Isolierung, äußere Einflüsse also, sind die häufigste Ursache für „Bad“- oder Horror-Trips.

Störungen des bereits begonnenen Rauscherlebens können auch aus einer Veränderung der inneren Disponiertheit („Set“) eines Einzelnen auftreten, der dann die intuitive Verständigungsebene verläßt. Seine folgenden psychotischen Erlebnisse sind für ihn danach nicht mehr integrierbar, sein Ausgeliefertsein erzeugt Angst. Dieser Fehlverlauf wird als (Aus)-„Flippen“ bezeichnet.

Die Auslösefaktoren des Fb waren, wie Abb.3 und 4 zeigen, sehr heterogener Natur. Es überwogen zwar bei weitem Elemente von Set und Setting, sowie Sinnesreize, die als Assoziationsträger für Rauscherinnerungen dienten, aber es konnten auch entgegengesetzte Ereignisse, die normalerweise das Setting zerstörten und Horror-Trips zur Folge hätten, als Auslösefaktoren wirken. Zur Verdeutlichung soll das folgende Beispiel dienen:

Beispiel. 16jähriger Obersekundaner. Bisher keine schweren Erkrankungen. Geordnetes Zuhause. Zu den Eltern besteht ein ambivalentes Verhältnis, geprägt von natürlicher Bindung und Autoritätsprotest. Zum 2 Jahre älteren Bruder (auch User) besteht ein guter Kontakt, nicht ohne rivalisierende Tendenzen, die jedoch den Bereich des Normalen nicht übersteigen. Die schulischen Leistungen zeigten bisher kein Absinken, die Integration in die Familie ist erhalten (kein drop-out). IQ (Hawie) = 128 (Verbalteil = 136, Handlungsteil = 116). Die projektiven Tests und die Schreibdruckkurve (Steinwachs) zeigten einen Aggressionsstau und noch ungesteuertes Affektverhalten mit der Tendenz zur Wendung gegen die eigene Person. Im psychischen Befund werden normale Orientierungs- und Denkabläufe festgestellt. Die Grundstimmung ist nicht pathologisch verändert, die affektive Schwingungsfähigkeit ist nicht eingeschränkt. Im Kontakt ist er zugewandt, jedoch etwas zurückhaltend bei leichter Neigung zu mißtrauischer Reaktion.

Seit 2 Jahren hat er Kontakt zu einer Gruppe, mit der er regelmäßig Haschisch raucht und mit der er im Laufe des letzten Jahres 12 Trips „eingeworfen“ hat. 2mal erlebte er Horror-Trips und zwar jedesmal während einer Massenveranstaltung auf einem Pop-Festival.

Auf seinen Trips hatte ihn besonders eine Pop-Platte zu großartigem Rauscherleben verholfen, die ein Crescendo musikalischer Ereignisse in einen langgezogenen frenetischen Schrei kulminieren läßt. Er besaß diese Schallplatte als Tonbandaufnahme zu Hause. Während der langen Sommerferien, in denen er seine Gruppe nicht treffen konnte, spielte er sich 3 Wochen nach dem letzten Trip das Tonband allein vor. Beim Anhören der Musik gelang es ihm allmählich, denselben Glückszustand wieder zu erreichen, den ihm die letzten Trips gebracht hatten. Das Erlebnis war dabei so intensiv und aktuell, daß er sich des Wiederholungscharakters momentan nicht mehr bewußt war. Er erlebte einen knapp 1stündigen Rauschzustand. Dabei hatte er Farbvisionen und sah im Rhythmus der Musik tanzende Ornamente auf den einfarbigen Polstermöbeln und an der Zimmerdecke. Solche Auslösungen

intendierter Rauschzustände gelangen ihm mit Hilfe dieser Musik in der Folgezeit mehrfach. Eines Tages war dieses Erleben wieder besonders intensiv, als er während des Musikhörens vom Zimmerfenster aus den Sonnenuntergang betrachtete. Dieses Schauspiel löste in ihm Visionen von überwältigender Farbfülle aus. Das sichtbare Eintauchen der Sonnenscheibe am Horizont bezog ihn in die kosmische Bewegung ein und gab ihm ein unbegrenztes Gefühl der Allverbundenheit; er begriff das Dasein und war eins mit ihm. In dieser Phase hatte auf der Platte aus dem Crescendo der Musik heraus der Schrei eingesetzt — und brach plötzlich abrupt ab (sein Bruder hatte in der Zwischenzeit das Tonbandgerät benutzt und versehentlich diese Passage gelöscht). Er wurde von tiefstem Entsetzen und von Panik gepackt. Der ganze Kosmos brach in ihm zusammen. Er fühlte sich verloren und wie ein verbindungsloses Atom im Raum. Es schloß sich ein Horror-Trip mit hochgradigem Erregungszustand an, der eine stationäre Aufnahme notwendig machte. Unter der Medikation mit 2 · 10 mg Diazepam i.v. klang die Symptomatik nach insgesamt 4 Std Dauer ab.

Zur Psychopathologie der Trip- und Flashback-Erlebnisse sei vorweg nur eine Bemerkung gestattet: In allen Stadien der einzelnen Nachhall-Episoden blieb das Ich-Gefühl stets an die Zustandsgefühle gebunden. Alle Veränderungen betrafen die ganze Person. Nie traten Ich-Erlebensstörungen im Sinne einer Ungewißheit der Meinhaftigkeit des Geschehens auf. Das Aus-mir-selbst-Stammen auch der absonderlichsten Wahrnehmungen blieb stets gewiß. Damit steht formal die ganze Symptomatik der Ekstase so nahe wie einer schizophrenen Psychose fern.

Zunächst aber interessieren uns die Auslösefaktoren. Wie in dem dargestellten Fall gehen sie, falls es sich um ein erstrebtes Fb handelt, häufig aus Elementen des Setting hervor. Dieselbe Musik, Umgebung und Gesellschaft, die auf den Trip führten, sowie dieselbe innere Stimmung werden aufgesucht. Eindrucksvolle Beispiele für jede der in den Abb. 3 und 4 genannten Auslösungsarten ließen sich in Fülle aufführen. Bemerkenswert ist eine scheinbare Diskrepanz: Einerseits kann ein Fb durch gezielte Tätigkeit (z. B. die malerische oder schriftstellerische Bearbeitung von Trip-Erlebnissen), andererseits durch passives Verharren (intentionale Lücke) ausgelöst werden. Die erste Form konnte direkt beobachtet werden und ist nicht strittig, die zweite beruht auf unserer Interpretation: Wir meinen damit einen Zustand besonderer Objektbeziehung, der nicht einfach mit „dösen“ umschrieben werden kann. Zwar werden die Dinge der Umgebung nicht, wie sonst üblich, aufmerksam nach ihrer instrumentellen Funktion eingeteilt und gesehen, aber die Aufmerksamkeit wird ihnen auch nicht einfach entzogen. Vielmehr ist dieser Zustand gekennzeichnet durch eine eher gesteigerte Hinwendung zum Objekt, nicht um sich seiner zu bemächtigen oder um es zu gebrauchen, sondern in der Bereitschaft, Signale, Anregungen von ihm zu empfangen und aufzunehmen, womöglich zu verstärken und weiterwirken zu lassen. Es besteht also nur für eine begrenzte Strecke der Objektbeziehung eine Enthaltung von intentionalen Akten. Gegenüber der Fb-Auslösung durch kreative Tätigkeit besteht der Unterschied nur

in dem „Einfangsmodus“ der Anregungen, ihre weitere Verarbeitung ist dann gleich.

Lassen die Auslösefaktoren des erstrebten Fb noch eine gewisse psychologische Analyse und Verstehbarkeit zu, so verringert sich die Möglichkeit dazu angesichts der Vielfalt der Auslösefaktoren beim unerwarteten Fb. Dies gilt etwa bei folgendem Beispiel aus der Gruppe der „taktile Reize“: Ein 18jähriger junger Mann hatte sich während eines Trips aus einem defekten Kaltwasserhahn ein Glas gefüllt und sich dabei bespritzt. Von diesem Schreck erholte er sich unter der Drogenwirkung nur langsam. Wochen später wusch er sich morgens — noch bettwarm — die Hände. Dabei traf ihn unerwartet ein kalter Wassertropfen am Hals und löste ein Stunden anhaltendes Fb nach Art eines Horror-Trips aus. Hier konnten wir also den taktilen Reiz als Assoziationsträger eruieren, aber damit (angesichts des langen Intervalls, in dem der junge Mann schließlich mehrfach mit kaltem Wasser in Berührung gekommen war) die Auslösung nicht verständlich machen oder erklären. Ein unerklärlicher Rest bleibt in jedem unserer Fälle, ob es sich nun um eine Folge psychischer Abläufe oder um somatische Auslösefaktoren handelte. Wenn etwa ein junges Mädchen nach wochenlanger Drogenabstinenz eines Abends zu spät nach Hause kommt, deshalb mit der Mutter in eine heftige Auseinandersetzung über den Vorwurf erneuten Drogenkonsums gerät und dabei plötzlich ein Fb nach Art eines Horror-Trips bekommt, das erst nach Stunden unter der Behandlung durch den Hausarzt wieder abklingt, kann man zwar vermuten, daß es sich hier um eine Flucht in die Psychose oder um eine Regression handelt, aber eine Adäquanz dieser Reaktion läßt sich beim besten Willen nicht verständlich machen. Noch weniger gelingt dies in Fällen, in denen eine leicht febrile Erkältungskrankheit, eine Verstimmung in der prämenstruellen Phase oder der Genuß von 2 Glas Wein ein Fb auslösen. Der Versuch, hier eine Kontinuität der Sinngezetlichkeit im Sinne von Kisker zu konstruieren, mißlingt angesichts der Unspezifität und Heterogenität der Auslösefaktoren.

2. Die Verlaufsformen des Flashback

Dieselbe Schwierigkeit besteht, wenn wir den Blick auf die symptomatische Ausgestaltung des Fb richten. Hierzu möchten wir 3 Fallbeispiele anführen:

Fall I. 21jähriger Mann, Mitglied einer Wohngemeinschaft und Gelegenheitsarbeiter. Keine schweren Vorerkrankungen. Bis zum 17. Lebensjahr geordnetes Zuhause. Einziges Kind eines Journalisten. Gutes Verhältnis zu den Eltern. Verwöhnende Erziehung. Er wechselte 3mal die Oberschule wegen Anpassungsschwierigkeiten. Mit 18 Jahren bestand er die mittlere Reife. Psychischer Befund: Orientierung nicht beeinträchtigt, keine Denkstörungen. IQ (Hawie) = 116 (Verbalteil = 119, Handlungsteil = 110). Grundstimmung in der Normallage, affektiv schwin-

gungsfähig. Im Kontakt zurückhaltend. Neigung zu impulsiven Reaktionen, mangelnde Ausdauer der Leistungsbereitschaft.

Spezielle Vorgeschichte: Mit 16 Jahren fing er als Internatsschüler an, Haschisch zu rauchen. Seine Kameraden konsumierten zu der Zeit auch Opiate. Er lehnte diese Drogen bewußt ab. Mit 17 Jahren entwich er erstmals für einige Tage nach Amsterdam zu exzessivem Haschischgenuß. Kurz darauf verschwand er für mehrere Wochen nach Südfrankreich. Nach dem Schulabschluß sammelte und vagabundierte er und schloß sich nacheinander mehrmals Kommunen an. In dieser Zeit stieg sein Drogenkonsum (Cannabis und LSD) an. Insgesamt warf er rund 60 LSD-Trips ein. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahr engagiert er sich politisch und bemüht sich, mit geeigneten Leuten eine friedliche Kommune zu gründen. In diesem Zeitraum rauchte er insgesamt nur 3mal einen Joint. Er will von den Drogen ganz ablassen, um für die neue Lebensgemeinschaft aktiv tätig sein zu können. Er möchte nicht „abwracken“, wurde aber in der letzten Zeit durch Fb-Erlebnisse beunruhigt. Über vier dieser Episoden wird im folgenden berichtet:

1. Bei Siebdruckarbeiten im geschlossenen Raum hantierte er mit einer offenen Benzinflasche und einem Wattebausch. Der Benzingeruch stieg ihm plötzlich intensiv in die Nase. Ihm wurde flau und übel. Er verschloß die Flasche und riß das Fenster auf. Plötzlich hörte er dröhnenden Motorenlärm im eigenen Zimmer wie seinerzeit, als er im LSD-Rausch ein Auto in eine Garage gefahren hatte. Der Widerhall von den Garagenwänden war für ihn damals subjektiv derart bedrohlich und verblüffend gewesen, daß er sicher war, unter der Motorhaube arbeite ein Preßlufthammer. Dieses Motor- bzw. Preßlufthammergeräusch vernahm er jetzt als elementare Wahrnehmung. Er erschrak und geriet in Panikstimmung. Er rief nach seinen Freunden in der unteren Etage, die ihn, wie durch Fremdanamnese bestätigt werden konnte, verängstigt und in großer innerer Unruhe vorfanden. Von Benzingeruch war keine Spur mehr wahrzunehmen. Er selbst klagte über Herzjagen, Schweißausbrüche, „Kribbeln“ im ganzen Körper und sah sich in der Vorstellung gefangen, die Zimmerwände würden vibrieren und einstürzen. Das „talk-down“ der Freunde beruhigte ihn wieder.

2. An einem eiskalten Januartag lief er ungeniert barfuß und nur mit einer Hose bekleidet aus der Wohnung über die Straße zu einem Zigarettenautomaten. Beim Auftreten auf die kalten Steine des Bürgersteiges hatte er die paradoxe Empfindung von Wärme und plötzlich das Bewußtsein, daß Sommer sei. Er war überrascht, schaute hoch in die Bäume und verkannte die Eiszapfen im Geäst als frisches Blattgrün. Darüber hinaus hörte er Vogelgezwitscher wie im Frühling, und auch die Luft empfand er sommerlich warm. Er kehrte zu seinen Freunden zurück. Diesen fiel sein sonderbares Verhalten auf, das euphorisch-ekstatisch anmutete. Sie sprachen ihn an, er gab jedoch zunächst keine Antworten, sondern redete wie verückt vor sich hin, wobei er zwar unverständliche, aber wortähnliche Laute von sich gab. Während sich nun seine Freunde über sein Verhalten untereinander amüsierten, fand er zu seiner gewohnten klaren Ausdrucksweise zurück. Er erklärte jetzt, daß Sommer sei und beharrte darauf, verwies auf das Vogelgezwitscher, die Wärme und das Grünen der Natur. Erst als er von den anderen verlacht wurde, diese ihn zur Vernunft mahnten und ihm den Schnee hinter dem Haus zeigten, verschwand die ganze Episode ebenso schnell wie sie aufgetreten war.

3. Beim Lesen des Ulysses von James Joyce überfiel ihn eine unwahrscheinlich gute Stimmung. Er hatte körperliche Elevationsempfindungen. Zur Kontrolle hob er beide Arme hoch: nicht nur deren Schwere war verschwunden, sondern er hatte das Gefühl und die Gewißheit, nur noch eine Stufe fehle ihm vor der Fähigkeit, fliegen zu können. Es war ihm gleichzeitig klar, daß er James Joyce verstanden hatte. Er fühlte sich aufgerufen, die Fortsetzung des Buches zu schreiben. Ent-

sprechende Gedankengänge stellten sich ein. Er kam auf die Idee, ein Drehbuch für einen Film daraus zu machen. Er hatte große Gedanken und gute Ideen, die er später nicht mehr referieren konnte, auf jeden Fall seien sie dagewesen und hätten seiner vergleichenden „Kritik“ James Joyce zu übertreffen standgehalten. Er wollte Papier und Bleistift holen, war aber so fasziniert von seiner Gedankenwelt, daß er es nicht wagte, diese zu stören. Ohne daß ihm der Übergang faßbar wurde, trat an die Stelle dieser Gedankenwelt intensives Musikerleben (bei völliger Stille im Raum). Er hörte die Musik seiner geschätzten Pop-Platte, in die er „hineinging“. Er glaubte nicht etwa mitzuspielen, sondern er sah sich auf den Tönen wie auf schleifenförmigen Ornamenten entlanggleiten in alle Höhen und alle Tiefen, in die Ferne und in die Nähe. Die Musik war nicht in ihm, sondern die Musik war er selbst. Es war eine mystische Union. Die Tür ging auf und herein kam — vom Einkauf zurück — seine Freundin, die ihn in seinem Zustand störte. Er bedeutete ihr still zu sein, da er die Platte noch zu Ende hören wollte. Die Freundin war zunächst belustigt, faßte das Ganze als einen Scherz auf, wurde dann aber ärgerlich und wies mit zunehmender Deutlichkeit darauf hin, daß ja gar keine Platte lief. Er war zutiefst verunsichert und fand sich widerstrebend in die Realität zurück. Noch Tage später war er betroffen und konnte sich vom Bedeutungsgehalt nicht vollständig distanzieren. Die Selbstüberschätzung gegenüber James Joyce blieb erhalten.

4. An einem sonnigen Wintertag spazierte er auf einem ihm vertrauten Wanderweg. Er war allein und kam in Gedanken versunken an eine Waldlichtung. In der Ferne sah er den Horizont der Bäume und darüber am tiefblauen Himmel leichte Federwölkchen. Plötzlich bekamen die Wölkchen Gesichter, die ihn faszinierten. Dann entdeckte er ein über den Horizont hinausragendes weißes Schloß in überdimensionaler Größe. Er war sich dabei des Ortes, an dem er stand, bewußt und glaubte, seinen Augen nicht trauen zu dürfen. Aber das Bild blieb trotz aller Versuche, es wegzuwischen und sich einzureden, daß doch nie ein Schloß dort gestanden habe. Im Weitergehen erfüllte ihn Glück und Zufriedenheit. Dieses Erlebnis beschäftigte ihn so nachhaltig, daß er anderntags, um sich zu vergewissern, an die Stelle zurückging. Er sah wieder das von früher vertraute Landschaftsbild ohne irgendwelche Veränderungen. — Erst später, als er noch über das Erlebnis nachdachte, fiel ihm ein, daß er im vergangenen Sommer auf einem Wochenendausflug in die Eifel ein ähnliches Erlebnis auf einem LSD-Trip hatte. Mit seiner Gruppe wanderte er damals durch die Landschaft, schaute plötzlich in ein Tal, entdeckte auf dem gegenüberliegenden Hang ein Haus, das in der Sonne blendend weiß unter einem azurblauen Himmel erstrahlte und ihn an ein Schloß an der Loire erinnerte, idyllisch inmitten eines Parks gelegen. Er geriet damals in eine hochromantische Stimmung.

Die beschriebenen Episoden traten in der obigen Reihenfolge mit zeitlichem Abstand nacheinander auf. Ihre Zergliederung in definitivisch streng voneinander abgrenzbare Symptome ist nicht unproblematisch. Die psychotischen Erlebnisse treten uns ja nicht als ein „Agglomerat isolierbarer Einzelphänomene, sondern als ein in ständiger Bewegung befindliches Beziehungsganzes“ (Jaspers) gegenüber. Dessen Störung kann sich z. B. in veränderten Wahrnehmungen oder Gefühlen manifestieren und von einem dieser Bereiche in den anderen übergehen. Das Einzelsymptom ist also nicht identisch mit der Gesamtstörung, sondern nur deren Zeichen. Dennoch lohnt es sich, diese Zeichen genau zu betrachten, wenn man die Art der Störung kennenlernen will.

In der ersten Periode nimmt das intensive Empfinden von Benzin-geruch zwar von einer realen Wahrnehmung seinen Ausgang, besteht dann aber ohne diese fort. Es entsteht plötzlich, bei voller Aufmerksamkeitszuwendung den realen Objekten gegenüber, aus einem ungestörten Gegenstandsbewußtsein heraus. Man wird deshalb zögern, eine Affekt-illusion — wie bei der Wahrnehmung drohender Gestalten in einem Gebüsch aus dem furchtsamen Affekt beim Gang durch die Dämmerung heraus anzunehmen. Die Wahrnehmung geht hier zum Affekt und zur Emotion zeitlich parallel. Sie wird nicht durch eine besondere Stimmung geweckt, sondern ist zunächst ohne Affekt gegeben. Die volle Zuwendung der Aufmerksamkeit läßt sie nicht verschwinden, sondern hält sie in Gang. Sie besteht neben der Wahrnehmung realer Dinge und hat leibhaftige Deutlichkeit. Damit verhält sich diese Geruchs-Sinnestäuschung wie (im visuellen Bereich) eine Pareidolie. Allerdings muß bei dieser Einordnung einschränkend festgestellt werden, daß die leibhaftige Deutlichkeit und die Schwierigkeit der Zerstörung dieser Wahrnehmungsstörung sie aus der Gruppe der idealtypischen Pareidolien herausragen lassen. Die Leibhaftigkeit der Störung ist so durchschlagend, daß sie ein weiteres Symptom hervorbringt und unterhält: Das deutliche Vernehmen von Motorenlärm in abnormer Verstärkung. Dieses Phänomen war nicht an eine reale akustische Wahrnehmung gebunden; es besaß Objektivitätscharakter, war deutlich gestaltet, blieb über längere Zeit konstant und war vom Willen unabhängig. Es hat damit Wahrnehmungs-, nicht Vorstellungscharakter und kann deshalb nicht zu den Pseudohalluzinationen gerechnet werden. Da diese Störung als Synaesthesie im Sinne Werners zu einer allerdings schon pathologischen und ihrerseits daneben weiterbestehenden Wahrnehmung entstanden ist und an diese gebunden blieb, können wir sie mit Jaspers als funktionelle Halluzination bezeichnen. Auch Beringer beschrieb Zustände, in denen „durch eine halluzinatorische Sinnesempfindung eine solche von anderer Qualität miterweckt wird“ und betonte, daß die Phänomene nicht hintereinander, sondern gleichzeitig auftreten. Dieses halluzinatorische Erlebnis ist eingeschoben in die im übrigen ungestörte Realitätswahrnehmung. Dadurch erfährt es zusätzlich eine Verstärkung der Gewißheit und des Wahrnehmungscharakters. Sie stürzt den jungen Mann in Verunsicherung und Ängstlichkeit mit körperlicher Begleitsymptomatik. Zu keinem Zeitpunkt kommt es zu einer Störung der Orientierung. Nie wähnte er sich etwa in der Garage, vielmehr wußte er genau, daß er sich in seinem Zimmer befand und von der unteren Etage seine Freunde zu Hilfe rufen konnte.

In der 2. Episode, die ekstatischen Charakter hat, kommen u. a. echte Halluzinationen (Vogelzwitschern), illusionäre Verkennungen (Eiszapfen — grüne Blätter) und Elemente der ekstatischen Rede (Glossolalia) im Sinne von Spoerri vor. Der ekstatische Zustand war nicht

von vornherein gegeben. Am Anfang stand die paradoxe Empfindung. Erst die bestätigende illusionäre Verkennung riß die ganze Persönlichkeit zum ekstatischen Überschwang empor. Das dann wahrgenommene Vogelgezwitscher möchten wir wegen seiner elementaren Präsenz als echte Halluzination bezeichnen, zumal es über den ekstatischen Zustand hinaus auch im folgenden absolut besonnenen Streckenabschnitt der Episode weiterbesteht und infolge des Gewißheitscharakters sogar als Argumentationsgrundlage dient.

In der 3. Episode entwickelte sich während des Lesens des Joiceschen Textes plötzlich das intensive Gefühl absoluten Verstehens und schließlich auch des Übersteigens. Gleichzeitig trat die Elevationsempfindung auf, die wir hier als Synaesthesie oder als Mitempfindung im Sinne Beringers verstehen. Beringer hatte solche Phänomene bei der Mescaline-Intoxikation beobachtet, wenn einzelne Empfindungen das Wahrnehmungsfeld wechselten. Er betonte deren unzweifelhaften Wahrnehmungscharakter und hielt sie mit E. Bleuler für etwas letztlich nicht Beschreibbares.

In der 4. Episode haben wir es mit einem visionären Erlebnis zu tun, dem Physiognomierungen vorausgingen. Dieses halluzinatorische Erlebnis ist wieder gekoppelt an einen Gefühlszustand, und es ist wiederum bei völliger Aufmerksamkeitszuwendung eingeschoben in die ungestörte Orientierung und Realitätswahrnehmung. Bei alledem ist der Bedeutungscharakter der Erscheinungen kaum greifbar, während der Wahrnehmungscharakter ganz im Vordergrund steht. Der junge Mann hat gewissermaßen selbst das Erlebnis nicht akzeptieren können unter dem Aspekt des Bedeutungscharakters, aber gegen den Wahrnehmungscharakter konnte er sich nicht wehren.

Alle 4 Episoden des Falles I klangen ohne medikamentöse Behandlung ab und blieben im subklinischen Bereich. Ihre Dauer lag zwischen 10 min und 1 Std. Eine gewisse Entwicklung läßt sich vor allem an der Art und Weise erkennen, wie der junge Mann mit seinen psychotischen Erlebnissen umging. Das Ausmaß seiner Icherlebnisstörung ändert sich im Verlaufe der Fb-Erfahrung. Bedurfte es in der ersten Episode noch längerer und intensiver Bemühungen anderer, um ihn durch ein „talk-down“ (Taylor u. Mitarb.) in die Realität zurückzuholen, so bemühte er sich zuletzt selbst, dahin zurückzufinden. In der Reihenfolge der Episoden war er zuerst von Angst beherrscht und den Erlebnissen ausgeliefert. Dann kam es zu ekstatischen Zuständen von verzückter Beseligung. Schließlich war er vollkommen ruhig und glücklich. Der Wandel hatte sich offensichtlich nicht auf der Seite der sinnesphysiologischen Vorgänge vollzogen, sondern auf der Seite der konstituierenden Akte, eines Integrationsprozesses also, als dessen Ergebnis wir die Ich-Gefühlszustände vor Augen haben.

Als Beispiel für einen andersartigen Verlauf von Fbs möchten wir ein Beispiel skizzieren, in dem neurotische Züge eine Rolle spielen.

Fall II. 26-jähriger Student der Pädagogik (4. Sem.). Erkrankungen: Im 14. Lebensjahr Gelenkrheumatismus, mit 16 Jahren Lungen-Tbc. Vor 4 Jahren leichte Commotio cerebri (Autounfall). Seitdem Neigung zu Kopfschmerzen. Klagen über allgemeine Mattigkeit und Schwunglosigkeit. Seit 6 Wochen „Herzanfälle“.

Psychischer Befund. IQ (Hawie) = 128 (Verbalteil = 122, Handlungsteil = 112). Orientiert, keine Denkstörungen, Grundstimmung etwas gedrückt, adäquat im Affekt, zugewandt, ideologisierend.

Vorgeschichte. Geordnetes Zuhause. Bis zum 16. Lebensjahr gutes Verhältnis zu den Eltern. Der Vater (Verwaltungsangestellter) wird als weich, nachgebend, die Mutter als dominierend und ehrgeizig geschildert. Der Vater steht wegen eines Herzfehlers, die Mutter wegen vegetativer Labilität in ärztlicher Behandlung. Starke Rivalität zum 3 Jahre jüngeren Bruder, der überall besser abschneidet. Als Kleinkind sei er verhätschelt worden. Nach der Geburt seines Bruders entwickelte er einen Tick: Er kratzte sich am ganzen Körper die Haut auf und zog sie sich stellenweise ab. In der Folgezeit trotzig-eigenwillig, wenig Einzelfreundschaften, kein Kontakt zu Gruppen. Bis Obersekunda guter Schüler, dann häufige Konflikte mit den Lehrern. Mit einem Artikel in der Schülerzeitung löste er einen Skandal aus und mußte die Schule verlassen. Nach der Kur wegen Tbc ging er zu einer Zeitung als Redaktionsgehilfe. Als der jüngere Bruder in die Unterprima kam, machte er eine Begabtenprüfung, die er bestand und ging zur Pädagogischen Hochschule. Dort politisches Engagement, Vernachlässigung des Studiums. Durch die Ergebnisse der politischen Tätigkeit „frustriert“, suchte er Kontakt mit der „Subkultur im Untergrund“.

Er begann vor 2½ Jahren Haschisch zu rauchen, unregelmäßig mit monatelangen Unterbrechungen, meist 1–2 Joints in der Woche. Häufig war er dabei als gelegentlicher Gast in einer Gruppe von Usern. In dieser Zeit studierte er, lustlos, ohne viel Fleiß und verspann sich immer mehr in die Antihaltung zur etablierten Gesellschaft. Zweimal warf er einen Trip ein, einmal mit Speed gemischt.

Fb-Verlauf. 1. In der Periode lustlosen Studierens wurde dem Pat. vom Studentenschnelldienst eine Statistenrolle für ein Fernseh-Dokumentarspiel vermittelt. Darin geht es um einen Lehrling, der vom unartikulierten Protest als Rocker zu bewußter Aktivität in politischer Demonstration und Gewerkschaftsarbeit findet. Der Pat. sah sich in die Zeit seines politischen Engagements zurückversetzt und fand jetzt adäquate Ausdrucksmöglichkeiten. Er machte sich bei den Dreharbeiten so nützlich, daß man ihn als Regieassistenten anstellte. Das Fernsehspiel wurde ein Erfolg, und der Pat. erhielt ein verlockendes Stellenangebot. Dies stürzte ihn in einen tiefen Konflikt zwischen seiner Antihaltung zum Establishment und seinem Geltungsdrang. Er bat sich 14 Tage Bedenkzeit aus – und sagte dann in einem längeren Gespräch in der Fernsehanstalt ab, weil die Tätigkeit nicht zu seinem Selbstverständnis gepaßt hätte. Die festgelegte Funktion hätte festgelegte Verhaltensmuster mit sich gebracht. Es sei ein schwerer innerer Kampf gewesen. Er habe sich retten wollen. Von dem Gespräch in sein Zimmer zurückgekehrt, sah er plötzlich groß und dreidimensional, wie eine Skulptur, ein formal ausgewogenes Schleifenmuster vor sich im Raum. Er war beglückt und griff nach Papier und Bleistift, um die graphische Figur festzuhalten. Als er den Bleistift mit ausgestrecktem Arm ergriffen hatte und zu dem Blatt Papier führte, schien ihm diese Bewegung seines Armes etwas Allgemeines, nicht nur durch ihn selbst, sondern durch eine weitere, größere Notwendigkeit, fast Naturgesetzlichkeit Motiviertes zu sein. Zudem sah er die Bewegung ruckartig, wie bei einem mit zu geringer Geschwindigkeit projizierten Film ablaufen. Die Figur, die er zeichnete, entstand ebenso ruck-

artig. Plötzlich hatte er das Gefühl zu erstarren. Sein Arm, sein ganzer Körper waren eiskalt. Er glaubte, keine Luft mehr zu bekommen, sein Herz raste, er hatte Todesangst und stürzte auf den Balkon. Von dort sah er die Hauswand gegenüber sich in ihren Konturen auflösen und plötzlich in mehreren Ebenen hintereinander wieder entstehen. Er blickte auf die Straße hinunter, auf der in geringer Entfernung rechts und links von seinem Standort Verkehrsampeln standen. Diese sah er plötzlich unendlich weit auseinandergerückt, jeweils auf der Linie des Horizontes stehend. Er hatte das Gefühl, ins Bodenlose zu fallen. Alles war unwirklich. Wegen des Herzjagens mußte er sich hinlegen, jedoch trieb ihn die Angst immer wieder hoch. Dieser Zustand dauerte 1 Std an.

Die halluzinierte Schleifenfigur glich derjenigen, die der Pat. auf seinem letzten Trip gesehen hatte. Er hatte diesen Trip eingeworfen, nachdem er sich 14 Tage Bedenkzeit ausbedungen hatte, um, wie er sagte, das ihn bewegende Problem mit Hilfe der von ihm als kathartisch empfundenen Wirkung des LSD zu lösen. Er hatte auf jenem Trip geglaubt, den richtigen Weg aus seinem inneren Konflikt durch die formal-ästhetische Realisation bestimmter Bilder lösen zu können. Er suchte und erlebte eine vollständige Ent-Emotionalisierung und fand seine Ambivalenz auf rein formalem Wege graphisch gelöst in der Schleifenfigur, in der er sein Ich lokalisiert sah.

2. Drei Wochen später, ohne daß er zwischendurch noch einmal Drogen genommen hatte, wechselte er den Studienort und wollte wieder mehr politisch arbeiten. Nach seiner erneuten Immatrikulation hatte er plötzlich auf der U-Bahnfahrt zu seinem Zimmer das Gefühl wegzusacken, keine Luft zu bekommen. Die Wände des Bahntunnels verschoben sich, sie pulsierten, indem sie sich bedrohlich verengten und erweiterten, synchron zu seinem Herzschlag. Die anderen Fahrgäste hatten blaue Gesichter. Herzrasen und Angsgefühle hielten mehr als 2 Std an.

In der darauffolgenden Zeit hatte der Pat. in immer kürzeren Abständen derartige Herzanfälle. Bereits geringe Anstrengungen konnten sie auslösen, fast stets hatte er dabei das Gefühl, ins Bodenlose zu fallen und vollkommen zu erstarren, verbunden mit Todesangst. Er kam schließlich zur stationären Behandlung in die Klinik.

In den Episoden dieses Falles finden wir ähnliche Wahrnehmungsstörungen wie im Fall I; zusätzlich zeigt sich hier deutlich eine schon von Fränkel u. Joël beschriebene typische Störung der Wahrnehmung von Bewegungsabläufen und des Zeiterlebens, wenn der Patient die Bewegung seines Armes in einzelne Bilder zerhackt sieht. Andersartig sind in diesen Episoden die Zustandsgefühle und die inhaltliche Thematik. Alle Episoden sind hier durch eine größere Monotonie und ihren Wiederholungscharakter gekennzeichnet. Eine ähnliche Gleichförmigkeit sah Benedetti in einem Fall, in dem Alkohol, LSD und psychogene Ausnahmezustände immer wieder die gleichen Konfliktsituationen hervorriefen.

Die psychosomatische Symptomatik ist hier die einer Herzneurose. Derartige neurotische Manifestationen sah auch Leuner in den von ihm als psychogen-psychotisch bezeichneten Episoden. Er schreibt: „Auch Körpersensationen können als Konversionssymptome durch geeignete Umwelteinflüsse aktiviert werden.“ Die auslösende Situation (Versuchungs- und Versagenssituation) ist in ihrer Art geeignet, bisher latent

gebliebene innerseelische Konflikte zu aktualisieren. Im Gegensatz zu den konfliktüberdeckenden psychotropen Drogen (Opiate) können die psychedelischen Drogen intrapsychische Spannungen und unbewältigte Konflikte mit der Umwelt aktualisieren und zentrieren. Der starke Geltungsdrang und die Rivalisierungstendenz des Patienten waren unausgereift. Seine Lebensgestaltung lief ihnen zuwider. Er hatte die Tendenz, seine Emotionen rationalisierend und ideologisierend abzuwehren. Hierzu setzte er ganz bewußt auch die Drogen ein. Ihre Auswirkungen blieben an diese Tendenz und an diesen Themenkreis fixiert. Sie verhalfen dem Patienten dazu, sein Ich losgelöst von jeder Emotion mit einer Figur zu identifizieren. Dabei glaubte er, sein Ich durchlaufe ständig jeden Punkt der Schleifenbahn. Er sah gewissermaßen die Figur als einen dynamischen, ganzheitlichen Zustand seines Ich. In keinem Augenblick vermochte er allerdings sein Ich exakt zu orten oder zu greifen. Die graphische Lösung gelang ausgewogen und geschlossen, freilich um den Preis einer Trennung von den Gefühlen. So kam es zu Derealisationserlebnissen und Vernichtungsangst. Die Symptomatik der Fbs dient der Verstärkung seiner Abwehrmechanismen. Der Patient hatte auch den vorausgegangenen Trip so eingesetzt. Im Gegensatz dazu sah Leuner bei seinen Patienten Fbs, die er als Auflockerung lang bestehender Abwehrmechanismen interpretierte. In diesen Sitzungen hatte allerdings der Therapeut den „Trip“ zur Überwindung von Abwehrmechanismen eingesetzt. Von welcher Seite auch die psychotischen Erlebnisse des Drogenrausches und der Fbs in die neurotische Verstrickung einbrechen, sie zeigen bei diesen Patienten im Grunde immer wieder die Konfliktsituation und die Symptomatik wie unter einem Brennglas vergrößert.

Als letztes möchten wir ein Beispiel von Fb-Verlauf mit Verworrenheitssymptomatik anführen:

Fall III. 16jähriger Obertertianer, Internatsschüler. Commotio vor 4 Jahren, sonst keine schweren Vorerkrankungen. Äußerlich geordneter familiärer Rahmen. Drittes Kind eines Unternehmers. Gutes Verhältnis zur Mutter, die ihn verwöhnte; vom launischen Vater vernachlässigt. Inkonsequente, planlos gewährende „Erziehung“. Häufiger Schulwechsel, zweimal blieb er sitzen wegen schlechter Leistungen. Seit 1½ Jahren mehrfache Automaten- und Autodiebstähle als Mitläufer in einer Rockerbande, verurteilt zu 7 Monaten Jugendstrafe mit Bewährung.

Psychischer Befund. IQ (Hawie) = 95 (Verbalteil = 89, Handlungsteil 100). Retardiert, einfältig, im Kontakt naiv anhänglich, leicht verführbar, Renommiergehabe, mangelndes Abstraktionsvermögen, Neigung zu impulsiven Handlungen (im Trotzalter fast vom Balkon gesprungen; vor 3 Jahren im Affekt ziellos ins Wattenmeer hinausgelaufen). Unreflektiert; außer notwendiger Schulliteratur nahm der Junge von sich aus nie ein Buch zur Hand. Vor 2 Jahren führte der Tod der 15jährigen Kusine (Leukämie), mit der er kaum Kontakt hatte, zu einem mehrtägigen psychischen Ausnahmezustand, indem er wähnte, selbst sterben zu müssen. Selbst persönliche Geheimnisse, auch wenn es sich um Straftaten handelte, konnte der Pat. nicht für sich behalten und erzählte sie der Mutter.

Spezielle Vorgeschichte. Mit 15 Jahren begann er, im Internat Haschisch zu rauchen und bald auch als Tee gelöst zu trinken. Zeitweilig exzessiver täglicher Abusus, zusätzlich Amphetaminkonsum im Kreise der Rocker. In den letzten 3 Monaten 7 LSD-Trips, zuletzt 6 Tage vor der stationären Aufnahme. 3 Tage vor Aufnahme in die Klinik wurde der Junge auffällig, redete ununterbrochen in gehobener Stimmungslage vor sich hin und war psychomotorisch sehr unruhig. Er war in seinem ganzen Verhalten so inadäquat, daß aus diesem Grunde die Einweisung erfolgte. Während der stationären Beobachtung wurde die folgende, sich über 4 Wochen hinziehende psychotische Episode beobachtet:

Zu Beginn war das Bild durch eine gehobene euphorische Stimmungslage geprägt. Der Junge war untriebig, im Kontakt distanzlos und der Situation nicht mehr angepaßt. Dabei wirkte er quicklebendig, war auf die Dinge seiner unmittelbaren Umgebung aufmerksam und reagierte exaltiert übersteigert, „theatralisch“. Er bewunderte die Schönheit unscheinbarer Gegenstände, faßte plötzlich sein Gegenüber ins Auge und rief z. B. aus: „Du bist schön, du bist wirklich sehr schön, Du wirst immer schöner! Ach, was bist Du schön! Bist Du ein Gott? Du bist ein Gott!“ Sogleich wandte er sich dem Nächsten zu: „Du bist groß, Du wirst immer größer, Du bist riesengroß . . .“ Er ergriff ein weißes Handtuch, lobte die wunderbare Beschaffenheit des Stoffes und sah herrliche Farben darin. Er breitete seine Arme aus, bewegte sie wie Vogelschwingen, machte groteske Sprünge und behauptete, fliegen zu können. Schließlich stellte er fest, sogar mit angelegten Schwingen in einen Sturzflug übergehen zu können. Er schwärmte für die Köstlichkeit seines Speichels und wollte ihn den Anwesenden zum Geschenk anbieten. Er fixierte ein anwesendes Mädchen, rieb wie masturbierend an einem aus der Wand ragenden Wasserhahn und rief stöhnend: „Das ist schön, das tut gut!“

Dieser Zustand hielt mit geringen Intensitätsschwankungen 14 Tage an und war mit Phenothiazinen auch in hoher Dosierung nur unvollständig zu dämpfen. Die euphorische Stimmungslage bestand weiter fort. Zwischenzeitlich war er weniger auf die Außenwelt ausgerichtet und versank mehr in die innere Traumwelt. Dabei vergaß er Zeit und Raum, verkannte Personen, legte sich in fremde Betten. In diesem Stadium kam es immer wieder zu Angstzuständen, wenn Fremde an ihn herantraten und einen Distanzkreis von ca. 1 m durchbrachen. Der Junge wich dann ängstlich zurück. Als einmal ein schizophrener Mitpatient mit einer Drohgeste auf ihn zuing, kam es bei ihm zu einer blitzschnellen aggressiven Reaktion, bei der dem Mitpatienten ein Fingerknochen gebrochen wurde.

10 Tage nach der Aufnahme nahmen die Getriebenheit und innere Unruhe zu. Der Junge mußte isoliert werden. Er zerriß sein Federbett, wirbelte spielend die Federn durch die Luft und brachte das Zimmer in einen chaotischen Zustand.

Nach 4 Wochen war dieser psychotische Zustand innerhalb von 5 Tagen abgeklungen. Rückblickend erinnerte sich zwar der Patient noch an die Aufnahmesituation und im groben auch an den Verlauf. Einzelne Vorkommnisse waren ihm im Gedächtnis geblieben, seine Erlebnisse waren jedoch nicht Erinnerlich. Er sagte davon nur pauschal, es sei wie im Traum gewesen, er habe sich unwahrscheinlich frei und ungehemmt gefühlt. Er habe nicht gewußt, wo er war und wieviel Zeit verstrichen sei. Beides habe ihn auch nicht interessiert.

Im Anschluß an die Episode war der Patient 14 Tage depressiv verstimmt. Während der nachfolgenden 4monatigen Beobachtungszeit ließ sich eine vollständige schwankungsfreie Restitution feststellen. Es kam wieder dieselbe Persönlichkeit zum Vorschein wie zuvor. Besonders bemerkenswert ist, daß er sich nun für die Dinge überhaupt nicht mehr interessiert, die ihn im psychotischen Zustand so über alle Maßen begeistert hatten.

Auch am Aufbau dieser langdauernden Episode des III. Falles sind Wahrnehmungsstörungen und Gefühlszustände beteiligt, wie wir sie schon von den Episoden der vorausgehend beschriebenen Fälle kennen. Im Gegensatz zu diesen Fällen konnten die Symptome hier jedoch nur unmittelbar beobachtet werden. Die nachträgliche Schilderung des Patienten fällt dagegen blaß und farblos aus und zeigt, daß hier ein großer Teil der Symptome einer Amnesie unterliegen. Als zusätzliche Störungen fallen Desorientiertheit, Verworrenheit, Distanzverlust und Kritikunfähigkeit auf. Nur in diesem Fall sahen wir eine Inkohärenz des Denkens und der Emotionen, eine dranghafte Abhängigkeit von momentanen Impulsen, Gebundenheit an jeweilige Umwelteindrücke, Labilität des Ich-Bewußtseins. Durchlaufend waren hier Iterationen, Kontaminationen und Ambivalenzen festzustellen, während psychotische Symptome im engeren Sinne wie Pareidolien, funktionelle und echte Halluzinationen zumindest nicht eindeutig faßbar wurden. Die Erlebnisweise war reproduktiv, nicht produktiv. Die Grundstörung scheint in der abnormen Beeindruckbarkeit des Patienten zu liegen. Gleichwohl wird an diesen Eindrücken in keiner Weise festgehalten. Es läßt sich auch nicht zwischen wichtigen und weniger wichtigen Eindrücken unterscheiden. Sowohl vom Verhalten als auch vom subjektiven Erleben her imponiert der expansive Charakter des Zustandsgefühls. Damit im Zusammenhang steht keine Ideenflucht, sondern eine Flucht der Eindrücke und Emotionen. Dabei fällt auf, daß es außer der dranghaft anmutenden Expansion keinen Maßstab für die Ausrichtung der Wahrnehmungsverarbeitung gibt. Die Empfindungen und Wahrnehmungen bleiben punktuell, werden nicht assoziiert oder systematisiert. Die einzelnen Wahrnehmungen werden nicht mehr als Teilaspekte eines Wahrnehmungsganzen, nämlich der Außenwelt, erkannt. Auf diesen Störungen beruht der „pseudo-amentielle“ Charakter der Episode. Die beschriebenen Störungen der Bewußtseinslage möchten wir in diesem Falle mit Leonhard (1964) als Bewußtseinsminderung bezeichnen. Sie war vor allem durch eine verminderte innere Aktivität, eine geringere aktive Denkanspannung charakterisiert. Sie könnte auch als Ich-Schwäche aufgefaßt werden, die durch die Expansionstendenzen mangelhaft kompensiert wird. Faßt man die Expansion in dieser Weise als eine Überkompensation auf, so bleibt festzustellen, daß sie sehr schlecht funktioniert: Ihre Insuffizienz führt zu einem Bilde, das eher delirante als manische Züge trägt (im übrigen ist die Episode von einem Delir durch das Fehlen erhöhter Suggestibilität, „doppelter Buchführung“, schwankender Intensität, der Möglichkeit zu zeitlicher Orientierung, der körperlichen Begleitsymptomatik und vitalen Bedrohung deutlich zu unterscheiden).

☞ Eine gewisse Ähnlichkeit der Symptomatik besteht gegenüber den Verwirrtheitspsychosen im Sinne von Leonhard (1968), jedoch fehlt in

unserem Falle jeder Hinweis auf die endogene Grundlage des Geschehens. Auch in der Symptomatik läßt es sich von den akuten Verwirrheitszuständen bei endogenen Psychosen, die zuletzt Mentzos u. Mitarb. vergleichend darstellten, abgrenzen. So zeigen die Personenverkennungen unseres Patienten keine Konstanz und keinen Übertragungscharakter, seine Inkohärenz ist nicht themenabhängig, die psychotischen Inhalte sind nicht auf eine Person ausgerichtet — alles Kriterien, die sich bei endogenen Psychosen finden lassen.

Betrachtet man die ganze Episode mit den Kriterien der Ekstaseforschung, so ließe sie sich zweifellos eher als eine Primitiv ekstase (Spoerri) oder als eine arachaische Ekstase (Langen), denn als eine Kultur ekstase (Spoerri) auffassen. Diese Zuordnung wird bekräftigt durch die fehlende kontinuierlich wahrende Einschmelzung der psychotischen Erlebnisse in die Persönlichkeitsentwicklung, wie sie Weitbrecht (1968) als Kriterium hervorhebt.

Die beste Übereinstimmung ergab sich für uns beim Versuch, die beschriebene Episode des Falles III als „akut verworrene Psychose“ einzuordnen. Diese in der transkulturellen Psychiatrie häufig vorkommende Psychose, wie sie Collomb, Carothers u. a., zuletzt zusammenfassend Pfeiffer beschrieben haben, ist durch folgende Stadien gekennzeichnet:

1. Beginn mit einem Zustand ängstlicher Unruhe, Abbrechen der Kontakte, Inadäquanz des Verhaltens.
2. Leichte Trübung der Bewußtseinslage, Desorientierung, Angst, Panik, Impulsivhandlungen.
3. Traumhafte Verwirrenheit, oft halluzinatorische oder wahnhafte Erlebnisse.
4. Nach dem Abklingen teilweise Amnesie, Reaktion wie auf Träume.
5. Spontanheilung, Rezidivmöglichkeit.

Diese akut verworrenen Psychosen werden nicht als weitere nosologische Einheit neben den endogenen Psychosen betrachtet, können diesen aber auch nicht zugeordnet werden. Unter den ätiologischen Faktoren wird bei allen genannten Autoren u. a. auch vorausgegangener Haschischabusus erwähnt.

Stringaris beschrieb 1939 Haschisch-Psychosen, die ohne unmittelbaren Zusammenhang mit einer Intoxikation auftraten, als episodische Verwirrheitszustände, die überraschend für Stunden, Tage oder Wochen ausbrechen können. Er unterschied 3 Stadien:

1. einen stuporös-katatoniformen Zustand,
2. oneiroid-halluzinatorische Erregung, komplizierte Illusionen.
3. getrieben-dämmerige Erregungen.

Diese Episoden sind nach Stringaris abgegrenzt, remittieren spontan und verfallen ganz oder teilweise der Amnesie. Er beschreibt z. B. einen

Fall, der ein Jahr andauerte und dessen Remission unter seiner 6jährigen katamnästischen Beobachtung anhielt. — Die ausführliche Bearbeitung dieser Verlaufsform psychotischer Episoden nach Phantastica-Abusus im Rahmen einer gesonderten Darstellung ist in Vorbereitung.

Die Beschreibung unserer Fallbeispiele I—III folgt einer Einteilungsmöglichkeit, die sich uns im Laufe der Beobachtungszeit und der zunehmenden Kenntnis der psychopathologischen Symptomatik des Fb sowie langer Verlaufsbeobachtung vom Gesamtaspekt her ergaben. Wir lernten, die Phänomene unter 3 Verlaufstypen zu sehen:

I. Der psychedelische Verlaufstyp. Primär Gesunde und in der bisherigen Lebensentwicklung weitgehend unauffällige User zeigten in der Symptomatik ihres Drogenrausches und ihrer Fbs einen bunten und vielfältigen Erlebnisreichtum. Die Erlebnisweise war charakterisiert durch eine gewisse Extraversion, d. h. die Umwelterfahrung war intensiviert und richtete sich auf bisher unreflektierte Aspekte bzw. Materialkomplexe (im Sinne Zuckers). Diese Erfahrung wurde in die Persönlichkeitsentwicklung integriert (wir lassen hier bewußt unberücksichtigt, ob der jeweils eingeschlagene Weg richtig und vertretbar war).

II. Der neurotische Verlaufstyp. Bei primär stark in seelische Konflikte verstrickten Usern verliefen die Trip- und Fb-Erlebnisse meist introvertiert. Hier wurden immer wieder neurotische Inhalte aktualisiert. Sie waren meist angstbesetzt. In den psychotischen Episoden wurden bisweilen zwar psychodynamische Einblicke getan und genetische Reminiszenzen aufgedeckt, jedoch blieben diese punktuell und gewannen keine gestaltende Bedeutung für den psychodynamischen Prozeß.

III. Der akut-verworrene Verlaufstyp. Besonders jüngere (unter 17 Jahren) und intellektuell wenig differenzierte User reagierten auf die Trip- und Fb-Erlebnisse mit akut verworrenen Psychosen. Dabei kommt es zwar auch zu einer veränderten Wahrnehmung einzelner Umwelt-signale, jedoch bleibt jegliche konstituierende Verarbeitung (auch die psychotische etwa im Sinne einer paranoiden Systematisierung) aus. Auch innerseelische Impulse unterliegen keinerlei Erkenntnis, sondern werden unverändert dranghaft ausagiert.

Wir hatten diese 3 Verlaufstypen nach dem klinischen Bild aufgestellt. Dabei ergaben sich nur wenige nicht eindeutig einzuordnende Fälle, die wir als Mischtypen bezeichnen. Nachträglich stellte sich heraus, daß auch die getrennt von unserer Befunderhebung und von anderen Untersuchern¹ durchgeführten psychologischen Tests Unterschiede für die einzelnen Verlaufstypen ergeben hatten. Der Durchschnitts-IQ (Hawie) war beim psychedelischen Verlaufstyp = 118, beim neurotischen = 112 und beim akut verworrenen = 98. Über weitere testpsychologische

¹ Die klinisch-psychologischen Untersuchungen wurden durchgeführt von Frau Dr. I. Hasse-Sander und Fräulein S. Peters.

Ergebnisse wird andernorts berichtet. Für die Verlaufsform ergab sich darüber hinaus, daß sich die 3 Typen hinsichtlich der Zeitdauer der Fbs signifikant unterscheiden. In den folgenden Tabellen 7 und 8 haben wir die zahlenmäßige Verteilung dieser Verlaufstypen auf unsere Fälle (47) und auf die Dauer der ausgewerteten Episoden (95) angegeben.

Tabelle 7. *Häufigkeitsverteilung der Verlaufstypen des Flashback*

Psychedelischer Verlaufstyp	25 Fälle
Neurotischer Verlaufstyp	13 Fälle
Akut-verworrener Verlaufstyp	6 Fälle
Psychedelisch-neurotischer Mischtyp	2 Fälle
Psychedelisch-akut-verworrener Mischtyp	1 Fall

Tabelle 8. *Dauer der Episoden bei verschiedenen Fb-Verlaufstypen*

Verl.-Typ	Sekunden	Minuten	Stunden	Tage	Wochen
Typ I	5	24	11	—	—
Typ II	—	9	20	7	1
Typ III	—	1	2	2	13

Bei dieser Einteilung hatten wir ausschließlich den Verlauf der psychotischen Episoden vor Augen, nicht die Verschiedenartigkeit der Persönlichkeitsstruktur. Eine Typologie der normalen oder abnormen Persönlichkeiten betrachtet ordnend die Voraussetzungen und Reaktionsweisen, die einzelne Individuen für die Gestaltung und Bewältigung ihres Lebensweges mitbringen. Hier geht es ausschließlich um funktionelle Voraussetzungen und Reaktionsweisen für den Aufbau psychotischer Episoden. Die Tatsache, daß es sich beim Fb nicht um unmittelbare Intoxikationsfolgen und damit um exogene Reaktionstypen (Bonhoeffer) bzw. um besondere Formen von Durchgangssyndromen (Wieck) handelt und daß damit auch die mit dem Ansteigen und Abnehmen der Intoxikation zusammenhängenden typischen Rauschstadien und -verläufe, wie sie Beringer u. Leuner beschreiben, fehlen, ließ uns diese pragmatische Neueinteilung notwendig erscheinen.

Funktionsanalytische Reflexion

Das Ingangsetzen psychotischer Erlebnisweisen durch Halluzinogene gelingt, wie schon Beringer u. Leuner berichteten und wie uns heute die jungen Drogenkonsumenten zeigen, mit sehr unterschiedlicher Dosierung. Auch die Ausgestaltung des Rauscherlebens ist nicht allein von der Art und Stärke der Phantastica abhängig. Die spontane Wiederkehr psychotischer Episoden ohne erneute Intoxikation weist über die bisherigen

Erfahrungen hinaus zusätzlich mit aller Deutlichkeit darauf hin, daß diesen Drogen hauptsächlich ein Anstoßeffekt zukommt. Die psychotische Erlebnisweise, die hier in Gang gesetzt wird, ist offensichtlich so autonom, daß sie zumindest von der Intensität auslösender Reize weitgehend unabhängig werden kann. Muß man nun angesichts dieser Befunde annehmen, daß es sich hier um Reaktionsmöglichkeiten handelt, die im Menschen grundsätzlich angelegt sind? Liegen die Symptomenkomplexe — um mit Hoche zu reden — parat und müssen nur aktiviert werden, oder zeigt die Symptomatik lediglich an, in welchem Gebiete der Persönlichkeit — um mit Kraepelin zu sprechen — sich das Geschehen abspielt?

Innerhalb der Drogenbewegung wird von Bewußtseinserweiterung (Huxley, Leary, Steckel) gesprochen. Dazu mögen sich diejenigen subjektiv für berechtigt halten, die auf ihren „Reisen in den inneren Kosmos“ für sie Neuartiges und Überwältigendes erlebten, die in ekstatischen Zuständen einem *Mysterium tremendum et fascinans* begegneten. Der Begriff wird auch gebraucht für die Ent-Konditionierung, die der Rauschzustand mit sich bringt, in dem er die Wahrnehmungsakte intensiviert und die Wahrnehmungsgegenstände in den Vordergrund rückt, so daß sie für sich allein gültig, nicht mehr angewiesen auf ihren Zweck und ihre Verbindung zu anderen Gegenständen erscheinen. Dies gilt auch für die Wahrnehmung innerseelischer Tatbestände. Die Ent-konditionierung kann so als Selbstbefreiung empfunden werden und wird häufig auch politisch verstanden. Dies alles sind Formen und Auswirkungen der psychotischen Erlebnisweise, die nur ihrem äußerlichen Aspekt nach als Bewußtseinserweiterung angesprochen werden können. Eine begriffliche Definition und Klarstellung ist damit nicht gelungen. Es ist heute noch nicht möglich, von einem festen Begriff des normalen Bewußtseins auszugehen. Es ist in seinen Dimensionen nicht restlos ausdefinierbar, wenngleich feststeht, daß es existiert. In seiner Existenz bzw. Präsenz kann es freilich eingeschränkt oder ausgelöscht sein. Daher ist es legitim, von Bewußtlosigkeit, Bewußtseinstrübung und Bewußtseinsminderung zu sprechen. Liegt aber keine Bewußtseins-trübung vor, so verbietet es sich, von einer Bewußtseinsänderung oder gar -erweiterung zu sprechen, da wir die Grenzen des normalen Bewußtseins nicht abstecken können.

Eine andere Auffassung geht ursprünglich von der Ubiquität halluzinatorischer Phänomene, denen kein krankhafter Prozeß zugrunde liegt, und den Besonderheiten ihrer Erlebnisweise aus. Sie wird als allgemeines menschliches Vermögen der Eidetik (wobei dieser Begriff nicht auf visuelle Phänomene beschränkt ist) begriffen. Die Interpretation dieses Vermögens führte zu zahlreichen Theorien, die R. Jung in kritischer Auswahl knapp referiert. Daß die Menschheit früher allgemein die Funktion des Halluzinierens besessen habe, gehört auch zu den Ausgangs-

hypothesen der Archetypenlehre von C. G. Jung. Ziolkow schreibt: „Die Eigenart der eidetischen Erscheinungen läßt sich aufgrund entwicklungspsychologischer Erkenntnisse auf einen ursprünglichen Gültigkeitsbereich zurückführen, in dem die Unterschiede zwischen Anschauung und Vorstellung noch wesentlich zurücktreten. Diese, bevorzugt das kindliche Weltbild, aber auch das der Naturvölker ausfüllenden urtümlichen Erlebnisweisen, sind als Teil der dabei geltenden Ausdruckshaftigkeit, des physiognomischen Erlebens, zu verstehen.“ Unter diesem „Bedeutungsrelief“ würden die Ereignisse nicht sachlich, sondern emotional erfahren, die eidetische Bildhaftigkeit sei katathym mitgestaltet. Dieser Begriff der Eidetik umfaßt hier auch die Verarbeitungsfunktionen. Wie die sachliche der emotionalen Erfahrung wird das sprachliche dem bildhaften Denken gegenübergestellt. Da es zugleich als phylogenetische Reminiszenz angesehen wird, muß diese Auffassung wie ein später Ausläufer der (widerrufenen) Lévy-Bruhlschen Hypothese vom prälogischen Denken der Primitiven anmuten. Aber bildhaft-konkretes Denken muß nicht verschwommener sein als sprachlich-abstraktes (vgl. Castaneda). Wenn wir die psychotischen Phänomene bei unseren Usern einer wieder in Gang gesetzten „urtümlichen Erlebnisweise“ zuschreiben wollten, müßten wir zumindest hinzufügen, daß ihre normale, heutige, ausdifferenzierte Erlebnisweise gleichzeitig „funktionierte“. Dies ist am Sich-zu-sich-selbst-Verhalten der User deutlich zu erkennen. Im allgemeinen behalten sie eine gewisse kritische Sicht der psychotischen Erlebnisse. Sie nehmen einzelne Dinge ihrer Umgebung verändert wahr, jedoch bleibt im übrigen ein intaktes Gegenstandsbewußtsein bestehen. Die Art und Weise, wie sie die veränderten Wahrnehmungen verarbeiten und in ihre Gedankengänge einbauen, zwingt nicht zum Postulat einer völlig anderen „prälogischen“ Denkweise. Es müßten ja dann im gleichen Gehirn archaische und neue, sich im Grunde ausschließende Funktionsbereiche gleichzeitig wirken. Diese Hypothese kann aufgrund unserer Untersuchungen nicht postuliert werden.

Eine weitere Interpretation liefert Leuner, der die „Spätwirkung“ nach drogenfreiem Intervall als psychogen-psychotisch bezeichnet. In ihr komme, wie auch im LSD-Rausch, verdrängtes Triebmaterial zum Vorschein. Auch die nicht verstehbaren Phänomene der experimentellen Psychose stünden in Beziehung zu verdrängten emotionalen Komplexen und versagten Triebansprüchen. Sie seien nur dynamisch übersteuert, daher psychotisch. Diese Erlebnisweise wird als Symbolisierung aufgefaßt. Symbol meint hier einen seelischen Abbildungsvorgang, der einen Zustand der Person ausdrückt (Autosymbolismus). Eine unerledigte Handlung, ein versagter Triebanspruch könne zur Spannung in einem „transphänomenalen dynamischen System“ führen, wodurch die optischen Phänomene des Autosymbolismus hervorgerufen würden.

Man muß berücksichtigen, daß Leuner seine Erfahrungen an Kranken, meist Neurotikern und in therapeutischen und damit thematisch zentrierten Sitzungen gewann. Seine Aussagen und Überlegungen würden auch durch unser Beispiel eines neurotischen Verlaufstyps bestätigt werden können. In der Mehrzahl der Fb-Fälle jedoch waren die psychotischen Inhalte so verschiedenartig, daß es schwerfällt, sie als reine Selbst-Symbolisierungen zu begreifen. Die Symptombildung ging im einzelnen auch nicht der neurosen-psychologisch faßbaren „Charakterstruktur“ konform oder war ihr im Sinne von Durchbruchshandlungen entgegengesetzt. Auslösende Versuchs- und Versagungssituationen ließen sich außer beim neurotischen Verlaufstyp meist nicht erkennen. Gerade beim unerwarteten Fb ist ja noch weniger zielgerichtete persönliche Motivation vorhanden als beim Trip, der mittels Drogen herbeigeführt wurde.

Stellen wir unsere Beobachtungen des Fb ganz allgemein möglichen Hypothesen zu ihrer Psychogenese gegenüber, so ergeben sich vom psychopathologischen Standpunkt aus Widersprüche: Von illusionärer Traumwelt kann nicht gesprochen werden, dazu ist der Wahrnehmungscharakter der Erlebnisse zu deutlich. Von halluzinatorischer Wunsch-erfüllung im psychoanalytischen Sinne kann ebenfalls nicht gesprochen werden, da gar keine konkreten Wünsche in übersteigerter Form vorhanden sind. Die in der Motivation sichtbar werdenden Impulse sind, was die Inhalte des Trip- und Fb-Erlebens angeht, noch lange nicht zu Wünschen ausgereift, noch nicht einmal zu unbestimmten Erwartungen, allenfalls zu Gestimmtheiten. Auch pathologische Affekte, wie sie zur Paranoia führen können, sind am Beginn der Fbs nicht vorhanden. Das Pathologische an ihnen ist nach Gaupp die unerschütterliche Gerichtetheit auf falsche Objekte. Dagegen ist bei den Usern geradezu eine aus dem Rahmen fallende Ungerichtetheit der Affekte bzw. ein rascher Wechsel der Gerichtetheit festzustellen.

Ob wir uns auf der Suche nach Erklärungen für die besonderen psychotischen Reaktionsweisen in archaische, neurotische oder abnorme Funktionsbereiche begeben, nirgends ist mehr als die Erhellung nur eines Teilaspektes zu gewinnen, oder wir sind zu weitgehenden hypothetischen Postulaten gezwungen. Einfacher scheint es uns daher, zu fragen, ob sich am Aufbau des gesunden Seelenlebens ablesen läßt, welche Grundfunktionen beim Zustandekommen dieser Episoden beteiligt sind. Weitbrecht spricht im Zusammenhang mit Fbs von möglichen Dekompensierungen, Rückgriffen auf die in ihrer Entstehung noch weitgehend unbekannte Welt der Engramme, der Wiederherstellung von Fehlprägungen. In der Tat gehen die Fbs ja aus der normalen Erlebnisweise hervor, wenn auch auf ungewöhnliche Art. Das gewöhnliche Seelenleben aber ist ein komplexes, kompliziert komponiertes Gebilde, das störbar ist und dekompensieren kann. Wir können diese Störungen

vorerst nur auf dem psychopathologischen Wege verfolgen, da die neurophysiologischen Grundlagen, wie R. Jung betont, noch weitgehend unbekannt sind.

Das Problem der Wahrnehmungsstörungen und des psychotischen Erlebens beim Fb kann von 2 Seiten her betrachtet werden: von der formalen und von der emotionalen. Häufig entsteht daraus ein Prioritätenstreit, etwa wenn behauptet wird, eine gesteigerte emotionale Spannung blockiere das normale, logische Denken oder die Emotion bestimme die Denkinhalte. In unseren Beispielen und bei den übrigen Fällen, die dieser Untersuchung zugrunde liegen, sahen wir eine solche Blockade nur bei Horror-Trips und -Fbs. Diesen steht aber der größere Teil der Fälle gegenüber, in denen wir intakte Orientierung und logische Gedankenverknüpfung fanden. Auch unter den Auslösefaktoren sahen wir einerseits Aufregungszustände (bei den psychogenen und situagenen Auslösefaktoren) und andererseits Vigilanzeinschränkungen und intentionale Lücken wirksam werden. Das Problem läßt sich also nicht auf den emotionalen Aspekt reduzieren und im Sinne einer Priorität der Affekte entscheiden. Wie die Episoden unserer Falles I zeigen und wie schon Beringer feststellte, sind beim Trip und Fb Wahrnehmung und Affekt immer zugleich gegeben, ohne daß eine regelhafte Aufeinanderfolge zu erkennen wäre. Es handelt sich offensichtlich um eine Einheit, nämlich um Erlebnisganzheiten. Betrachten wir diese aber beispielsweise aus dem kybernetischen Blickwinkel, so ist es nicht möglich, gleichzeitig ihren Informationsgehalt und dessen Innenaspekt (Weidel), also die emotionale Seite zu erfassen. Wir müssen sie gesondert behandeln. Dabei bleibt uns aber bewußt, daß es sich hier um eine künstliche Trennung handelt.

Als wichtigste Vorbereitung zum Rauscherleben und als einen Grundzug des Lebensgefühls der User beschrieben wir deren besondere Art von Gemeinschaftsfeeling. Es ist nicht durch gesteigerte Affekte gekennzeichnet. Unter Affekt verstehen wir ja eine akute, intensive Reaktion auf Etwas. Er bleibt stets auf dieses „Etwas“ gerichtet. Das Gemeinschaftsfeeling als eine Form zwischenmenschlicher Beziehung richtet sich jedoch niemals auf „Etwas“ (soziale Funktionen, Eigenschaften, Lebensdaten) als einem Ausschnitt des Ganzen. Es besteht in einer nur jeweils aktuell vorhandenen, vergrößerten allgemeinen Empfangsbereitschaft, die keine Vor-Auswahl der zu empfangenden Eindrücke zuläßt. Diese unbegrenzte Rezeptivität unterscheidet das Gemeinschaftsfeeling auch von Stimmungen, die von innen heraus (vom Untergrund getragen) zur Manifestierung — oder gar Realisierung in bestimmten Handlungen — drängen. Die unbegrenzte Rezeptivität ohne Vorauswahl im Gemeinschaftsfeeling findet ihre Entsprechung in der Wirksamkeit der verwendeten Drogen: Sie schaffen nur die Möglichkeit neuartiger Erlebnisse, ohne sich auf deren Inhalte festlegen zu lassen.

Während des dritten Fb im Fall I sahen wir den jungen Mann beim Lesen des Joiceschen Textes nicht von einzelnen Textaussagen mit Begeisterung affiziert und diese fortführend Joice übersteigen; vielmehr stand bei ihm offensichtlich die Intensität der Eindrücke selbst so im Mittelpunkt des Erlebens, daß daraus das Gefühl der Identität mit dem Autor und — in gradliniger Verlängerung — des Übersteigens entstand. In den Fbs des Falles II ist zwar eine thematische Vorauswahl und Einschränkung durch die Konfliktkonstellation gegeben, aber die Affekte werden unterdrückt und von den Erlebnisinhalten isoliert. Im Fall III liefert die gesteigerte Rezeptivität den Jungen so rasch wechselnden Eindrücken aus (zu denen er von seiner prämorbidem Persönlichkeitsentwicklung her keinen Zugang hatte), daß daraus die akute Verworrenheit erklärbar wird. Er konnte einzelne Eindrücke nicht festhalten, es kam keine Ausrichtung, kein Affekt zustande.

Einigemal sahen wir allerdings situagene Affektzustände zu Auslösefaktoren werden. Dann kam es entweder zum Horror-Trip oder -Fb, wenn der Affekt für die psychotischen Erlebnisse bestimmend blieb, oder es kam zu einem „störungsfreien“ Verlauf, wenn der auslösende Affekt durch die Erlebnisse angesteuert wurde. Aus dem ungestörten Trip- oder Fb-Erleben heraus kommt es zu Horror-Erlebnissen in der Mehrzahl der Fälle dann, wenn plötzlich eine Abneigung gegen die Gefährten entsteht, also gerichtete Affekte in das Erleben einbrechen.

In allen Fällen, die wir beobachteten, hatten wir den Eindruck, daß die Steigerung der Sensibilität mit einer Abnahme gerichteter Affekte einhergeht. Diese Wendung von der Extraversion zur Introversion wird zu Beginn durch die Drogen erleichtert, kann dann aber, wie Abb. 2 zeigt, mit zunehmendem „Training“ fast beliebig vollzogen werden. Offensichtlich wird im Laufe der Drogenerfahrung die unausgerichtete Rezeptivität nahezu grenzenlos, so daß die Auslösefaktoren für Fbs ständig zunehmen, während die Auslösefaktoren für Affektreaktionen abnehmen. Dies scheint ein Grund für die oft inadäquat anmutende Reaktionsweise der User zu sein, die bei aller erhöhten Sensibilität auf den Untersucher häufig so affektlahm und lethargisch wirken.

Wenden wir den Blick nun vom emotionalen Hintergrund zum formalen Aufbau des Fb-Erlebens, so zeigen sich auch hier charakteristische Funktionsveränderungen. Hinter den Epiphänomen des gesunden und gestörten Seelenlebens verbirgt sich, wie Zeh schreibt, ein kompliziertes Gebilde aus horizontalen Verflechtungen, ein struktureller Zwischenbereich. Wieck spricht von diaphänomenalen Bereichen. Betrachten wir den normalen Wahrnehmungsvorgang, so ergibt sich, daß zu ihm unverzichtbar eine konstitutive Leistung (das Wahr-Nehmen) erforderlich ist. Sie bedient sich meist mehrerer Sinne. Verändert man beispielsweise nur scheinbar die optische Wahrnehmung, indem man einer Ver-

suchsperson im Strattonschen Brillenversuch eine Umkehrbrille aufsetzt, so daß die Welt auf dem Kopf stehend und seitenverkehrt wahrgenommen wird, so kommt es nach einiger Zeit zur Adaptation, d. h. die Versuchsperson konstituiert die Welt als wahrgenommene wieder in der richtigen horizontalen und vertikalen Zuordnung. Diese Adaptation geht in wiederholten Versuchen beschleunigt vor sich (Kohler). Die Konstitution gelingt mit Hilfe anderer Sinnesempfindungen (Tastsinn, Schweregefühl) und früherer Engramme. Diese Grundfunktion muß am Aufbau auch der psychotischen Wahrnehmungsweise im Fb beteiligt sein. Von jedem Gegenstand nehmen wir das wahr, was er als Gestaltetes (eidos) zeigt. Für sich genommen haben die Gegenstände zunächst eine erhebliche eidetische Variationsbreite, sind mehrdeutig. Im konstitutiven Wahrnehmungsakt wird diese Variationsbreite eingeeengt durch die Zuordnung der Objekte zu anderen und ihrer Funktion. Bleibt die eidetische Variationsbreite der Dinge aber größer als gewöhnlich, so muß das nicht einer Reaktivierung archaischer Anschauungsformen entspringen, sondern kann als Einschränkung der konstitutiven Akte aufgefaßt werden. Diese eingeschränkte Konstitutionsweise scheint, wenn sie einmal gebahnt ist, im Fb auch spontan anspringen zu können.

Die konstituierenden Akte bedienen sich, wie wir sagten, anderer Sinneseindrücke und früherer Engramme. Unter der Wirkung der Halluzinogene werden die Dinge, wie Beringer zeigte, ohne Sphäre gesehen. Sie haben nur Vordergrund, sind nur Gegenwart. Man könnte sagen, daß die Halluzinogen-Wirkung einer inneren Umkehrbrille entspricht, die nicht nur die rezeptive, sondern auch die konstitutive Wahrnehmung verändert. Diese Fähigkeit scheint in der Intensivierung der Wahrnehmungsempfindung, in der leibhaften Deutlichkeit, oder, wie Beringer sagt, der substantiellen Dichte der Objektwahrnehmung begründet zu sein. Mayer-Gross u. Stein sprechen in ihrer eidetischen Typenlehre von einer Schwellenverfeinerung unter Mescaline. Dieser Begriff ist psychopathologisch zu verstehen und meint nicht eine neurophysiologisch meßbare Schwellenwert-Erniedrigung, die nach R. Jung bisher nicht faßbar ist. Uns war aufgefallen, daß die Auslösefaktoren sehr heterogen sind und aus unserer in gewöhnlicher Konstituierung wahrgenommenen Welt bezüglich ihrer spezifischen Eignung zur Auslösung eines Fb nicht erklärt werden können. Die Erklärung müßte in der Schwellenwertverfeinerung, also der bei den Usern zu beobachtenden Sensibilisierung (die nicht eine gesteigerte, sondern eine verminderte affektive Grundspannung voraussetzt) und in einer Einschränkung der in die konstitutiven Akte einfließenden gleichzeitigen Sinneseindrücke und Engramme gesucht werden.

Damit nun einzelne Wahrnehmungen oder Empfindungen aus dem gewöhnlichen Erlebnisstrom herausgehoben und zu Auslösefaktoren

werden können, müssen sie eine größere eidetische Variationsbreite erlangen, innerhalb derer sie den Signalcharakter zur Auslösung gewinnen. Zucker fand bei seinen Vorstellungsversuchen, daß das Material (Eindrücke, Erinnerungen, Bedeutungen) immer in seiner vom früheren Erleben (= Gestalten) letztgeschaffenen Form zur Verfügung stand. In diesem Materialkomplex scheinen die Auslösesignale ihren festen Platz verloren zu haben. Ihre Einordnung im früheren Erleben war — um nur ein Ordnungsprinzip zu nennen — z. B. durch die zeitliche Aufeinanderfolge bestimmt. Dieses Ordnungsprinzip verliert aber seine Gültigkeit, wenn das Zeiterleben und das damit, wie Stein u. Mayer-Gross zeigten, verbundene Bewegungserleben auf dem Trip tiefgreifend verändert wird. Zeh nennt den primitiven Zeitsinn, der aus biologischen Zeitabläufen (Rhythmen) und der Tempoerfassung und den Raumsinn, der aus dem Körperschema gewonnen wird, grundlegende Ordnungsprinzipien, die sich auch bei organischen Störungen als die resistentesten erweisen. Ihr Zusammenwirken bedingt die Zeit-Raum-Struktur des Erlebens. Daß diese Struktur während des Trips und des Fbs häufig gestört ist, zeigten die tabellarische Übersicht der Symptome und die Beispiele (Zeitdehnung, Zeitraffung, zu den Horizonten gedehnte Teilstrecken, Zerfließen begrenzender Konturen, veränderte Bewegungsabläufe u. a. m.). Mit der Störung dieser Grundstruktur zerfällt auch, wie Zeh nachweist, das auf ihr aufbauende hierarchische Ordnungsgefüge. Einzelne Wahrnehmungen, die jetzt noch gemacht werden, können nicht mehr dem Ganzen des früher Erlebten untergeordnet werden. Es sind keine synthetischen Urteile (im Sinne von Husserl) mehr möglich. Dennoch werden Wahrnehmungen auf dem Trip und beim Fb weiterhin, sogar intensiviert gemacht. Aber gegenüber dem rezeptiven ist der konstitutive Anteil des Wahrnehmungsaktes offensichtlich eingeschränkt. So stehen die Wahrnehmungen entweder ganz für sich allein, „entkonditioniert“ da wie z. B. in den akut verworrenen Episoden, oder sie werden zu Gliedern neuartiger Erlebnisganzheiten, lockerer verbundener Materialkomplexe, sofern eine gewisse innere (eidetische) Übereinstimmung dies erlaubt.

Wenn die im Zustand des teilweise gestörten konstitutiven Vermögens „gemachten“ Wahrnehmungen sich gegenseitig ergänzen und bestätigen, entsteht eine anders wahrgenommene Welt, die ihrerseits durch die Größe des Wahrnehmungskomplexes oder auch -gefüges und die leibhaftige Deutlichkeit der einzelnen Wahrnehmungen Bedeutung und Gewißheit erhält. Bei ihrem Aufbau dienen Elemente des Settings und besondere Gefühlszustände als Richtschnur. Von ihr aus betrachtet können gewisse Wahrnehmungen und Empfindungen einen Signalcharakter erlangen, den sie von der in üblicher Weise konstituierten Welt aus nicht besitzen. Diese neu konstituierte Welt kann, wie die Graphik in Tab. 10 über die Differenz zwischen erstrebtem und unerwartetem Fb zeigt, um so leichter

auch absichtlich wieder betreten werden, als längere Trip-Erfahrungen vorausgehen. Diese stehen in einem inneren Zusammenhang und bauen aufeinander auf. Es scheint, daß auf jedem Trip die Materialkomplexe durch Neuanelagerung vergrößert werden. Sie gewinnen damit an Gültigkeit und erleichtern dadurch die Auslösung von Fbs. Für diesen Zusammenhang spricht, daß alle Untersucher des Fb wie auch wir selbst in der Regel eine formale und inhaltliche Übereinstimmung der Fb mit den Trips feststellten. Dies findet seinen Ausdruck schon in den gewählten Bezeichnungen: Flashback, Echoeffekt, Recurrens-Phänomen, Trip-Rezidiv, Repro-Trip.

Die Gültigkeit oder Evidenz der Wahrnehmungen kann, wenn wir dem Denkansatz Husserls, wie in Szilasi interpretiert, folgen, als eine Funktion der Erfahrung verstanden werden, und sie reicht genau so weit, wie die leitenden Hinweise der wahrgenommenen Gegenstände reichen. Wenn wir beispielsweise bei der Betrachtung der uns zugekehrten Vorder- oder Oberseite eines Tisches darauf hingewiesen werden, daß er auch eine Unter- und Hinterseite hat, daß er Materialität und bestimmte Funktionen besitzt, so haben wir Strukturen verfolgt, die direkt vom wahrgenommenen Sachverhalt ausgehen, die wir nicht als unsere Ergänzung an das Objekt herangetragen haben. So gesehen, enthält jeder wahrgenommene Gegenstand Hinweise, die über ihn selbst hinausweisen auf weitere Sachverhalte. Die wahrgenommenen Sachverhalte stehen also in einem Verweisungszusammenhang, durch den sie sich gegenseitig selbst bestimmen und bestätigen. Dadurch gewinnen sie Evidenz und werden für uns wahr.

Wenn nun ein User bei seinem Trip- und Fb-Erleben zwischen der in gewöhnlicher Weise konstituierten und der durch die „innere Umkehrbrille der Drogen“ konstituierten Wahrnehmungsebene mit ihren verschiedenartigen Verweisungszusammenhängen überwechselt, so kann es am Übergangspunkt des noch nicht sicheren Habens der einen oder anderen Ebene zum Evidenzverlust kommen. Ein derartiger Evidenzverlust erzeugt nach unseren Beobachtungen Angst und scheint eine wesentliche Ursache für die Horror-Trips oder -Fbs zu sein.

Wir können im Verständnis der hier auftretenden Angst noch einen Schritt weitergehen: Die Evidenz der Wahrnehmungsebene hat nämlich noch eine weitere Funktion. Je größer sie ist, desto eher kann sie von anderen übernommen werden. So wird die Evidenz zum Garanten einer gemeinsamen Verständigungsebene. Wir haben nur dann eine uns allen gemeinsame Welt, wenn wir sie in gleicher Weise rezeptiv und konstitutiv wahrnehmen. Auf den Trips und bei den Fbs kommt es, wie uns die User berichten, immer dann zu Angstzuständen, wenn einer von ihnen das Gefühl hat, den Kontakt zu den anderen verloren zu haben. Mit dem „Ausflippen“ ist immer Angst verbunden, und der Begriff meint das Ver-

lassen der gemeinsamen Verständigungsebene. Andererseits ist die Herstellung des Gemeinschaftsfeelings die wichtigste Vorbereitung zum Trip. Auch der Erfolg des „talkdown“, bei dem triperfahrene User versuchen, sich in ihre ausgeflippten, in Angst schwebenden Gefährten einzufühlen, irgendwie Kontakt mit ihnen herzustellen und sie wieder auf die gemeinsame Verständigungsebene „herunterzureden“, unterstreicht deren angstlösende Bedeutung.

Die Angst entsteht hier beim Verlust der harmonischen Einheit (Richter), die zugleich Ordnungsgefüge und Verständigungsebene ist. Sie wird hergestellt durch die Konstitution der allen gemeinsamen Welt. Die Gleichartigkeit der Konstitution ermöglicht das Verstehen. Die User versuchen auf ihre z. T. irrationale Weise, eine solche Harmonie zu erreichen und nennen sie „Durchblick“. Dieses auch im Rauscherleben noch sichtbare Streben nach Harmonie und die Entstehung der Angst bei ihrer Zerstörung weisen darauf hin, daß Kommunikation wichtiger ist, als die Sicherheit der Erkenntnis.

Literatur

- Anschutz, R. P.: *Philosophy of J. St. Mill*. Oxford: The Clarendon Press 1953.
- Barron, St., P., Lowinger, P., Ebner, E.: A clinical examination of chronic LSD use in the community. *Comprehens. Psychiat.* **11**, 69 (1930).
- Bayer, W. v.: Zur Klinik des Haschischrausches. *Nervenarzt* **5**, 342 (1932).
- Bleuler, E.: *Lehrbuch der Psychiatrie*, 10. Aufl. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1960.
- Bleuler, M.: Comparison of drug induced and endogenous psychosis in men. In: *Proc. first int. congr. neuropsychopharmacology*. Hrsg.: P. B. Bradley, R. Deniker, and C. Radonco-Thomas. Amsterdam: Elsevier 1958.
- Benedetti, G.: Beispiel einer strukturanalytischen und pharmakodynamischen Untersuchung an einem Fall von Alkoholhalluzinose, Charakterneurose und psychoreaktiver Halluzinose. *Z. Psychother. med. Psychol.* **1**, 177 (1951).
- Die Alkoholhalluzinosen. Stuttgart: Enke 1952.
- Beringer, K.: Die Bedeutung der Rauschgiftversuche für die Klinik. Schweiz. Arch. Neurol. Psychiat. **28**, 1 (1932).
- Der Meskalinrausch (1927). Reprint Springer 1969.
- Bonhoeffer, K.: Die exogenen Reaktionstypen. *Arch. Psychiat. Nervenkr.* **58**, 58 (1914).
- Carothers, J. L.: *The african mind in health and disease*. WHO Monogr. Nr. 17, Genf 1953.
- Castaneda, C.: *The teachings of Don Juan: a yaqui way of knowledge*. New York: The Regents of the University of California, 5th Printing 1971.
- Cohen, S.: *The beyond within: The LSD-story* New York: Atheneum 1964.
- Lysergic acid diethylamide: Side effects and complications. *J. nerv. ment. Dis.* **130**, 30 (1960).
- Coper, H., Hippius, H.: Mißbrauch von Haschisch (Marihuana). *Dtsch. Ärztebl.* **67**, 1918 (1970).

- Collomb, H.: Aspects de la psychiatrie dans l'Quest Africain (Senegal). In: Beiträge zur vergleichenden Psychiatrie, S. 229. Hrsg.: N. Petrilowitsch. Basel-New York: Karger 1967.
- Fränkel, F., Joël, E.: Beiträge zur experimentellen Psychopathologie: Der Haschischrausch. Z. ges. Neurol. Psychiatr. **111**, 84 (1927).
- Gaupp, R.: Der Fall Wagner. Eine Katamnese. Z. ges. Neurol. Psychiatr. **60**, 312 (1920).
- Krankheit und Tod des paranoischen Massenmörders Wagner. Eine Epikrise. Z. ges. Neurol. Psychiatr. **163**, 48 (1938).
- Mc. Golthlin, W. H., Arnold, D. O.: LSD revisited. Arch. gen. Psychiatr. **24**, 35 (1971).
- Hasse, H. E., Schiefgen, W., Schönhöfer, P. S.: Notfallsituationen bei jugendlichen Drogenkonsumenten. Dtsch. med. Wschr. **96**, 449 (1971).
- Hatrick, J. A., Dewhurst, K.: Delayed psychosis due to LSD. Lancet **1970**, 742.
- Hermann, U.: Soziale Probleme des Rauschmittelmisbrauchs bei Jugendlichen. Soz. Arb. **19**, 69 (1970).
- Hoche, A.: Die Bedeutung der Symptomenkomplexe in der Psychiatrie. Z. ges. Neurol. Psychiatr. **12**, 540 (1912).
- Horowitz, M. J.: Flashbacks: Recurrent intrusive images after the use of LSD. Amer. J. Psychiatr. **124**, 565 (1969).
- Husserl, E.: Ideen zu einer reinen Phänomenologie u. phänomenolog. Philosophie. II. Buch: Phänomenolog. Untersuchungen zur Konstitution §§ 19–29. In: Husserliana, hrsg. v. H. L. van Breda. Bd. 3 hrsg. v. M. Biemel. Haag: Nijhoff 1970.
- Huxley, A.: Die Pforten der Wahrnehmung. München: Piper 1966.
- Jaspers, K.: Allgemeine Psychopathologie, 8. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965.
- Jung, C. G.: Allgemeine Gesichtspunkte zur Psychologie des Traumes. Zürich: Rascher 1948.
- Jung, R.: Neuropsychologie und Psychiatrie. In: Psychiatrie der Gegenwart, Bd. I/1, S. 325. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967.
- Keeler, M. H., Reifler, C. B., Liptzin, M. B.: Spontaneous recurrence of marihuana effect. Amer. J. Psychiatr. **125**, 384 (1968).
- Kielholz, R.: Gesamtschweizerische Enquête über die Häufigkeit des Medikamentenmisbrauchs. Schweiz. Ärztez. **40**, 1077 (1968).
- Kisker, K. P.: Zur Frage der Sinngesetzlichkeit. Schweiz. Arch. Neurol. Psychiatr. **76**, 3 (1955).
- Kohler, J.: Die Methode des Brillenversuchs in der Wahrnehmungspsychologie. Bemerkungen zu Lehre von der Adaptation. Z. exp. angew. Psychol. **3**, 381 (1955).
- Kraepelin, E.: Die Erscheinungsformen des Irreseins. Z. ges. Neurol. Psychiatr. **62**, 1 (1920).
- Kurland, A. A., Unger, S.: The present status and future direction of psychedelic LSD research, with special reference to the spring grove studies. Amer. College Neuropsychopharmacology, 7th Ann. Meeting, San Juan, Puerto Rico, Dez. 18–20 (1968).
- Langen, D.: Hypnose, archaische Ekstase und Versenkung. Confin psychiatr. (Basel) **4**, 228 (1961).
- Langs, R. J., Barr, H. L.: Lysergic acid diethylamide (LSD-25) and schizophrenic reactions. J. nerv. ment. Dis. **147**, 163 (1963).
- Leary, Th.: Politik der Ekstase (1968). Hamburg: Wegner 1970.

- Leonhard, K.: Grundformen des Halluzinierens. *Nervenarzt* **35**, 443 (1964).
- Aufteilung der endogenen Psychosen, 4. Aufl. Berlin: Akademie 1968.
- Lersch, Ph.: Aufbau der Person, 10. Aufl. München: Barth 1966.
- Leuner, H.: Die experimentelle Psychose. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1962.
- Lévy-Bruhl, L.: Die Seele der Primitiven (1930). Darmstadt: Wiss. Buchges. 1956.
- "Marihuana and Health": Report to the congress from the secretary department of health, education and welfare. US. Government Printing Office, Washington 1971.
- Mayer-Gross, W., Stein, H.: Über einige Änderungen der Sinnestätigkeit im Meskalinrausch. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* **101**, 354 (1926).
- Mentzos, S., Lyrakos, A., Tsiolis, A.: Akute Verwirrheitszustände bei endogenen Psychosen. *Nervenarzt* **42**, 10 (1971).
- Pfeiffer, W. M.: Transkulturelle Psychiatrie, Ergebnisse und Probleme. Stuttgart: Thieme 1961.
- Richter, M. E.: Zur Psychoanalyse der Angst. In: *Aspekte der Angst*, S. 73. Hrsg. v. H. v. Dittfurth. Stuttgart: Thieme 1965.
- Robbious, E., Frosch, W. A., Stern, M.: Further observations on untoward reactions to LSD. *Amer. J. Psychiat.* **124**, 393 (1967).
- Schmidt, G., Sigusch, V.: Jugendsexualität. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. *Dtsch. med. Wschr.* (im Druck) (1971).
- — Arbeiter-Sexualität. Neuwied: Luchterhand 1971.
- Schneider, C.: Die schizophrenen Symptomverbände. Berlin: Springer 1942.
- Schwarz, J., Bergius, M., Anhegger, O., Birnbaum, K.: Vorläufige Ergebnisse einer Umfrage über den Rauschmittelgebrauch bei allen Oberschülern in Schleswig-Holstein (Institut für gerichtl. und soziale Medizin der Univ. Kiel) (Manuskript).
- Smart, R. G., Bateman, K.: Unfavorable reactions to LSD. A review and analysis of available case reports. *Canad. med. Ass. J.* **97**, 1214 (1967).
- Spoerri, Th.: Ekstatische Rede und Glossolalie. In: *Beiträge zur Ekstase*, S. 137. Hrsg.: Th. Spoerri. Basel-New York: Karger 1968.
- Zum Begriff der Ekstase, In: *Beiträge zur Ekstase*, S. 1. Hrsg.: Th. Spoerri. Basel-New York: Karger 1968.
- Steckel, R.: Bewußtseinserweiternde Drogen. Berlin: Voltaire 1969.
- Stringaris, M. G.: Die Haschischsucht. Berlin: Springer 1939.
- Szilasi, W.: Einführung in die Phänomenologie Edmund Husserls. Tübingen: Niemeyer 1959.
- Taylor, R. L., Maurer, J. I., Tinklenberg, J. R.: Management of "Bad Trips" in an evolving drug scene. *J. Amer. med. Ass.* **213**, 422 (1970).
- Ungerleider, J. T., Fischer, D. D., Goldsmith, S. R., Fuller, M., Forgy, E.: A statistical survey of adverse reactions to LSD in Los Angeles Country. *Amer. J. Psychiat.* **125**, 352 (1968).
- Waldmann, H.: Phantastika im Untergrund, 2. Aufl. Bonn: Bouvier 1971.
- Weidel, W.: Kybernetik und psychophysisches Grundproblem. *Z. Kybernetik* **1**, 165 (1962).
- Weitbrecht, H. J.: Ekstatische Zustände bei Schizophrenen. In: *Beiträge zur Ekstase*, S. 115. Hrsg.: Th. Spoerri. Basel-New York: Karger 1968.
- Was heißt multidimensionale Betrachtungsweise bei Schizophrenen? Vortrag a. d. 1. Weissenauer Schizophrenie-Symposium am 24.4.1971. *Fortschr. Neurol. Psychiat.* (im Druck).
- Werner, H.: Intermodale Qualitäten (Synästhesien). In: *Handbuch der Psychologie*, S. 278. Hrsg.: W. Metzger. Göttingen: Hogrefe 1966.

- Wieck, H. H.: Zur Klinik der sog. symptomatischen Psychosen. Dtsch. med. Wschr. 1956, 1345.
- Lehrbuch der Psychiatrie. Stuttgart: Schattauer 1967.
- Zeh, W.: Die Amnesien. Stuttgart: Thieme 1961.
- Ziolko, H. U.: Über den emotionalen Untergrund visionärer Erscheinungen. Z. Psychother. med. Psychol. 10, 238 (1960).
- Zucker, K.: Experimentelles über Sinnestäuschungen. Arch. Psychiat. Nervenkr. 83, 706 (1928).
- Funktionsanalyse in der Schizophrenie. Arch. Psychiat. Nervenkr. 110, 464 (1939).

Dr. H. E. Hasse
Dr. H. Waldmann
Universitäts-Nervenklinik
D-5300 Bonn-Venusberg
Annaberger Weg
Deutschland