

Die Sucht und ihre Formen
Eine Informationsreihe über
Suchtverhalten und die
gebräuchlichsten Suchtmittel

AMPHETAMIN & ECSTASY

Was sie sind

Was sie gefährlich macht

Wie eine Sucht entsteht

Amphetamin ist ...

... ein **synthetisch** [↗] hergestelltes **Stimulans** [↗], das in verschiedensten Mischungen verwendet wird. Zumeist ist es unter Namen wie „Speed“ oder „Pep“ vorrangig als illegale Droge im Umlauf. Gegenwärtig (2024) kommt es als Arzneimittel bei Narcolepsie („Schlafkrankheit“) und **ADHS** [↗] zum Einsatz. In diesem Faltblatt werden die beiden gängigsten Begriffe „Amphetamin“ und „Speed“ synonym verwendet. Grundsätzlich ist auch Methamphetamin („Crystal Meth“) sehr eng mit Amphetamin verwandt (siehe hierzu DHS-Faltblatt „Methamphetamin“).

Ecstasy ist ...

... eine synthetische Droge, die chemisch von Methamphetamin abgeleitet ist. Seit den 1980er-Jahren wurde der Substanzname Methylenedioxyamphetamin (MDMA) synonym mit dem Begriff „Ecstasy“ verwendet, obwohl Ecstasy-Pillen manchmal auch andere Stoffe oder kein MDMA (sondern stattdessen ähnlich wirkende Substanzen) enthalten. Weitere Szenenamen sind „Molly“, „Emma“, „XTC“, „Teile“ oder einfach „E“.

Zahlen und Fakten

Amphetamin und Ecstasy gehören zu den am weitesten verbreiteten illegalen Drogen. Der Reinheitsgehalt von im Handel befindlichem Amphetamin liegt in Deutschland meist zwischen 10 und 40 %. Der MDMA-Gehalt in Ecstasy-Pillen schwankt stark, was eine genaue Dosierung beinahe unmöglich macht. In den letzten Jahren ist ein Trend zu immer höheren Dosen pro Pille auszumachen, der die Gefahr von unbeabsichtigten Überdosierungen birgt.

- **synthetisch**: künstlich, nicht natürlich
- **Stimulans**: Substanz mit aufputschender und stimmungsaufhellender Wirkung. Der Begriff stammt vom lateinischen Begriff „stimulare“ = „anregen“.
- **ADHS**: Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung

Geschichte und Herkunft

Amphetamin wurde 1887 erstmals von dem Chemiker Lazăr Edeleanu synthetisiert. 1930 kam es unter dem Namen Benzedrin® als frei verkäufliches Schnupfen- und Asthmamittel auf den Markt. Die stimulierende Wirkung wurde nebenbei wohlwollend in Kauf genommen. Auch das ebenfalls im 19. Jahrhundert zuerst synthetisierte, seit den 1930er-Jahren medizinisch eingesetzte, viel stärker wirksame Methamphetamin (heute in kristalliner Form als „Crystal Meth“ bekannt) war unter der Markenbezeichnung Pervitin® in Tablettenform zunächst in Apotheken frei erhältlich. Erst als sich das hohe Abhängigkeitspotenzial von Amphetamin nicht mehr leugnen ließ, wurde der Verkauf eingeschränkt. Heute ist vor allem Lisdexamfetamin (Elvanse®) zur Behandlung einer ADHS, insbesondere im Erwachsenenalter, im medizinischen Gebrauch. Lisdexamfetamin ist ein sogenanntes **Prodrug** ↗ und setzt nach der Aufnahme im Körper das **Stereoisomer** ↗ D-Amphetamin frei. Im Leistungssport werden Amphetamin und ähnliche wirkende Verbindungen trotz strikten Verbots vereinzelt als Dopingmittel genutzt.

Eine größere Verbreitung von **Ecstasy** begann in den 1990er-Jahren mit der Techno-Bewegung, in der „Raves“ als tagelange Tanzveranstaltungen zelebriert wurden. MDMA wurde erstmals 1912 von der Firma Merck synthetisiert. Ende der 1970er- und in den 1980er-Jahren wurde es gelegentlich als Hilfsmittel in der Psychotherapie eingesetzt. Hierbei kann es die Zugänglichkeit erhöhen und Heilungsprozesse begünstigen. Seit Anfang der 2020er-Jahre wird es mit gutem Erfolg in kontrollierten Studien bei der Behandlung der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) in Einzelsitzungen mit engmaschiger Betreuung erprobt.

- **Prodrug:** inaktive oder weniger aktive Vorstufe eines Arzneistoffs, die erst im Körper durch Stoffwechselvorgänge in die aktive Wirksubstanz überführt wird.
- **Stereoisomere:** Verbindungen gleicher chemischer Summenformel und Konstitution, bei denen das Bindungsmuster gleich ist, die sich jedoch in der räumlichen Anordnung der Atome unterscheiden.

Konsumformen

Amphetamin wird in Form eines weiß bis gelblich aussehenden, kristallinen Pulvers oder als Paste, seltener auch als Kapseln bzw. Dragees verkauft. Das Pulver besteht in der Regel zu großen Anteilen aus Koffein und wird zumeist „gesnift“ [↗]. Manche Konsumierende lösen es in Getränken auf oder schlucken es als „Bombe“ [↗]. Seltener wird „Speed“ in Wasser gelöst und dann gespritzt.

Ecstasy ist fast ausschließlich als farbige und charakteristisch geformte Tablette („Pille“) zur oralen Einnahme im Umlauf. Es kann aber auch in Form von Kristallen oder Pulver angeboten werden. MDMA-Kristalle, die allgemein als die reinste Form von Ecstasy angesehen werden, „dippt“ man mit dem angefeuchteten Finger direkt aus dem Tütchen. Seltener wird die Hauptsubstanz MDMA aufgelöst und getrunken, als Pulver „gesnift“ oder als „Bombe“ wie Amphetamin (s. o.) geschluckt.

Achtung: Wenn Käufer:innen und Dealer:innen nicht dieselbe Sprache sprechen oder nicht aufpassen, können sehr leicht Verwechslungen mit anderen Substanzen passieren, die andere Wirkungen haben. Dabei ist das Risiko einer gefährlichen Fehldosierung sehr hoch.

Chemisch gesehen ...

... sind durch die Variation chemischer Gruppen eine Vielzahl von Amphetamin-Varianten möglich. Bei diesen als Designerdrogen oder auch als „Neue psychoaktive Stoffe“ (NPS) bezeichneten Abwandlungen wird die chemische Struktur teils nur geringfügig abgeändert. „Speed“ ist als weißes bis gelbliches Pulver eine Mischung verschiedener psychoaktiver

- „sniefen“: ruckartiges Aufziehen einer Substanz in die Nase, zumeist durch ein Röhrchen oder einen gerollten Geldschein
- „Bombe“: eng in Zigarettenpapier gewickelte Substanz

Wirkstoffe. Um das Volumen und damit die Gewinnspanne zu erhöhen, strecken Handelnde die Grundsubstanz mit nicht psychoaktiven Substanzen wie bspw. Zuckerstoffen. In beschlagnahmten Proben findet man fast immer auch weitere Stimulanzien, meist Koffein, aber auch vereinzelt das hochwirksame Methamphetamin (Achtung: Überdosierungsgefahr!). Der Anteil an Amphetamin, das in der Regel als Sulfat vorliegt, beträgt zwischen 10 % bis 40 %, kann aber auch außerhalb dieses Bereiches liegen. Die chemische Summenformel von reinem Amphetamin (als Base) lautet $C_9H_{13}N$.

Ecstasy ist ein Drogenprodukt, meist auf Basis von MDMA. Es kann aber auch andere, ähnlich wirkende Substanzen beinhalten, deren Konsumrisiken höher sind. Je nach Produktionsverfahren können potenziell schädliche Verunreinigungen vorkommen. Als zusätzliche Inhaltsstoffe von Ecstasy-Tabletten werden meist andere Amphetaminderivate sowie Koffein gefunden. Die chemische Summenformel der Grundsubstanz MDMA (als Base) lautet $C_{11}H_{15}NO_2$. Sowohl in Tabletten als auch in kristalliner Form liegt meist das Hydrochlorid vor, auf das sich auch die Mengenangaben beziehen.

So wirken Amphetamin & Ecstasy

Amphetamin und Ecstasy regen an bestimmten Rezeptoren [↗] im Gehirn die Ausschüttung der Neurotransmitter [↗] Dopamin, Noradrenalin und Serotonin an. Sie wirken im synaptischen Spalt teilweise selbst wie bestimmte Neurotransmitter und haben noch eine Reihe von weiteren Wirkmechanismen. Die Psyche kann darauf mit einem Gefühl der Euphorie [↗] reagieren. Selbstwertgefühl, Berührungsempfindlichkeit und Konzentration können steigen, während die Hemmschwelle sinkt. Daraus kann ein extremer Aktivitäts- und Rededrang resultieren. Eine sexualisierende Wirkung wird von manchen der Konsumierenden beschrieben, dies trifft vor allem auf MDMA

- **Rezeptor:** reizempfindlicher Zellbestandteil
- **Neurotransmitter:** Botenstoffe, die Reize von Nervenzellen an andere Nerven- oder Körperzellen weitergeben
- **Euphorie:** Zustand gehobener Stimmung und guter Laune

zu. Hunger, Durst und Müdigkeit werden unterdrückt. Physisch betrachtet, steigen Pulsfrequenz, Blutdruck, Herzschlag und Körpertemperatur, Bronchien und Pupillen weiten sich.

Als Konsummotiv des **Amphetamins** wird in Studien vordergründig die wachhaltende und aufmerksamkeitssteigernde Wirkung ausgemacht. Sie ermöglicht es den Konsumierenden, Nächte durchzutanzten, verhilft zu einem besonders intensiven Realitätserleben oder dazu, einfache, monotone Tätigkeiten konzentrierter erledigen zu können. Die Wirkung von „Speed“ setzt beim „Sniefen“ in der Regel nach wenigen Minuten ein, beim Schlucken meist nach ca. 30 Minuten, gespritzt innerhalb weniger Sekunden. Sie ist stark von der Dosis abhängig, aber auch davon, in welchem Zustand und in welcher Umgebung konsumiert wird.

Ecstasy wirkt im Unterschied zu Amphetamin hauptsächlich durch eine Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin. Es hat daher auch andere psychische Wirkungen. Es handelt sich nicht um ein reines **Stimulans** ↗ wie Amphetamin, sondern um ein **Entaktogen** ↗. MDMA oder Ecstasy wird konsumiert, um einen euphorischen Stimmungszustand zu erleben, mit subjektiv gesteigerter Empathiefähigkeit, intensiver Wahrnehmung der eigenen Emotionen und kommunikativer Offenheit anderen gegenüber. Da in den letzten Jahren sehr hoch dosierte „Pillen“ aufgetaucht sind, kann eine „Pille“ schwer vorhersehbare Wirkungen haben. Bei oraler Einnahme sind erste Reaktionen nach 20 bis 60 Minuten zu spüren, die ca. 4 bis 5 Stunden anhalten. Wird Ecstasy „geschnupft“, schlägt es schneller an und wirkt kürzer. Zu schnelles oder mehrfaches „Nachdosieren“ birgt bei beiden Aufnahmearten die Gefahr einer Überdosierung.

Beide Drogenarten haben eine **Halbwertszeit** ↗ von ca. 6 bis 10 Stunden, die aber auch länger sein kann. Im Urin sind die Stoffe mehrere Tage nachweisbar, im Blut etwas kürzer und in den Haaren noch Monate später.

- **Entaktogen:** psychoaktive Substanzen, unter deren Einfluss die eigenen Emotionen intensiver wahrgenommen werden; „das Innere berühren“, aus dem Griechischen „innen“, aus dem Lateinischen „tactus“ = berührt
- **Halbwertszeit:** Zeitspanne, innerhalb derer sich die Konzentration einer Substanz, z. B. im Blut, um die Hälfte verringert

Der Weg in die Sucht

„Speed“ weist ein hohes psychisches Abhängigkeitspotenzial auf. Das von Ecstasy ist geringer ausgeprägt. Entscheidend für die Ausbildung einer Suchterkrankung sind Effekte auf Netzwerke des sogenannten „Belohnungssystems“ im Gehirn. Das bedeutet, dass Konsumierende aus Sehnsucht nach den als angenehm empfundenen Effekten immer wieder und auch in ihrem Alltag zur Droge greifen. Besonders Personen mit Selbstwertproblemen flüchten sich häufig in die künstliche Welt von Kontaktfreudigkeit, gutem Ich-Gefühl und scheinbar unendlicher Energie, was zu immer häufigerem Konsum sowie immer größeren Mengen führen kann. Deutliche Suchtanzeichen sind ein starkes Verlangen nach dem Suchtmittel (Craving), Dosissteigerung, Stimmungsextreme und schwerwiegende gesundheitliche Probleme.

Eine körperliche Abhängigkeit kann bei starkem Konsum auftreten. Diese entwickelt sich aber vergleichsweise selten. Sie kann mit Zittern und Schwitzen beim Entzug einhergehen sowie mit einer massiven Antriebslosigkeit und Depression mit Suizidgedanken. Durch den schnellen Aufbau einer Toleranz⁷ wird die Dosis gesteigert, um die stimulierende Wirkung im gleichen Maße erfahren zu können. Durch diese Dosissteigerung verstärkt sich die Sucht weiter und die negativen Folgen nehmen zu.

Entzugssymptome zeigen sich vorwiegend psychisch: bei „Speed“ häufig als Niedergeschlagenheit, Depression, Stimmungsschwankungen, Ideenlosigkeit und Angststörungen. Suizidgedanken sind beim Entzug häufig und müssen sehr ernst genommen werden. Ein „Ecstasy-Kater“ kann insbesondere nach exzessivem Konsum mit ähnlichen Symptomen durchaus mehrere Tage andauern. Im Vordergrund steht die schon erwähnte Gefahr, in eine psychische Abhängigkeit zu geraten.

→ **Toleranz:** verringerte Empfindlichkeit auf eine Substanz durch wiederholten Konsum

Risiken und Folgeschäden

Amphetamin und **Ecstasy** gaukeln dem Körper eine erhöhte Leistungsfähigkeit vor, führen ihm aber keine Energie zu. Dadurch besteht für Konsumierende grundsätzlich die Gefahr, sich über die eigenen Grenzen hinaus zu belasten. Sporttreibende führen dann Bewegungen aus, die das Verletzungsrisiko erhöhen oder trainieren so extrem, dass sie vor Erschöpfung und **Dehydration** ↗ zusammenbrechen. Partygänger:innen tanzen teils bis zur massiven Dehydration, zum Überhitzungsschock oder zum Kreislaufkollaps.

Hohe Dosierungen gehen häufig auch mit Zähneknirschen und/oder Kiefermahlen einher. Durch fehlendes Hungergefühl kann es zu Mangelernährung kommen. Im schlimmsten Fall treten Krampfanfälle und extreme Überhitzung mit sich anschließendem Organversagen auf. Auf seelischer Ebene stellen sich teils Gereiztheit, Unruhe und Nervosität oder eine depressive Verstimmung ein. Teils kann es aber auch zu Aggressionen (insbesondere in Kombination mit Alkohol) oder psychotischen Symptomen wie Verfolgungswahn kommen („Amphetaminpsychose“).

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, beim „Sniefen“ die Nasenschleimhaut zu schädigen. **Injektionen** ↗ mit fremden Spritzbestecken gehen stets mit einem sehr hohen Risiko von HIV- und Hepatitis-Infektionen einher. Weil die sexuelle Hemmschwelle sinkt, kommt es außerdem gehäuft zu ungeschützten (oder ungewollten!) Sexualkontakten – mit allen Risiken von psychischer/sexueller Traumatisierung durch Überschreiten eigener Grenzen, HIV-Infektion bis ungewollte Schwangerschaft.

Der Dauerkonsum von **Amphetamin** und **Ecstasy** kann Folgeschäden nach sich ziehen:

- **Dehydration**: extremer Wassermangel im Körper
- **Injektion**: Verabreichung per Spritze

Körperliche Folgeschäden bei häufigem Konsum

- ▶ Schwächung von Immunsystem und Organen
- ▶ Schädigung von Nervenzellen in Gehirnbereichen, die für Impulskontrolle, Entscheidungsfindung und Gedächtnis zuständig sind, teilweise **reversibel** ↗ nach Monaten bis Jahren der Abstinenz
- ▶ Störungen des Menstruationszyklus bei Frauen sowie unsichere Wirkung der Antibabypille
- ▶ beim nasalen Gebrauch: **irreversibel** ↗ Schädigung der Nasenschleimhaut mit häufigem Nasenbluten bis hin zum Verlust des Geruchssinns
- ▶ starker Gewichtsverlust
- ▶ „Speedpickel“
- ▶ Bei Konsum in der Schwangerschaft: erhöhte Gefahr von Missbildungen sowie Früh- und Totgeburten. Nach der Entbindung kann es beim Kind zu Entzugerscheinungen kommen, auch geistige Behinderung kann eine Folge sein.

Psychische Folgeschäden bei häufigem Konsum

- ▶ Depression mit Antriebs- und Konzentrationsstörungen, Angst, Verwirrtheit und Schlafstörungen, Suizidgedanken
- ▶ **Stereotypien** ↗ und „Ticks“ (z. B. „Kiefermahlen“)
- ▶ Persönlichkeitsveränderungen (z. B. Aggression)
- ▶ psychotische Zustände mit Wahnvorstellungen und Halluzinationen mit der Gefahr einer Verfestigung – auch bei einmaligem Konsum möglich

Gefährlicher Mischkonsum

... **mit Alkohol**: erhöhte Gefahr der Dehydration, aufgrund der Reduktion von Trunkenheitssymptomen durch Stimulanzien besteht u. a. die Gefahr einer Alkoholvergiftung mit massiver Schädigung von Nervenzellen!

... **mit Kokain**: Kokain hebt die **entaktogene** ↗ Wirkung von Ecstasy auf, verstärkt aber die Stimulation. Gefahr des Gefühls innerer Zerrissenheit und Ziellosigkeit!

... **mit Cannabis**: erhöhte Gefahr psychotischen Erlebens!

- **reversibel**: umkehrbar, rückgängig zu machen
- **irreversibel**: dauerhaft, nicht mehr rückgängig zu machen
- **Stereotypien**: sich ständig wiederholende Handlungen und „Gedankenkarussell“, im Alltag und rund um die Suche nach der Droge (z. B. mit Öffnen immer derselben Schublade)
- **entaktogene**: die eigenen Emotionen intensiver wahrnehmend, „das Innere berührend“

Achtung: Für Patientinnen und Patienten, die MAO-Hemmer, Betablocker, Ritalin® oder Antidepressiva einnehmen, entsteht beim Konsum von Amphetamin und Ecstasy durch unkontrollierte Wechselwirkungen bzw. Überdosierungen akute Lebensgefahr!

Abhängigkeit vermeiden und behandeln

Amphetamin und Ecstasy gelten zu Unrecht als eher harmlos. Beide werden als „spaßmachende Partydrogen“ angesehen und Amphetamin zudem als adäquates Mittel, um die Leistungsfähigkeit subjektiv zu erhöhen. Dabei bergen beide Substanzgruppen gesundheitliche Risiken und vor allem Amphetamin ein großes Abhängigkeitspotenzial.

Ist eine konsumierende Person abhängig, gelingt der Entzug am besten unter professioneller ärztlicher Betreuung. Es ist sehr sinnvoll, sich auch nach dem (ambulanten oder stationären) Akut-Entzug therapeutisch begleiten zu lassen, etwa im Rahmen einer Sucht-Selbsthilfegruppe.

Erste Ansprechperson für den Entzug ist eine Suchtberatungsstelle oder der Hausarzt, die Hausärztin bzw. jede suchtmmedizinische Ambulanz. Die Hilfe der Beratungsstellen ist in der Regel kostenlos.



WICHTIG:

Der reine Konsum von Drogen ist in Deutschland keine Straftat! Sollten Sie also Drogen genommen haben und geht es Ihnen nicht gut, können – und sollten – Sie jederzeit einen Arzt oder eine Ärztin aufsuchen. Jegliche Angaben zu den Begleitumständen des Konsums (Personen, Ort, Beschaffung, Besitz etc.) können Ihnen allerdings rechtlich schaden.



Unter www.suchthilfeverzeichnis.de halten wir eine stets aktuelle Liste von Beratungsstellen in Ihrer Umgebung für Sie bereit.

Das sagt das Gesetz

Amphetamin ist eine illegale Droge – sofern es nicht als ein verschreibungspflichtiges Medikament gemäß Anlage III des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG) verordnet wird. **Ecstasy** ist generell illegal. Das bedeutet, dass die Herstellung, der Umgang – also beispielsweise der Besitz, der Erwerb, das Handeltreiben, die Einfuhr, die Abgabe oder das in Verkehrbringen – verboten sind. Gemäß § 29 Abs. 1 BtMG kann eine Geldstrafe oder sogar eine Freiheitsstrafe verhängt werden. Bei sogenannten „geringen“ Besitzmengen (zum Eigengebrauch) kann allerdings von einer Verfolgung abgesehen werden. Das wird in den Bundesländern unterschiedlich gehandhabt. Hierbei werden verschiedene Faktoren einbezogen, etwa ob eine Wiederholungstat vorliegt oder ob die Drogen zum Weiterverkauf gedacht waren.

Klar verboten ist das Führen eines Fahrzeugs unter der Wirkung von Amphetamin oder Ecstasy. Noch schwerer wiegt eine Tat, wenn deutliche Fahrauffälligkeiten bestehen oder andere Personen gefährdet wurden.

In der Regel folgen nach solchen Delikten auch führerscheinrechtliche Konsequenzen mit erheblichen Folgekosten. Auch der Konsum außerhalb des Straßenverkehrs kann zu einer Fahreignungsüberprüfung führen!

**Viele weitere Informationen, Materialien sowie
aktuelle Zahlen & Fakten zum Thema Sucht halten
wir unter www.dhs.de für Sie bereit!**

Kontakt & Information

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS)

Westenwall 4, 59065 Hamm

Telefon: +49 2381 9015-0

Fax: +49 2381 9015-30

info@dhs.de

www.dhs.de

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

bestellung@bzga.de

www.bzga.de

BZgA-Infotelefon zur Suchtvorbeugung

Telefon: +49 221 89 20 31

(Preis entsprechend der Preisliste Ihres Telefonanbieters)

Druck: Dieses Medium wurde umweltbewusst produziert.

Warlich Druck Meckenheim GmbH,

Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim

Auflage: 19.12.01.25

Letzte Aktualisierung: November 2024

Artikel-Nr. 34002002

Dieses Faltblatt wird von der DHS und der BZgA kostenlos abgegeben.

Es ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin/den Empfänger
oder Dritte bestimmt.

Fotonachweis Titel und Innenseite:

Hintergrundbild: Makhbubakhon Ismatova – stock.adobe.com

Plastiktüte: Skrypnykov Dmytro/Shutterstock.com

Herausgeber:


Deutsche Hauptstelle
für Suchtfragen e.V.

Gefördert von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung im
Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit