P. Schuster

H.-U. Wittchen

Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München
AG Klinische Psychologie und Epidemiologie

Ecstasy- und Halluzinogengebrauch bei Jugendlichen – Gibt es eine Zunahme?¹

Ecstasy and Hallucinogen Use in Adolescence on the Rise?

Schlüsselwörter

Ecstasy · Stimulantien · Halluzinogene · Prävalenz

Key Words

Ecstasy · Stimulants · Hallucinogenes · Substance abuse · Prevalence

Zusammenfassung

Auf der Grundlage einer epidemiologischen Untersuchung an 3021 Probanden im Alter von 14–24 Jahren (Ausschöpfung 71%) werden Prävalenz von Gebrauch, Mißbrauch und Abhängigkeit von Ecstasy, verwandten Amphetaminen und Halluzinogenen bestimmt sowie Gebrauchsmuster und Korrelate des Gebrauchs untersucht. Als diagnostisches Interview wurde das computerisierte und standardisierte M-CIDI verwendet. **Ergebnisse:** (1) 14–24-jährige gebrauchen Ecstasy häufig (4% aller Männer und 2,3% aller Frauen), XTC-verwandte Amphetamine werden mit 3,6% (Männer) bzw. 1,6% (Frauen) etwas seltener konsumiert. Die LSD-Gebrauchs-Prävalenz liegt bei 2,8% (Männer) bzw. 1,4% (Frauen); verwandte Halluzinogene werden von insgesamt 1,5% der Befragten angegeben. (2) Vergleiche mit Erhebungen aus dem Jahr 1990 lassen eine erhebliche Steigerung (Verdoppelung bzw. Verdreifachung) des Konsums sowohl von Ecstasy und verwandten Präparaten wie auch von Halluzinogenen erkennen. (3) Die Prävalenz klinisch manifester Mißbrauchs- und Abhängigkeitsdiagnosen nach DSM-IV liegen in der Altersgruppe 14–24-jähriger bezüglich Ecstasy bei fast 1%, bei Halluzinogenen etwas darunter. Das Verhältnis Gebrauchs-Prävalenz zu diagnostischer Prävalenz von zirka 6:1 läßt auf ein signifikantes «Sucht»potential dieser Substanzen schließen. (4) Altersrisikoanalysen lassen erkennen, daß sich das Einstiegsalter für beide Substanzen in jüngere Altersgruppen verschiebt. Nur für Ecstasy läßt sich über alle Altersstufen hinweg ein stetiger Anstieg von Erstgebrauchsraten nachweisen, demgegenüber bleibt die Rate von Erstkonsumenten bei Halluzinogenen nach dem 18. Lebensjahr stabil. (5) Bezüglich Einstiegs- und Ausstiegsmotivationen ergaben sich für beide Stoffgruppen recht unterschiedliche Muster, die als Hinweis für die Notwendigkeit substanzspezifischer Präventionskonzepte interpretiert werden. **Folgerungen:** Die Verbreitung von Ecstasy und Halluzinogenen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen nimmt offensichtlich weiter in beschleunigter Form zu. Im Zusammenhang mit einem bislang häufig unterschätzten «Sucht»potential wird ein rapid wachsender Präventions- und Therapiebedarf absehbar, der für die Verhaltenstherapie eine besondere Herausforderung darstellt.

Summary

Findings are reported from a community survey of 3,021 adolescents and young adults, aged 14–24 years, in Munich, Germany, to determine the prevalence of use, abuse of, and dependence on, ecstasy, amphetamines and hallucinogens. The response rate was 71%. **Results:** (1) The prevalence of Ecstasy use is high (males: 4%, females: 2.3%); XTC-related amphetamines are used with prevalences of 3.6% (males) and 1.6% (females). LSD has a use prevalence of 2.8% (males) and 1.4% (females), other hallucinogens add up to 1.5%. (2) Comparisons with findings from the year 1990 suggest a substantial increase in consumption rates of both substances. (3) The prevalence according to DSM-IV of abuse and dependence diagnoses – almost 1% for Ecstasy and amphetamines and slightly lower rates for hallucinogens – suggests a significant addiction potential of both substances. (4) Age-of-onset hazard analyses further suggest that younger birth cohorts start the use of both substances at earlier ages and more frequently. For amphetamines, but not for hallucinogens, increasing incidence rates for all age groups were found. (5) Motivations for first use and discontinuation of both substances vary considerably, suggesting that substance-specific preventive interventions might be more promising than unspecific addiction programs. **Conclusion:** We could demonstrate continued fast-rising rates of ecstasy, amphetamine and hallucinogen use in adolescents and young adults. This fact will probably soon result in a significantly higher number of people in need of therapeutic interventions, constituting a substantial challenge for behavior therapy.

¹ Siehe Fußnote auf der folgenden Seite.

Einleitung

In den letzten Jahren mehrten sich in der Tagespresse sowie in Kriminal- und Sicherstellungsstatistiken die Hinweise darauf, daß der Gebrauch von psychotropen Substanzen (Cannabis, Amphetamine und andere Stimulanzien, Psychedelika sowie Opiate) allgemein zunimmt. Wenn eine derartige Zunahme auch noch nicht epidemiologisch bestätigt worden ist, lassen sich derartige Tendenzen doch, trotz einiger methodischer Einschränkungen, auch aus den mehr oder minder regelmäßigen bundesweiten repräsentativen Fragebogen- und Telefonsurveys ablesen. [Siehe hierzu Übersicht Perkonig et al., im Druck; Herbst et al., 1996]. Wir konnten kürzlich in einer regional begrenzten epidemiologischen Untersuchung an 3021 Jugendlichen – der EDSP (Early Developmental Stages of Psychopathology) – auf der Grundlage persönlicher Befragungen mit international gebräuchlichen standardisierten Interviews nachweisen, daß (1) der Alkohol- und Nikotingebrauch sowie (2) manifeste Formen von Mißbrauch und Abhängigkeit von Alkohol und Nikotin zweifelsfrei zugenommen haben [Holly et al., im Druck; Nelson et al., im Druck]. (3) Bezüglich illegaler Drogen insgesamt konnte zwar ebenfalls gut eine deutliche Zunahme der Gebrauchshäufigkeit im Vergleich zu 1990 aufgezeigt werden, jedoch betraf diese Zunahme offensichtlich nur bestimmte Substanzgruppen, und zwar die Cannaboide sowie Stimulanzien. Dabei kann aufgrund fehlender Referenzdaten keine gesicherte Aussage zu der Frage gemacht werden, ob auch die Häufigkeit der Diagnose «Mißbrauch und Abhängigkeit» zugenommen hat. (4) Unabhängig hiervon war ein weiterer konsistenter Befund unserer Studie, daß sich der Erstgebrauch aller psychotroper Substanzen – ebenso wie die Entwicklung von manifesten Mißbrauchs- und Abhängigkeitsmustern – erheblich in jüngere Altersgruppen verschoben hat, so daß zwischenzeitlich selbst bei 14–16jährigen relativ häufig Mißbrauchsmuster nachzuweisen sind [Perkonig et al., im Druck].

Spezifische Aufmerksamkeit hat in der Öffentlichkeit in diesem Zusammenhang vor allem eine vermutete Zunahme des Gebrauchs der «Modedroge» Ecstasy sowie des Psychedelika-Konsums gefunden. Im Gegensatz zu einer relativen Homogenität benutzter psychedelischer Substanzen (zumeist LSD) verbirgt sich hinter der Bezeichnung Ecstasy eine außerordentliche Heterogenität von auf dem Markt unter dieser Bezeichnung verfügbaren Einzelsubstanzen (Abb. 1). Bei Ecstasy (XTC) handelt es sich allgemein um eine Szene-Bezeichnung für Tabletten, die Wirkstoffe aus der Gruppe der Amphetaminderivate und Amphetamine enthalten. Derivate sind chemische Abkömmlinge der Grundstruktur eines Moleküls, in diesem Fall des Amphetaminmoleküls. Bei Ecstasy überwiegen die Derivate MDE und MDMA und Mischformen dieser Substanzen. Amphetamin und seine Derivate zählen, vergleichbar mit Heroin und Kokain, zu den sogenannten «harten Drogen».

Amphetamin ist ein vollsynthetisches Betäubungsmittel, das in seiner chemischen Grundstruktur den Neurotransmittern Adrenalin und Dopamin ähnlich ist. Die Wirkung des Amphetamins ist sowohl aufputschend als auch stimulierend und führt zu einer vorübergehenden Leistungssteigerung. Es stellen sich Gefühle von verstärkter Energie und Euphorie ein. Dabei kommt es zu Appetitlosigkeit und einer Herabsetzung des Schlafbedürfnisses. Als weitere psychische und physiologische Reaktionen können Halluzinationen, Unruhe, Hypertonie, Hyperthermie, Bradykardie und ausgeprägte stereotypische Verhaltensmuster auftreten.

MDA (3,4-Methylenedioxyamphetamin) steht aus pharmakologischer Sicht sowohl dem Amphetamin als auch dem halluzinogen wirkenden LSD bzw. Mescaline nahe. MDA wirkt stark dosisabhängig. Während niedrige Dosen hauptsächlich antriebssteigernd wirken, führen hohe Dosen meistens zu Halluzinationen mit stark verzerrten Wahrnehmungen. Der von den Usern erwünschte Effekt besteht in Stimmungsaufhellung, Entspannung und Bewußtseinsweiterung. Nach Einnahme berichten Konsumenten von einem gesteigerten Kommunikationsbedürfnis.

MDMA (3,4-Methylenedioxy-N-methamphetamin) ist seiner Struktur nach ein Abkömmling des Methamphetamins. Die Wirkung wird als bewußtseinsweiternd, als Steigerung des Wahrnehmungsvermögens und als antriebssteigernd beschrieben. Beschreibungen von Konsumenten lauten oft «Trennung von Körper und Seele».

MDE (3,4-Methylenedioxy-N-ethylamphetamin) zeigt bei abgeschwächter Intensität ein ähnliches Wirkungsspektrum wie MDMA. Der Konsument erlebt einen euphorischen Zustand mit gesteigertem Einfühlungsvermögen in die Umgebung. Unter Umständen kann es zu einem raschen Stimmungswandel von Euphorie zu Depression kommen.

MBDB (N-Methyl-1-(1,3-benzodioxol-5-yl)-2-butanamin) wurde im Vergleich zu anderen Amphetaminderivaten erst relativ spät synthetisiert und wirkt ähnlich wie MDMA.

DOB (2,5-Dimethoxy-4-bromamphetamin) wirkt ähnlich wie MDA, jedoch mit einer rund 100fach stärkeren Intensität. Der Wirkmechanismus zeigt Ähnlichkeit mit den halluzinogenen Stoffen LSD und Mescaline. Es gehört zu den stärksten bekannten psychotropen Stoffen.

Neben den oben genannten Wirkstoffen, die den Bestimmungen des Betäubungsmittelgesetzes unterliegen, enthalten die Tabletten eine Reihe von weiteren Inhaltsstoffen, beispielsweise Koffein, Schmerzmittel (Acetylsalicylsäure, Paracetamol) und Lidocain (ein Lokalanästhetikum). Als Tablettenfüllstoffe dienen unter anderem Stärke, Frucht- oder Traubenzucker.

¹ Die Arbeit ist Teil des Forschungsverbunds «Analytical Epidemiology of Substance Abuse (ANEPSA)». In verschiedenen Einzelprojekten werden Bedingungsfaktoren für den Gebrauch und Mißbrauch psychoaktiver Substanzen im Rahmen von mehrjährigen Längsschnittstudien untersucht. Ansprechpartner sind Dr. Herbst (IFT Institut für Therapiefor-schung, München), Prof. Dr. Wittchen (EDSP, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München) und Prof. Dr. John (Medizinische Hochschule, Lübeck). Der Forschungsverbund wird im Rahmen des Programms «Biologische und psychosoziale Faktoren von Drogenmißbrauch und Drogenabhängigkeit» vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziell gefördert.

Die EDSP-Studie (Early Developmental Stages of Psychopathology) ist eine prospektive epidemiologische 5-Jahres-Studie an 3021 Jugendlichen und Erwachsenen. Sie untersucht Frühstadien und Symptomprogression des Substanzmittelmisbrauchs und ihre Risikofaktoren sowie ihre Beziehungen zu anderen psychischen Störungen (Förderkennzeichen 01EB9405/6). H.-U. Wittchen ist der Projektleiter, wissenschaftliche Mitarbeiter der Studie sind E. Beloch, E. Garczynski, A. Holly, G. Lachner, C. Nelson, A. Perkonig, H. Pfister, D. Türk, A. Vossen und U. Wunderlich. Wissenschaftliche Berater sind Prof. Dr. J. Angst (Zürich), Prof. Dr. W. Esser (Potsdam), Prof. Dr. J. Merikangas (New Haven/CT) und Prof. Dr. R. Kessler (Boston/MA).

Ecstasy/XTC

Amphetamin/-derivate in Tablettenform

Die Numerierung erfolgt nicht fortlaufend, sondern in Orientierung an den „Synthetic Drugs Catalogue“ der „EUROPOL Drugs Unit“.

Stand 02/96

Lichtbild der Vorderseite	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Bezeichnung: Rückseite:	Pferd Bruchrille	Punker Bruchrille	Barney Bruchrille	Tulpe	Ninja Turtle Bruchrille	Zwerg 1 Bruchrille	Zwerg 2 Bruchrille	Zwerg 3 Bruchrille	Apple	Venusspiegel
65	66	67	68	69	73	74	75	76	77	78
Camel Bruchrille	Löwenkopf Bruchrille	Dollar	Blitz Bruchrille	Stern	Dreieck 1	TC	Bell Bruchrille	Rolling Stones	H Bruchrille	Bulldogge Bruchrille
79	80	81	82	83	85	86	87	88	93	94
Boxhandschuhe Bruchrille	Fisch	Holzschuh	Snoopy Bruchrille	Unity Bruchrille	Rolex Bruchrille	Katze Bruchrille	OXBOW Bruchrille	Totenkopf KILLERS	Känguruh Bruchrille	Radkappe Bruchrille
95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
Playboy 2 Bruchrille	LOVE 2	X	PAX Bruchrille	Plus Bruchrille	Doppelsalamander Bruchrille	Pitbull	Gespenst 1	Gespenst 2 Bruchrille	Indianer	Smiley 2
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
Palme Bruchrille	Peacock	Herz 2 Bruchrille	Krone	Propeller	Woodpecker Bruchrille	Roadrunner Bruchrille	Pinocchio Bruchrille	Dino 2 DINO	Coco Chanel Bruchrille	Dreieck 2 Bruchrille

Bundeskriminalamt Wiesbaden, OA 25, 65173 Wiesbaden

In Zusammenarbeit mit den Landeskriminalämtern, dem Zollkriminalamt und dem Bundesgrenzschutz

Abb. 1. Ecstasy (Amphetamin/-derivate) in Tablettenform.

Die Tabletten haben unterschiedliche Farben, Maße, Gewichte, phantasievolle Prägungen und Bezeichnungen. Gleiche oder ähnliche Tabletten lassen nicht auf eine bestimmte Zusammensetzung oder Konzentration von Wirkstoffen schließen. Die Variabilität der wirksamen Inhaltsstoffe ist außerordentlich hoch und variiert von Placebo (= keine psychotrop wirksamen Anteile) bis hin zu extrem hohen Einheiten der Amphetamin-derivate. Der Endkonsumentenpreis für eine Konsumeinheit variiert zwischen 20,- und 40,- DM, mit einigen extremen «Ausreißern» von bis zu 80,- DM, bei einem Einkaufspreis von etwa 2,50 DM von den Herstellern. Nach persönlicher Mitteilung des Landeskriminalamtes Bayern werden Ecstasy und verwandte Produkte sowohl im Inland wie auch im Ausland hergestellt, wobei in der Regel die reine Substanz in den Niederlanden, Mischsubstanzen im Inland und im östlichen Ausland hergestellt werden. Über die spezifischen Wirkungen, Nebenwirkungen und Risiken dieser XTC-Formen liegen bislang aus Felduntersuchungen nur wenige befriedigende Erkenntnisse vor. Zweifelsfrei dürfte nur sein, daß angesichts der spezifischen pharmakologischen Wirkprofile der verschiedenen Derivate erhebliche körperliche und psychische Risiken bestehen, die durch Dosierungsunsicherheiten erheblich verstärkt werden. Insofern ist die häufig von Presse und Nutzern geäußerte Bagatellisierung dieser Substanzgruppe definitiv unangemessen. Bei den beschriebenen Substanzen handelt es sich um hochaktive psychotrope Substanzen, welche die Körperfunktionen massiv beeinflussen. Sie beseitigen nicht nur das Müdigkeitsgefühl, sondern unterdrücken auch Hunger- und Durstgefühle und blockieren Schutzmechanismen wie z.B. Muskelkater. Oftmals ist nicht die primäre

Substanzwirkung gefährlich, sondern vielmehr die Scene-typischen Begleitumstände (z.B. mehrstündiges Tanzen). Zur substanzspezifisch bedingten Hyperthermie kommt ein weiterer Körpertemperaturanstieg (bis zu 42°C infolge prolongierter Körperaktivität. Der Körper verliert massiv Wasser (Dehydration), das zumeist nicht in der erforderlichen Menge wieder zugeführt wird. Gut dokumentierte Folgen sind Herz- und Kreislaufversagen, Fieber und Schockzustände. Neben weniger gut dokumentierten irreversiblen Nervenschädigungen bei Dauerkonsumenten sowie zentralnervösen Störungen ist besonders auf mannigfache psychopathologische Komplikationen hinzuweisen, insbesondere auf Erhöhung der Suizidneigung.

Mit dieser Publikation wollen wir angesichts der defizitären Erkenntnislage zu XTC und Halluzinogenen erste aktuelle Befunde zur Häufigkeit, zu Gebrauchsmustern sowie ausgewählten Korrelaten vorlegen und folgende Fragen beantworten:

- 1) Wie häufig ist der Gebrauch von XTC und Halluzinogenen sowie verwandten Stoffen bei 14–24-jährigen?
- 2) Hat der Gebrauch in den vergangenen Jahren zugenommen?
- 3) Wie ist nach DSM-IV die Prävalenz von Mißbrauchs- und Abhängigkeitsformen bei diesen Substanzgruppen?

Table 1. Demographische Verteilung der Bevölkerung Münchens im Alter von 14–24 Jahren und ihre Verteilung in der Studie

	München Stadt im Jahr 1990		Verteilung Studie			
	Anzahl	%	ungewichtet		gewichtet	
			Anzahl	%	Anzahl	%
Gesamt	110363	100,00	3021	100,00	3021	100,00
Männer	54458	49,34	1533	50,74	1493	49,42
Alter (Jahre)						
14–15	8034	7,28	470	15,56	241	7,98
16–17	8128	7,36	244	8,08	223	7,38
18–19	7946	7,20	241	7,98	221	7,32
20–21	9760	8,84	243	8,04	253	8,37
22–24	20590	18,66	335	11,09	554	18,34
Frauen	55905	50,66	1488	49,26	1528	50,58
Alter (Jahre)						
14–15	7922	7,18	433	14,33	234	7,75
16–17	7913	7,17	248	8,21	222	7,35
18–19	8568	7,76	219	7,25	224	7,41
20–21	10638	9,64	255	8,44	295	9,76
22–24	20864	18,90	333	11,02	553	18,31

- 4) Wann beginnt der Einstieg in den Drogengebrauch?
- 5) Wie sind die Gebrauchsmuster?
- 6) Welche sind die primären Motive für den Gebrauch dieser Substanzen sowie für das Einstellen des Gebrauchs?

Methodik

Studie und Design

Die vorliegenden Daten wurden im Rahmen der EDSP-Studie («Early Developmental Stages of Psychopathology Study») erhoben. Die EDSP-Studie ist eine prospektive 5jährige epidemiologische Verlaufsuntersuchung (3 Untersuchungswellen) an einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe von 14–24jährigen, in München Stadt und Land, zur Bestimmung von Prävalenz, Risikofaktoren, Komorbidität, Frühstadien (Einstiegsprozesse) und des Verlaufs von Störungen durch psychotrope Substanzen [Wittchen et al., in Vorbereitung].

Stichproben

a) EDSP:

Untersucht wird eine Zufallsstichprobe 14–24jähriger der Stadt- und Landkreise München, die aus den Einwohnermelderegistern Ende 1994 gezogen wurden. Die regionale Begrenzung soll eine detaillierte Begleituntersuchung der Struktur des regionalen Gesundheitssystems sowie die Umsetzung aus der Untersuchung möglicherweise später folgender präventive Maßnahmen erleichtern. Da die EDSP als Longitudinalstudie bei Frühstadien konzipiert ist, wurden 14–15jährige überproportional zur tatsächlichen Altersverteilung berücksichtigt. Von Dezember 1994 bis Frühjahr 1995 wurden 4809 Personen nach einem Zufallsverfahren gezogen. 4236 wurden in die Studie aufgenommen. Die nicht aufgenommenen 773 Probanden waren etwas älter, zum Zeitpunkt aus der Untersuchungsregion verzogen oder waren nie während der Feldarbeit (März bis Juli 1995) bei bis zu 12 Kontaktversuchen unter der angegebenen Adresse anzutreffen. 0,1% der Personen aus der Stichprobe lebten während der Untersuchungszeit in Institutionen (Gefängnis, Kliniken, Heime). Um die Überrepräsentation 14–15jähriger sowie unten beschriebene Ausfälle zu berücksichtigen, wurden die Daten adjustiert und nach Alter, Geschlecht und Region (München Stadt oder Landkreis) gewichtet, um der Bevölkerungsverteilung zu entsprechen.

Response-Raten und Verweigerer. Insgesamt wurden 3021 Interviews komplett durchgeführt. Dies entspricht einer Response-Rate von 71%. Diese Ausschöpfungsraten gehören zu den höchsten, die je bei derartigen Untersuchungen in dieser Altersgruppe erzielt wurden. Darüber hinaus liegen von 81 weiteren Probanden unvollständige oder andere klinische Informationen vor. Verweigerungen waren mit 18,2% der häufigste Ausfallgrund, gefolgt von «keine Zeit» (3,3%), «kein Kontakt mit einer Person im Zielhaushalt möglich» (3,1%) sowie «Zielperson nie angetroffen» (3%). Die Verweigerer-Analysen ergaben etwas höhere Verweigererraten bei Älteren (18%) sowie bei Frauen. Durch diese geringen Ausfälle ist keine systematische Verzerrung der Repräsentativität zu erwarten (Tab. 1).

b) Infratest «Biogramm»:

Zur Untersuchung der Zunahmehypothese ziehen wir ferner Daten aus der bayernweiten Infratest-Biogramm-Studie heran, da sie bezüglich der Stichproben, Untersucher- und Gebrauchsdaten-Charakteristika einen direkten Ergebnisvergleich mit der EDSP-Studie ermöglichen. Diese Untersuchung wurde im Auftrag des Bayerischen Arbeits- und Sozialministeriums 1990 an 2105 Personen im Alter von 14–25 Jahren in Bayern mit einem zusätzlichen Untersuchungsschwerpunkt München Stadt und Land durchgeführt.

Erhebungsinstrument und Fallidentifikation. Alle Untersuchungsvariablen wurden mit einer erweiterten Version des Münchener Composite Diagnostic Interview (M-CIDI) [Wittchen et al., 1995a] gewonnen. Das *Münchener Composite Diagnostic Interview Schedule (M-CIDI)* [Wittchen et al., 1995a–c; Pfister und Wittchen, 1995; Reed und Schuster, 1996] ist eine modifizierte Version des WHO-CIDI (Version 1.2) [Wittchen und Semler, 1990], die in einer Paper-und-Pencil- und einer computerisierten Version verfügbar ist. Das M-CIDI ermöglicht die strukturierte und standardisierte Erfassung von Symptomen, Syndromen und Diagnosen ausgewählter psychischer Störungen gemäß den Kriterien von ICD-10 [WHO, 1991] und DSM-IV [APA, 1994], die Beurteilung von Beginn, Dauer und Verlauf der Syndrome sowie des klinischen und psychosozialen Schweregrades und resultierender Komplikationen. Störungen durch psychotrope Substanzen werden in den Sektionen B (Nikotin), I (Alkohol) und L (illegale Substanzen) erfasst. Bei diesen Sektionen werden jeweils nach einem einführenden Screening Fragen zur Häufigkeit und Menge des Gebrauchs sowie zu Mißbrauch und Abhängigkeit für jede einzelne vom Probanden angegebene Substanz gestellt. Für alle Mißbrauchs- und Abhängigkeitskriterien werden jeweils pro Substanz die Zeiten des ersten und letzten Auftretens erfragt. Zusätzlich werden Merkmale erhoben, die situative, affektive und kognitive Umstände von Erstgebrauchssituationen betreffen.

Folgende Substanzen werden in der Sektion L erhoben: Cannabissubstanzen, Stimulanzien, Opiate, Kokainsubstanzen, PCP, Halluzinogene, Lösungs- und Schnüffelfstoffe, Sedativa, Hypnotika, Anxiolytika sowie illegalen Substanzen, die keiner dieser Gruppen zuzuordnen sind. Die Diagnose der Polytoxikomanie ist ebenfalls möglich.

Die Reliabilität und prozedurale Validität des CIDI-Ansatzes wurde in verschiedenen Untersuchungen überprüft [Wittchen, 1994]. Zusätzlich wurde auch die Reliabilität und prozedurale Validität des M-CIDI überprüft [Lachner und Wittchen, zur Publikation eingereicht]. Die mittlere Dauer der Durchführung des Interviews einschließlich der zusätzlichen Fragebögen betrug 77 Minuten. Es wurde die computerisierte Version (CAPI) des M-CIDI verwendet, um die Dateneingabe- und längere «Cleaning»-Prozeduren zu vermeiden sowie ein ökonomischeres und effizienteres Handling der Daten bei der Analyse zu gewährleisten. Des weiteren erlaubt die computerisierte Version die Implementierung verschiedener Routinen, was den Interviewern die Durchführung der komplizierten Prüfungsstruktur sowie der Sprungbefehle erleichtert. Zudem wurden qualitätssichernde Routinen implementiert (Plausibilitätsprüfungen), die es unmöglich machen, Daten schnell einzugeben, ohne die komplette Frage zu stellen.

Interviewer, Training und Durchführung der Feldarbeit. Interviewer waren 10 klinisch und M-CIDI-erfahrene Klinische Psychologen sowie 25 in Gesundheits-Surveys erfahrene professionelle Vollzeitinterviewer von Infratest-Gesundheitsforschung im Alter von 26 bis 63 Jahren. Die 21 weiblichen und 14 männlichen Interviewer wurden nach verschiedenen Kriterien im Rahmen von Vortests aus einer Anzahl von 67 interessierten Interviewern ausgewählt. Alle Interviewer nahmen mindestens einmal an dem einwöchigen WHO-M-CIDI-Training teil (trainiert wurde sowohl die Paper-Pencil- wie auch die computerisierte Version) und führten mindestens 10 Übungsinterviews durch, die durch den Untersuchungstab überprüft wurden. Kurz vor dem Beginn der Feldphase wurde ein weiteres «Follow-up»-Training durchgeführt. Während der Feldarbeit wurden alle Interviewer kontinuierlich von klinischen Editoren supervidiert. Nach jeweils maximal 10 Untersuchungen wurden die erhobenen Interviews einem der klinischen Editoren vorgelegt, der zusammen mit dem Interviewer die erhobenen Daten auf Vollständigkeit, korrekte Durchführung und Kodierung sowie auf sonstige aufgetretene Probleme überprüfte. Fehlende Angaben konnten so zeitnah zur Durchführung des Interviews nacherhoben werden. Die Interviewer wurden kontinuierlich durch die Feldabteilung der Firma Infratest wie auch durch die speziell trainierten klinischen Editoren in der Einsatzplanung und Koordination betreut. Die Feldarbeit wurde in 5 Monaten abgeschlossen (März–Juni 1995). Für die Bereitschaft und Durchführung des Interviews erhielten die Probanden ein kleines Geschenk, das in der Regel aus zwei Telefonkarten bestand.

Auswertung. Die Ergebnisse, die sich auf Störungen des Mißbrauchs und der Abhängigkeit von illegalen Substanzen in dieser Arbeit beziehen, wurden mit dem M-CIDI-DSM-IV-Diagnose-Algorithmus berechnet. Die Probandenangaben zum Halluzinogen- und XTC-Gebrauch wurden zur korrekten Substanzgruppenzuordnung alle per Hand und über einen Abgleich mit Klartexteingaben überprüft. Dies ermöglichte auch eine Trennung zwischen XTC im engeren Sinne und verwandten Amphetaminpräparaten. Für die Analyse wurden die gewichteten Daten herangezogen, bei denen jeder Proband einen Gewichtungsfaktor (Altersgruppe $\times$ regionale Bevölkerungsverteilung $\times$ Geburtsjahr/Geschlecht/Stadt-Land) erhielt. Unterschiede zwischen den Gruppen wurden bei der Auswertung der vorliegenden Arbeit mit Chi-Quadrat-Tests überprüft, bzw. für Risikoberechnungen wurden das relative Risiko bestimmt. Altersabhängige Wahrscheinlichkeiten für Erstgebrauch und Auftreten erster Mißbrauchs- und Abhängigkeitsmerkmale wurden über Hazard-Raten im Rahmen der Survival-Funktion bestimmt.

Abb. 2. Ecstasy(XTC)- und Halluzinogenen-Gebrauch bei 14–24jährigen in München Stadt und Land.

Ergebnisse

1. Wie häufig ist Ecstasy-, Stimulantien- und Halluzinogengebrauch bei 14–24jährigen?

Abbildung 2 zeigt die Befunde bezüglich des Ecstasy- und Halluzinogengebrauchs bei 14–24jährigen im Jahre 1995. Berücksichtigt sind alle Personen, die zumindest einmal eine der angeführten Substanzen im Verlaufe ihres Lebens probiert haben. Die Abbildung enthält Doppelnennungen und differenziert zwischen zwei Antwortmustern der Befragten: (a) Probanden, bei denen wir nach der Selbstbeurteilung der Person relativ sicher sind, daß es sich um Ecstasy bzw. LSD handelt, und (b) Probanden, die nicht die Bezeichnung Ecstasy oder LSD benutzen, sondern andere Stimulanzien – sowie Halluzinogene wie z.B. Speed, Poppers oder Amphetamine, bzw. Meskalin oder bestimmte Pilze, angeben.

Die Gebrauchs-Prävalenz von Ecstasy kann für 1995 mit 4% für Männer und 2,3% für Frauen angegeben werden (Altersgruppe 14–24 Jahre). Gebrauchs-Prävalenzen für XTC-verwandte Präparate liegen etwas niedriger, und zwar bei 3,6% bzw. 1,6% (Frauen). Der LSD-Gebrauch liegt mit 2,8% (Männer) bzw. 1,4% (Frauen) niedriger; andere Halluzinogene werden von insgesamt 1,5% der Befragten angegeben.

2. Ist eine Zunahme zwischen 1990 und 1995 festzustellen?

Wie Abbildung 3 zeigt, sind die Häufigkeitsangaben aus dem Jahre 1995 sowohl bezüglich XTC und verwandten Amphetaminen wie auch hinsichtlich Halluzinogenen wesentlich höher als die Befunde aus dem Jahre 1990, so daß eine erhebliche Zunahme konstatiert werden kann. Besonders ausgeprägt ist diese Zunahme bei Männern, sowohl bezüglich des Halluzinogen- (von 1,3 auf 3,8%) wie auch des XTC-Gebrauchs (von 2 auf 5,2%). Insgesamt kann so bei Männern eher von einer Verdreifachung – bei Frauen von einer Verdoppelung – der Raten ausgegangen werden. Bei dieser Interpretation ist

Abb. 3. Jahre 1990 und 1995: Gebrauchszunahme von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen sowie von LSD und anderen Halluzinogenen, getrennt nach Geschlecht.

allerdings zu berücksichtigen, daß die Gebrauchs-Prävalenz im städtischen Bereich (München-Stadt) höher liegt als im ländlichen Bereich (München-Land).

3. Wie häufig sind manifester Mißbrauchs- und Abhängigkeitsformen? (Tab. 2)

Nehmen wir die diagnostischen Kriterien des DSM-IV [Saß et al., 1996] als Kriterium, so zeigt sich, daß in der untersuchten Altersgruppe 14–24-jähriger jeweils 0,4% einen manifesten Mißbrauch und/oder eine manifeste Abhängigkeit (insgesamt 0,8%) klinisch relevanten Ausmaßes aufweisen. Das heißt, daß bis zum Untersuchungszeitpunkt etwa jeder 6. XTC-User im Alter von 14–24 entweder Mißbrauchs- oder Abhängigkeitssyndrome entwickelt hat. Dies ist als deutlicher Hinweis auf das Suchtpotential dieser Substanzgruppe zu werten.

Bezüglich Halluzinogenen ergibt sich eine Gesamtprävalenz von 0,6%; jeder 4. männliche und jede 8. weibliche Halluzinogen-User(in) weist also bereits ein Mißbrauchs- oder Abhängigkeitssyndrom auf.

4. Das Alter bei Beginn und altersspezifische Prävalenz – immer früher?

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Probanden auch zum Alter beim Erstkonsum jeder Substanz befragt. Die in Abbildung 4 dargestellte altersbezogene kumulative Häufigkeitskurve (Hazard-Funktion) trennt signifikant zwischen den zwei untersuchten jüngeren und älteren Geburtskohorten: (a) der Geburtskohorte 1979–1981 Geborener und (b) der älteren Geburtskohorte 1971–1978 Geborener. Dabei zeigt sich, daß der Erstgebrauch beider Substanzgruppen zumeist zwischen dem 15. und 17. Lebensjahr beginnt, und zwar für die jüngere Geburtskohorte häufiger und früher als für die ältere Geburtskohorte. In der älteren Geburtskohorte setzt der Erstgebrauch in ähnlicher Häufigkeit erst etwa 1½ Jahre später ein. Dies

Tab. 2. Prävalenzen für die DSM-IV-Diagnose Mißbrauch und Abhängigkeit bei Ecstasy und verwandten Amphetaminen sowie bei LSD und anderen Halluzinogenen

	Gesamt %	Männer %	Frauen %
Ecstasy und verwandte Amphetamine			
Mißbrauch	0,8	1,2	0,3
Mißbrauch ohne Abhängigkeit	0,4	0,8	0,0
Abhängigkeit	0,4	0,4	0,4
LSD und andere Halluzinogene			
Mißbrauch	0,6	0,9	0,3
Mißbrauch ohne Abhängigkeit	0,3	0,6	0,0
Abhängigkeit	0,4	0,3	0,4

deutet darauf hin, daß bei jüngeren Geburtskohorten (a) ein früherer und (b) ein häufigerer Einstieg in den Erstgebrauch sowohl von XTC wie auch von Halluzinogenen zu beobachten ist.

Ferner ist auffällig, daß die Erstgebrauchskurve für XTC stetig bis in die Gruppe der 24-jährigen ansteigt, während für Halluzinogene jenseits des 20. und ausgeprägt ab dem 22. Lebensjahr ein Abflachen bzw. Gleichbleiben zu finden ist. Dies deutet darauf hin, daß der Einstieg in XTC offensichtlich auch und besonders im Erwachsenenalter besonders häufig ist (7% aller 23-jährigen und 8% aller 24-jährigen geben an, in diesen Jahren XTC erstmals gebraucht zu haben).

Dies findet eindrucksvolle Bestätigung bei der altersspezifischen Prävalenzaufschlüsselung in Abbildung 5. In jeder Altersstufe erhöht sich die Gebrauchs-Prävalenz jenseits des 18. Lebensjahrs um mindestens 1% und erreicht bei 22–24-jährigen 6%. Hingegen ist für Halluzinogene – nach einem Spitzenwert von 4,2% in der Altersgruppe 18–19-jähriger – ein deutlicher Rückgang bzw. ein Gleichbleiben in den höheren Altersklassen nachzuweisen.

5. Gebrauchsmuster (Abb. 6, 7)

Im Rahmen unserer Untersuchung unterscheiden wir zwischen *Probierern*, d.h. Personen, die bis zum Untersuchungszeitpunkt die Substanz erst *einmal* ausprobiert haben, *gelegentlichen Usern*, die 2- bis 4mal die Substanz eingenommen haben, und *regelmäßigen Usern*, die die Substanz 5mal oder öfter eingenommen haben. Dabei ist die Alterszusammensetzung unserer Stichprobe zu beachten, d.h., wegen unseres hohen Anteils von 14–17-jährigen ist zu erwarten, daß ein hoher Anteil noch in die Kategorie der Probierer bzw. in die Kategorie der gelegentlichen User fällt. Die Gruppe der Halluzinogen- und Ecstasy-User fällt mehrheitlich in die Kategorie des mehrfachen Gebrauchs. Nur 30,3% gebrauchten Halluzinogene und nur 24,2% Ecstasy und Amphetamine nur einmal. Der gelegentliche Gebrauch liegt bei 25% (Halluzinogene) und bei 35,2% (Ecstasy und Amphetamine). Am höchsten ist der regelmäßige Gebrauch mit 44,7 bzw. 47,3%. Erwartungsgemäß sind die regelmäßigen Ecstasy-User überzufällig häufig

Abb. 4. Kumulative Häufigkeit (Hazard Rates) für Erstgebrauch von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen sowie von LSD und anderen Halluzinogenen.

Abb. 5. Gebrauch von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen sowie von LSD und anderen Halluzinogenen bei 14-24jährigen, getrennt nach Altersgruppen.

Abb. 6. Einnahmehäufigkeit von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen sowie von LSD und anderen Halluzinogenen.

in den höheren Altersgruppen zu finden, während in der Gruppe der 14-17jährigen mehr als zwei Drittel noch in die Kategorie der Probierer oder der gelegentlichen User fallen. Nur 17% aller XTC-User gebrauchen Ecstasy fast jeden Tag; 3% fast täglich, 14% 3-4mal/Woche. Typischerweise wird Ecstasy 1-2mal bzw. 2-3mal im Monat genommen. In diese beiden Kategorien fallen weit über 60% aller User. Es bestätigt sich also das in der klinischen Praxis häufig gefundene Muster von XTC als einer sogenannten «Freizeitdroge», die offensichtlich fast ausschließlich am Wochenende in Diskotheken (67,4%) und auf Veranstaltungen (22,1%) eingenommen wird.

6. Motive für den Ein- und Ausstieg bei XTC

Einstiegs motivationen: Da die Substanz XTC erst seit wenigen Jahren starke Verbreitung findet, steht die Forschung über die

Ursachen des Ecstasygebrauchs wie über dessen Komplikationen noch am Anfang. Aus den bisher vorliegenden Infratest-Daten [1990] sowie den Daten unserer Studie lassen sich lediglich grob die von den Probanden angegebenen Motivationen ermitteln. Dabei wurde gefragt: «Aus welchen Gründen nehmen Sie derzeit Ecstasy bzw. andere Substanzen ein und aus welchen Gründen haben Sie es früher genommen?»

Abbildung 8 zeigt, daß die «ursprüngliche Motivation» und die «derzeitige Motivation» zur Einnahme deutlich unterscheiden. An erster Stelle der ursprünglichen Motivation (früher) steht erwartungsgemäß das Neugierverhalten mit 61%, gefolgt von «etwas Aufregendes erleben» mit 41% sowie «ein tolles Glücksgefühl erleben» mit 36% und «den Alltag vergessen» mit 33%. Häufig wird auch Gruppendruck («weil andere auch») (29%) sowie «um nicht abzuschlafen» (30%) angegeben.

Abb. 7. Einnahmehäufigkeit von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen.

Bei der derzeitigen Motivation steht die veränderte Wahrnehmung, insbesondere «das bessere Erleben von Musik» an erster Stelle (39%), gefolgt von dem «tollen Glücksgefühl» und einem «guten Feeling». Kein Unterschied zwischen ursprünglicher und derzeitiger Einnahmemotivation fand sich bei den Aussagen: «um ein besseres Gesellschafts- bzw. Gemeinschaftsgefühl zu erleben», «um Probleme besser zu bewältigen» und «nicht anders zu können». Deutlich verändert sind im Vergleich zur Ursprungsmotivation Sensation-Seeking (mal was Aufregendes) von 43 auf 12%, «um nicht abzuschlafen» von 30 auf 14% und der «Gruppendruck» von 29 auf 10%.

Im Zusammenhang mit der Zunahme der Motivation «andere Wahrnehmung» und mit dem Rückgang der Motivation «mal was Neues, Aufregendes» ist auch der Hinweis notwendig, daß immerhin 36% aller XTC-User nach einiger Zeit den primären Amphetamineffekt als nicht mehr ausreichend empfinden und deshalb verstärkt Halluzinogene bzw. entsprechenden XTC-Mischsubstanzen einnehmen.

Ausstiegsmotivationen: Fast ein Drittel aller Personen, die jemals XTC oder Halluzinogene konsumiert haben, gaben zum Zeitpunkt der Befragung an, den Konsum (vorerst?) wieder eingestellt zu haben. Nicht nur für präventive Zwecke ist die Frage bedeutsam, aus welchen Gründen der Ecstasy- bzw. Halluzinogengebrauch eingestellt wurde.

Abbildung 9 zeigt für beide Substanzgruppen recht unterschiedliche Muster. Für die Ecstasy-User steht an erster Stelle die Angst, weniger leistungsfähig zu werden oder gar Leistungsprobleme zu bekommen (74,5%). An 2. und 3. Stelle folgen Angst um Gesundheit (61,5%) sowie die Aussage «hat nichts gebracht». Bei Halluzinogenen steht letztere Aussage an erster Stelle (80,6%), womit enttäuschte Erwartungen über Veränderungen des Erlebens angesprochen werden. Interessant ist ferner, daß im Vergleich zu XTC-Usern, die sehr häufig Angst

Abb. 8. Derzeitige und frühere Motivation zur Einnahme von Ecstasy (XTC) und verwandten Amphetaminen.

Abb. 9. Gründe für das Aufhören: Ecstasy (XTC) und verwandte Amphetamine sowie LSD und andere Halluzinogene.

(Suchtgefahr, Gefahr für Gesundheit, Verbot der Eltern, Bestrafung) als Abbruchmotivation nannten, Halluzinogen-User Angst nur selten angeben. Angesichts der relativ hohen Konsumentenpreise von 20 bis 40,- DM für eine Konsumeinheit ist ferner überraschend, daß Geldprobleme als Ausstiegsmotivation nur eine untergeordnete Rolle spielen.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, daß auf die Frage, ob man glaube, mit dem jeweiligen Substanzgebrauch aufhören zu können, 55,2% der Halluzinogen-User «bestimmt» und 13,5% «vielleicht» angeben. Bei Ecstasy und verwandten Substanzen liegen diese Prozentsätze bei 53,5% («bestimmt») und 6% («vielleicht»). Nur 9,2% der Halluzinogen-User und 4,1% der Ecstasy-User geben an, nicht ohne weiteres mit dem Drogenkonsum der jeweiligen Substanz aufhören zu können.

Diskussion

Anders als frühere Untersuchungen, die ausschließlich auf Fragebogenerhebungen beruhen, basieren die von uns vorgestellten Ergebnisse auf ausführlichen persönlichen, standardisierten diagnostischen Interviews mit den Betroffenen und dürften somit – sensibler und spezifischer – sowohl Prävalenz wie auch Gebrauchsaspekte beschreiben.

Bei der Interpretation der Befunde sind jedoch eine Reihe von *Einschränkungen* zu beachten:

(a) Obwohl die Repräsentativität unserer Stichprobe angesichts einer Ausschöpfungsquote von über 71% als gesichert bezeichnet werden kann, ist darauf hinzuweisen, daß insbesondere die Angaben zu Ecstasy und verwandten Substanzen mit zum Teil erheblichen Unsicherheiten in der Beurteilung verbunden sind. So können wir nicht gesichert sagen, ob unsere Zuordnungen zu Ecstasy und verwandten Substanzen absolut korrekt zutreffend sind. Eine gesicherte Aussage wäre nur aufgrund pharmakologischer Zusatzuntersuchungen möglich. Deswegen sollten unsere Ergebnisse bezüglich Ecstasy eher als «auf Ecstasy und verwandte Substanzen bezogen» interpretiert werden. Bei Halluzinogenen ist eine derartige Zuordnungsunsicherheit weniger wahrscheinlich, da hier durch die Angabe der spezifischen Substanzen von einer korrekteren Zuordnung auszugehen ist. Unklar bleibt allerdings bei beiden Angaben, wie häufig über das von uns dokumentierte Ausmaß hinaus substanzbezogene Überschneidungen auftreten, da bekannt ist, daß im Handel verfügbare Ecstasy-Tabletten auch häufig Mischpräparate mit Halluzinogenen sind und gerade diese Kombination im weiteren Verlauf der Probanden häufig bewußt erworben wird.

(b) Es handelt sich um eine erste, rein deskriptive Auswertung. Wir haben auf die Anwendung analytischer statistischer Methoden, insbesondere auf die Anwendung multivariater Statistiken zur Überprüfung von Assoziationen verzichtet. Dies ist weiteren Publikationen, die in Vorbereitung sind, vorbehalten. Wir haben uns trotzdem entschieden, über die Ergebnisse zu berichten, um der Aktualität derartiger Daten in der derzeitigen Diskussion Rechnung tragen zu können. Berücksichtigt ist in der vorliegenden Auswertung ebenfalls noch nicht eine differenziertere Analyse der «Drogenkomorbidität», d.h. eine Analyse von Usern, die mehrere Substanzen gleichzeitig konsumieren.

Ungeachtet dieser Einschränkungen können folgende *Hauptergebnisse* zusammengefaßt werden:

Der XTC- und Halluzinogengebrauch hat in den letzten Jahren eine außerordentlich deutliche Zunahme erfahren. Seit 1990 haben sich Gebrauchs-Prävalenzraten bei Männern fast verdreifacht, bei Frauen verdoppelt. Diese Befundlage wird eindrucksvoll gestützt durch Sicherstellungsstatistiken des Bundeskriminalamts, das 1994 noch 20 387, 1995 jedoch bereits 34 057 Konsumeinheiten allein in Bayern sicherstellte. Auch der 1995 durchgeführte bundesweite Survey des Instituts für Therapieforschung [Herbst et al., 1996] kommt nur zu geringfügig niedrigeren Probierraten von 1,6% für Ecstasy und 2,8% für verwandte Substanzen sowie 2,1% für Halluzinogene.

Die von uns aufgezeigte Zunahme kann bezüglich Ausmaß und Geschwindigkeit als beunruhigend stark bezeichnet werden, zumal unsere Altersanalysen für XTC – im Gegensatz zu Halluzinogenen – keinen Hinweis für ein Abflachen der Anstiegsentwicklung erkennen lassen. Die zweifach kritische Kombination eines vorrückenden Erstgebrauchsalters in Ver-

bindung mit im frühen Erwachsenenalter stetig wachsender Erstgebrauchsbereitschaft von XTC und verwandten Amphetaminen läßt einen weiteren deutlichen Zuwachs für die nähere Zukunft erwarten.

Gebrauchs-Prävalenzen sagen wenig über das Gefährdungspotential im allgemeinen aus. Unsere Ergebnisse zeigen, daß klinisch manifeste Mißbrauchs- oder Abhängigkeitsentwicklungen im Fall von XTC bei 0,8% und im Fall von Halluzinogenen bei 0,6% aller 14–24jährigen nachzuweisen sind. Diese auf den ersten Blick niedrig erscheinenden Prävalenzen in dieser Altersgruppe deuten allerdings entgegen weitverbreiteter Einstellungen auf ein *erhebliches Suchtpotential* hin. Denn es bedeutet, daß jeder sechste XTC-User – einschließlich einmaliger Probierer – eine Suchtdiagnose erhält. Bei Halluzinogenen ist dieses Risiko mit zirka 8:1 etwas günstiger. Zudem muß berücksichtigt werden, daß unsere Stichprobe einen hohen Anteil von 14–16jährigen enthält, die noch nicht durch die Hochrisikozeit des regelmäßigen Konsums, der zwischen dem 16. und 22. Lebensjahr liegt, gegangen sind. Insofern ist unsere Prävalenzabschätzung sowohl für Halluzinogen- wie auch XTC-Mißbrauch und -Abhängigkeit nach DSM-IV-Kriterien als äußerst konservative Schätzung anzusehen. Da die EDSP-Studie als prospektive Verlaufsstudie die Entwicklung von Suchtmechanismen zukünftig detaillierter darstellen kann, werden wir diese entscheidende Frage zu einem späteren Zeitpunkt besser klären können.

Bestätigung fanden ferner Vermutungen anderer Untersuchungen [NCS: Antony et al., 1995; Perkonig et al., im Druck], daß das Erstgebrauchsalter bezüglich illegaler Drogen deutlich vorrückt. Jünger Geborene (unsere 14–17jährigen) weisen bereits früher und in deutlich höherem Ausmaß Halluzinogen- und Ecstasygebrauch auf als früher Geborene, also die Älteren, die zum Zeitpunkt der Untersuchung 18- bis 24jährig waren. Das heißt, offensichtlich rückt das Erstgebrauchsalter vor, so daß wir für Jüngere in Zukunft sehr viel höhere Prävalenzraten erwarten können.

Sowohl Ecstasy wie auch Halluzinogene sind Substanzen, die zumindest anfangs stark mit Freizeitverhalten korreliert sind. Dabei stehen offensichtlich zu Beginn des Gebrauchs Neugierverhalten und Gruppenprozesse an erster Stelle der Gebrauchsmotivationen, verbunden mit dem Ziel, aus dem Alltag auszubrechen und neue aufregende Dinge zu erleben. Wir fanden allerdings auch Hinweise dafür, daß sich diese Anfangsmotivationen Substanzgruppen-unterschiedlich sehr rasch nach dem Probierstadium verändern. Der weitere Gebrauch steht eher unter dominanten Motivationen, die mit Bewußtseinsweiterung, insbesondere mit dem Erleben bestimmter sozialer Situationen und Musik, in Verbindung stehen. Wir fanden ferner ausgeprägte Tendenzen, daß nach längerer Zeit regelmäßiger Einnahme von Ecstasy der Effekt offensichtlich nicht ausreicht und gezielt durch die zusätzliche Einnahme von Halluzinogenen verstärkt werden soll.

Die Überlappung zwischen Ecstasy- und Halluzinogengebrauch, aber auch anderen Substanzen ist außerordentlich

ausgeprägt. Dabei steht Cannabis an erster Stelle (80%), gefolgt von anderen Amphetaminen, Kokain (36%) und Halluzinogenen 34%. Unsere Detailanalysen deuten darauf hin, daß fast die Hälfte aller Ecstasy-User im Laufe der Zeit den Effekt als unzureichend empfinden und versuchen, ihn durch andere Mittel zu erhöhen. Eine derartige Tendenz fand sich übrigens auch in der 1990 durchgeführten Infratest-Untersuchung, bei der auf die Frage «Wie häufig nehmen Sie zu Ecstasy noch andere Mittel, um die Wirkung zu erhöhen?» 5,8% «sehr häufig», 39,8% «häufig» und nur 5,4% «selten» bzw. 50% «nie» antworteten [persönliche Mitteilung Infratest-Gesundheitsforschung].

Ein durchaus unerwartetes Ergebnis unserer Studie ist, daß fast ein Drittel aller XTC- und Halluzinogen-User zum Zeitpunkt der Befragung den Konsum angeblich wieder eingestellt hatten. Dabei fallen die Mehrzahl der Ex-User in die Gruppe derjenigen Personen, die noch nicht über längere Zeit regelmäßig die jeweilige Substanz eingenommen haben. Inwieweit diese Entscheidung stabil ist, werden wir in den folgenden Längsschnittuntersuchungen feststellen können.

Zwar ist aufgrund der kleinen Fallzahlen noch keine differenziertere Analyse erfolgt, jedoch scheinen die Abbruchmotive von Halluzinogen- und XTC-Usern sehr unterschiedlich zu sein. Dieser Befund dürfte für präventive Zielbestimmungen wichtige Implikationen haben, da anzunehmen ist, daß entsprechende *substanzspezifische Präventionsmaßnahmen* erfolgversprechender als eine «allgemeine Suchtprävention» sein werden. Berücksichtigen wir, daß die Ex-User primär aus der Gruppe der Probierer kommen, so scheinen für diese Gruppe vor allem Maßnahmen hilfreich zu sein, welche die *Angst* «weniger leistungsfähig zu werden oder gar Leistungsprobleme zu bekommen» sowie die «Angst um Gesundheit», «erwischt zu werden» oder «abhängig zu werden» betonen. Für Halluzinogen-User läßt sich kein gleichermaßen eindeutiges Profil zeichnen.

Was haben diese Ergebnisse mit Verhaltenstherapie zu tun? – mag der Leser fragen. Die sich deutlich abzeichnende Zunahme des Konsums stimulierender Substanzen sowie das Vorücken des Erstgebrauchsalters erscheinen bedeutsam genug, um die Frage aufzuwerfen, was eigentlich die Verhaltenstherapie, sei es von einer grundlagenbezogenen, präventiven oder auch therapeutischen Perspektive, zur Lösung des sich hier deutlich gewordenen, wachsenden Problempotentials anbieten kann. In der Literatur fanden wir zu dieser Frage keine Hinweise. So gibt es bezüglich Ecstasy nur eine Reihe von klinischen Fallberichten aus dem niederländischen Raum, während wir sowohl im US-amerikanischen wie auch im deutschen Raum substanzspezifische Therapie- und Präventionsmaßnahmen zu dieser Thematik nicht finden konnten.

Aber nicht nur wegen der allgemeinen gesundheitspolitischen Relevanz des Problems, sondern auch aus fachspezifischen Gründen scheint eine intensivere Beschäftigung der Verhaltenstherapie mit diesen Problemkreisen von Bedeutung zu sein. So haben wir kürzlich [Wittchen et al., 1996; Perkonig et al., im Druck] auf das hohe Ausmaß von Komorbidität von Substanzmißbrauch mit Angststörungen und depressiven Störungen hingewiesen und mögliche gemeinsame pathogenetische Modelle diskutiert, die für therapeutische Aspekte von Relevanz sein könnten.

Noch bedeutsamer dürfte allerdings aktuell die Frage sein, in welcher Form präventive Maßnahmen helfen können. Die derzeitigen Präventionskonzepte gehen meist von einem undifferenzierten «Sucht»verständnis aus. Es ist zu fragen, ob speziell für die von uns beschriebene Gruppe von Ecstasy- und Halluzinogen-Usern derartige Strategien hilfreich sind, da die üblichen, für sedierende Drogen (Alkohol, Barbiturate, Opiate) entwickelten Suchtmodelle für die beschriebene Gruppe sicherlich nur am Rande relevant sind.

Literatur

- APA: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; 4th ed. Washington DC American Psychiatric Association, 1994.
- Antony JC, Warner LA, Kessler RC: Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances and inhalents. Basic findings from the National Comorbidity Survey. *Exp Clin Psychopharmacol* 1995.
- Herbst K, Kraus L, Scherer K: Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland. Schriftliche Erhebung 1995. München, Institut für Therapieforschung, Bonn, Bundesministerium für Gesundheit, 1996.
- Holly A, Türk D, Nelson CB, Pfister H, Wittchen H-U: Prävalenz von Alkoholkonsum, Alkoholmißbrauch und -abhängigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. *Z Klin Psychol* (im Druck).
- Lachner G, Wittchen H-U: Test-retest reliability and sources of variance of the M-CIDI. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* (zur Publikation eingereicht).
- Nelson CB, Holly A, Wittchen H-U: Alcohol use, abuse and dependence patterns in adolescents in the EDSP. *Addiction* (im Druck).
- Perkonig A, Beloch E, Garczynski E, Nelson CB, Pfister H, Wittchen H-U: Prävalenz von Drogenmißbrauch und -abhängigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Gebrauch, Diagnosen und Auftreten erster Mißbrauchs- und Abhängigkeitsmerkmale. *Z Klin Psychol* (im Druck).
- Perkonig A, Wittchen H-U, Lachner G: Wie häufig sind Substanzmißbrauch und -abhängigkeit? Ein methodenkritischer Überblick. *Z Klin Psychol* 1996;25: 280-295.
- Pfister H, Wittchen H-U: M-CIDI-Computerprogramm. München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinisches Institut, 1995.
- Reed V, Schuster P: Instructions for use of the computerised version of the M-CIDI. Version 2.0/6.95 (English version), München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinische Psychologie. Eigendruck, 1996.
- Saß H, Wittchen H-U, Zaudig M: Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen. Übersetzt nach der 4. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association, Washington D.C., 1994. Göttingen, Hogrefe, 1996.
- Wittchen H-U: Reliability and validity studies of the WHO-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): A critical review. *J Psychiatr Res* 1994;28:57-84.
- Wittchen H-U, Beloch E, Garczynski E, Holly A, Lachner G, Perkonig A, Pfütze E-M, Schuster P, Vordermaier A, Vossen A, Wunderlich U, Zieglgänsberger S: Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI, Paper-Pencil 2.2, 2/95). München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinisches Institut. Eigendruck, 1995a.
- Wittchen H-U, Beloch E, Garczynski E, Holly A, Lachner G, Perkonig A, Pfütze E-M, Schuster P, Vordermaier A, Vossen A, Wunderlich U, Zieglgänsberger S: Manual zum Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI, Paper-Pencil 2.0, 1/95). München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinisches Institut. Eigendruck, 1995b.
- Wittchen H-U, Beloch E, Garczynski E, Holly A, Lachner G, Perkonig A, Pfütze E-M, Schuster P, Vordermaier A, Vossen A, Wunderlich U, Zieglgänsberger S: Listenheft zum Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI, Paper-Pencil 2.2, 2/95). München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinisches Institut. Eigendruck, 1995c.
- Wittchen H-U, Lachner G, Pfister H, Türk D, Holly A, Wunderlich U, Zieglgänsberger S: Clinical validity of the M-CIDI. *J Psychiatr Res* (im Druck).
- Wittchen H-U, Perkonig A, Reed V: Comorbidity of mental disorders and substance use disorders. *Eur Addiction Res* 1996;2:36-48.
- Wittchen H-U, Semler G: Composite International Diagnostic Interview (CIDI, Version 1.0). Weinheim, Beltz, 1990.
- World Health Organisation: International Classification of Disease (ICD-10). Geneva, World Health Organisation, Division of Mental Health, 1991.