



Ecstasy, eine synthetische Droge, entstanden in den Pharmalabors des letzten Jahrhunderts, tauchte in den 90er-Jahren im Bewusstsein der schweizerischen Öffentlichkeit als Party- und Tanzdroge der «Techno-Bewegung» auf und ist heute Bestandteil bestimmter Lebensstile von Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Wie wirken «XTC» und seine chemischen Verwandten? Welche unmittelbaren und langfristigen Risiken des Konsums existieren? Was kann die Prävention tun?



Ecstasy

Vom Appetitzügler zur Partydroge

Ecstasy (MDMA) und seine Derivate (MMDA, MDA, MDEA und MBDM) geben eine bunte Mischung psychoaktiver Substanzen in ebenso bunter Pillenform ab, die unter den verschiedensten Bezeichnungen (XTC, ADAM, E, X, Eve, Love drug) und Handelsmarken auf dem Drogenschwarzmarkt vertrieben werden. Von der Pharmaindustrie zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Appetitzügler entwickelt, wurde Ecstasy in den 60er-Jahren als «Wahrheitsdroge» vom amerikanischen Geheim-

dienst getestet, später als «Droge der Liebe» unter kalifornischen Hippies vergöttert und von Anhängern der psycholytischen Psychotherapiebewegung als seelisches «Lösungsmittel» propagiert. Seit den 80er-Jahren ist Ecstasy als Partydroge diverser Jugendbewegungen (Techno, Hip-Hop) der westlichen Welt fest etabliert und neuerdings als risikoreiche Tanzdroge und neurotoxischer «Gehirnzellenkiller» im Gespräch.

Im Jahre 1985 wurden Ecstasy und seine chemischen Verwandten dem UNO-Übereinkommen über psychotrope Substanzen von 1971 unterstellt und in Ländern wie den USA und der BRD gesetzlich verboten. Auch in der Schweiz unterliegen Ecstasy und seine Derivate seit 1986 dem Betäubungsmittelgesetz (BtmG); Besitz, Erwerb und Handel sind also strafbar. Im Jahre 2008 sind 912 Personen in der Schweiz wegen Ecstasy-Konsums verurteilt worden.



Einordnung und Wirkungsweise

Ecstasy, chemisch 3,4 Methylendioxyamphetamin (MDMA), sowie die strukturverwandten Substanzen MMDA, MDA, MDEA und MBDM zählen zu den synthetischen Drogen.

Neurobiologisch wirken MDMA und seine Analoga über die erhöhte Ausschüttung des Botenstoffes Serotonin und – in geringerem Ausmass – wohl auch der Neurotransmitter Dopamin und Noradrenalin im Gehirn. Dies geschieht in Gehirnbereichen, in denen Glücks- und Belohnungsgefühle – die entaktogene und empathogene Wirkung der Droge – ausgelöst werden. Da Ecstasy gleichzeitig aber auch die Rückaufnahme der Botenstoffe in die Nervenzellen blockiert, wird angenommen, dass es nach chronischem Konsum zu reduzierten Serotonin-Dichten im Gehirn und hirnmorphologischen Veränderungen kommt.

Ecstasy und seine Derivate werden auch als Designerdrogen klassifiziert, da diese Substanzen in Labors vollsynthetisch hergestellt werden und sie durch geringe chemische Ver-

änderungen ein anderes «Drogendesign» erhalten können. Durch solche Veränderungen können etwa auch gesetzliche Verbote umgangen werden.

Häufig kursieren falsche Ansichten über die Designerdrogen. So wird das als «flüssiges Ecstasy» bezeichnete GHB oft ebenfalls für eine der MDMA-Gruppe verwandte Substanz gehalten, was weder von der chemischen Zusammensetzung, noch von der Wirkung her zutrifft.

Die pharmakologische Einordnung von Ecstasy als «Entaktogene» rührt daher, dass die Substanz den «Kontakt zum eigenen Innern», also zum Psychischen und besonders zur Gefühlswelt erleichtert. Darüber hinaus soll Ecstasy auch die emotionale Verbundenheit und Nähe zu anderen Menschen erhöhen. Als positive Erwartungen an die Droge werden von den Konsumierenden häufig auch Entspannung, Glücksgefühle, Zufriedenheit, Hilfsbereitschaft untereinander und sogar politische

Aspekte wie Förderung des Weltfriedens und Bewahrung der Natur genannt. Sie werden deshalb auch gelegentlich «Empathogene» (Empathieauslöser) genannt. Die Amphetamin-Wirkungskomponenten von Ecstasy lösen Wachheit und Leistungssteigerung aus; die halluzinatorischen Wirkungen führen zu einer veränderten Wahrnehmung von Raum und Zeit.

Je nach Drogendesign und eingenommener Dosis stechen bei den Entaktogenen die stimulierenden, die halluzinogenen oder die introspektions- und sinnlichkeitsverstärkenden Wirkungskomponenten hervor. Die Wirkungen der stoffreinen Drogen sind stark dosisbezogen, variieren doch die gebräuchlichen Einzeldosen zwischen 50 und 100 mg. Ecstasy beginnt nach 20 bis 60 Minuten zu wirken; die Wirkungen halten zwischen zwei und sechs Stunden an. Ein Nachweis von XTC und seiner Metaboliten ist im Blutserum während 24 Stunden, im Urin bis zu drei Tagen und im Haar noch während mehreren Monaten möglich.

Ecstasy-Gebrauch in der Schweiz

Bei den Ecstasy-Konsumierenden handelt es sich überwiegend um sozial integrierte, unauffällige und leistungsorientierte Freizeitgebrauchende, die meist nur am Wochenende Ecstasy und andere Substanzen einnehmen.

Gemäss den Ergebnissen der Schweizerischen Gesundheitsbefragung aus dem Jahre 2007 haben 1,8% der Bevölkerung ab 15 Jahren mindestens einmal in ihrem Leben Erfahrungen mit Ecstasy gemacht. Bei der Befragung im Jahr 2002 waren es 1,1%. Unter den 15-jährigen Schülerinnen und Schülern haben 1,4% Ecstasy probiert (HBSC 2006). In der Komplementärstudie mit 16- bis 20-Jährigen (Narring et al., 2003) gaben 5,5% der Mädchen und 10,5% der Jungen an, bereits einmal in ihrem Leben «Ecstasy und Speed» konsumiert zu haben. 1,7% der Mäd-

chen und 3,9% der Jungen gaben an, aktuell solche Substanzen zu gebrauchen.

Diese Ergebnisse aus Fragebogenerhebungen bei der allgemeinen Bevölkerung dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass in gewissen Konsumgruppen der Gebrauch deutlich stärker ist. Eine Umfrage in der Partyszene der Westschweiz kam zum Schluss, dass 23 Prozent der Befragten in den letzten dreissig Tagen vor der Befragung Ecstasy konsumiert hatten (Chinet et al., 2006). Streetwork-Einrichtungen treffen bei ihren Einsätzen vor Ort auf eine beachtliche Anzahl von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit einem hohen und regelmässigen Ecstasy-Gebrauch, der oft mit Konsum von Alkohol, Cannabis, Amphetaminen, Kokain einhergeht. Viele, die sich für die Wochenendpartys aufputschen,

verwenden danach dämpfende Substanzen (z.B. Alkohol, Cannabis, Schlafmittel oder gar Heroin), um die Arbeitsfähigkeit wiederherzustellen.

Konsummuster

Ecstasy wird überwiegend in Tablettenform oral eingenommen. Es kann aber auch als Pulver geschnupft und geraucht oder in Flüssigkeit aufgelöst gespritzt werden.

Häufigste Konsumorte und Handelsplätze für die verschiedenfarbigen und mit unterschiedlichsten Prägemotiven versehenen Tabletten sind Klubs/Diskos und Bars. Die an solchen Orten vertriebenen Ecstasy-Tabletten enthalten nicht selten Wirkstoffmischungen mit Amphetaminen. Dem reinen MDMA können aber auch Drogen wie Koffein, Kokain, LSD, PCP, Ketamin und diverse Streckmittel beige-mischt sein.

Gegenwärtig ist der Ecstasy-Konsum nicht mehr nur unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der Techno-Kultur beliebt, sondern er breitet sich auch in anderen Jugendszenen (House, Hip-Hop) aus. Dabei dominiert der zyklische Gebrauch der Ecstasy-Pillen – vor allem an Wochenenden – in Diskotheken, Klubs und auf Partys. Die Konsumierenden

Die Langzeitfolgen des Ecstasy-Konsums

Bestehende Krankheiten wie Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenerkrankungen, Diabetes, Grüner Star und Epilepsie können durch den Gebrauch von Ecstasy negativ beeinflusst werden.

Verschiedene Forschungsergebnisse lassen annehmen, dass Ecstasy langfristig neurotoxisch wirkt. Konkret bedeutet dies, dass MDMA und ähnliche Stoffe im Gehirn das System des Überträgerstoffes Serotonin schädigen. Diese Auswirkungen von Ecstasy werden vermutlich durch Umgebungsbedingungen verstärkt (überhitzte Räume, viel Bewegung, Flüssigkeitsverlust). Manche Studien weisen darauf hin, dass bei Frauen die Auswirkungen auf das serotonerge System stärker sind als bei Männern. Die Veränderungen im Gehirn können verschiedene Folgen haben, da Serotonin für viele neuronale Prozesse wichtig ist.

streben über ekstatische Tanz- und Musik-erlebnisse einen punktuellen Ausstieg aus dem Alltagsleben an, bei dem die Einnahme einer Pille mit positivem Wirkungsversprechen (intensivere Gefühle, bessere Kommunikation, «Fun» in der Gruppe, Leistungssteigerung beim Tanz) Bestandteil eines Freizeitrituals wird. Ecstasy ist keine Aussteigerdroge, sondern vermittelt den Gebrauchenden die Illusion, sich dank dem «Freizeitdoping» genau im richtigen Moment in die richtige Stimmung versetzen zu können.

Der Wunsch nach grösserer Ausdauer beim Tanzmarathon in den Diskotheken oder auf den Raves führt zu einem Konsummuster des «Nachlegens» von Pillen bei abflauernder Wirkung. Dabei entsteht das Risiko einer akuten Intoxikation und Erschöpfung, besonders in überhitzten Räumen und bei mangelnder Zufuhr von alkoholfreien Getränken.

In mehreren Studien wurde festgestellt, dass Ecstasy leichte negative Auswirkungen auf kognitive Leistungen haben kann – insbesondere auf die Gedächtnis- und Merkfähigkeit sowie auf psychomotorische Funktionen. Ein früher Konsumeinstieg erhöht das Risiko für solche Auswirkungen.

Es gibt Zusammenhänge zwischen Ecstasykonsum und psychischen Erkrankungen, unter anderem Depressionen oder Ängste. Insbesondere bei Personen mit einer entsprechenden Veranlagung scheinen diese Zusammenhänge zu bestehen. Die Frage der Kausalität ist dabei aber nicht geklärt. Psychische Probleme können einem Konsum vorausgehen, oder der Konsum kann zu psychischen Problemen führen. Auch der Gebrauch weiterer Drogen dürfte eine wichtige Rolle spielen.

Nebenwirkungen und Risiken

Ecstasy besass lange den Ruf einer «sicheren Droge», doch aufgrund von Todesfällen in der Techno-Szene in Verbindung mit XTC und wissenschaftlichen Hinweisen auf eine Neurotoxizität der Droge schätzt man heute das Risiko höher ein.

Nebenwirkungen und Risiken beim Gebrauch von Ecstasy und seiner Analoga sind stark dosisabhängig; aber auch Alter, Geschlecht, Körpergewicht, Gesundheitszustand (Nieren- und Leberfunktion), psychische Prädisposition und Befindlichkeit des Konsumierenden sowie das Umfeld beim Konsum beeinflussen die Reaktionen des Individuums auf die Droge.

Häufige unmittelbare Nebenwirkungen des Ecstasy-Konsums sind:

Pupillenerweiterung und verschwommenes Sehen
Mundtrockenheit
Muskelverkrampfungen
Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit
Psychomotorische Unruhe
Trübung der Wachsamkeit
Motorische Störungen
Verminderte Urteilsfähigkeit

Noch Stunden bis wenige Tage nach dem Ecstasy-Konsum kann es zu folgenden Nebenwirkungen kommen (so genannter «midweek blues»):

Schlaflosigkeit
Antriebslosigkeit
Depressive Verstimmungen
Angststörungen

Abhängigkeitspotenzial

Das Absetzen von Ecstasy kann zu psychischen Entzugserscheinungen wie Stimmungsschwankungen, depressiven Verstimmungen und starkem Wunsch nach der Droge führen. Bei häufigem Konsum von Ecstasy und seiner Analoga erfolgt eine Toleranzentwicklung,

die zu einer Dosissteigerung und erhöhten Konsumfrequenzen führen kann. Auch von einer Wirkungsumkehr wird häufig berichtet: Nach häufigem Konsum lässt die positive, erwünschte Wirkung nach, während die negative Wirkung zunimmt.

Prävention

Ecstasy wird vor allem in der Party- und Technoszene konsumiert, wobei festzuhalten ist, dass nicht alle Partybesuchenden Ecstasy konsumieren. Diese Personengruppe muss in ihrer ablehnenden Haltung gegenüber der Droge bestärkt werden. Bei Personen, die sich für den Konsum entschieden haben, kann die Prävention vor allem darauf abzielen, dass der Konsum mit möglichst wenig Schaden für die Konsumierenden verbunden ist.

Eine Studie zeigt, dass Ecstasy-Konsumierende sich nur selten an eine Drogenberatungsstelle wenden. Um die Zielgruppe zu erreichen, muss Ecstasy-Prävention eine aktive, szenenahe Arbeit vor Ort einschliessen. Eine solche pragmatische Prävention sollte sich der sich schnell verändernden Partyszene anpassen. Verschiedene Erfahrungen zeigen, dass in der Szene ein grosses Bedürfnis nach fundierter Information über psychoaktive Substanzen, deren Wirkungen und Risiken besteht. Damit Präventionsbotschaften bei der Zielgruppe ankommen, müssen sie szenegerecht aufgearbeitet werden. Die erste präventive Botschaft lautet jedoch immer: Drogenkonsum ohne Risiko gibt es nicht! Wer auf Nummer sicher gehen will, nimmt also keine Drogen.

Neben der Förderung psychosozialer Kompetenzen, der Schaffung gesundheitsfördernder Lebenswelten und der Aufklärung

über psychoaktive Substanzen sind Systeme der Früherkennung und Massnahmen zur Schadensminderung wichtige Bestandteile der Prävention.

Eine direkt an den Konsumorten stattfindende schadensmindernde und sekundärpräventive Massnahme, die in der Schweiz teilweise eingesetzt wird, ist das Testen von XTC-Pillen und anderen synthetischen Drogen mit mobilen Labors, um deren tatsächliche Zusammensetzung zu kennen. Das mobile Labor darf aber nicht als Freipass zum Konsum missverstanden werden: Unerlässlich bei solchen Tests sind die Mitwirkung von Fachpersonen, der Dialog mit den Konsumierenden, die Erläuterung der Analyse und die Vermittlung von klaren Präventionsbotschaften. Bevor solche Labors in grösserem Rahmen zum Einsatz kommen, muss deren Wirksamkeit wissenschaftlich evaluiert werden.

Präventive Bemühungen sind darüber hinaus auf struktureller Ebene anzusetzen. Massnahmen sind zum Beispiel: Schulung des Personals, Abgabe von Informationsmaterial und Anpassungen der Infrastruktur (Frischluft, Trinkwasser, Sitzgelegenheiten, Erholungsraum usw.). Wenn alle für das Partyumfeld relevanten Akteure (Veranstalter, Polizei, Präventionsfachleute) sich vernetzen und zusammenarbeiten, ist eine gut abgestützte, wirksame Prävention möglich.

Vergiftungsrisiken

Akut-toxische Zwischenfälle nach überdosiertem Ecstasy-Konsum und Mischkonsum (z.B. mit Alkohol) können lebensbedrohlich sein. Sie manifestieren sich durch:

Krampfstöße
Dehydration (Austrocknung) und Überhitzung des Körpers
Blutdruckabfall
Herz-Kreislauf-Störungen
Lungenödeme
Leber- und Nierenversagen

Die Überhitzung des Körpers ist eines der bedrohlichsten Risiken. In Verbindung mit ausdauerndem Tanzen in überhitzten und schlecht belüfteten Party-Lokalitäten ohne ausreichende Flüssigkeitszufuhr wird das neurotoxische Risiko der Substanzen verstärkt.

MDMA erhöht den Serotoninspiegel im Gehirn. Werden andere serotonerg wirkende Substanzen gleichzeitig eingenommen (z. B. Antidepressiva, Lithium), kann dadurch ein akut-toxisches «Serotonin-Syndrom» ausgelöst werden. Dieses äussert sich in körperlichen und psychischen Symptomen wie Schweissausbrüchen, Durchfall, Überhitzung, Übelkeit, Erbrechen, Schlafstörungen, Herzrasen, Ataxie (Bewegungsstörung), Angst, Verwirrtheit, evtl. gar Koma. Auch die Substanz Ritonavir erhöht die Toxizität von MDMA.