

Neue psychoaktive Substanzen

Basisinformationen



Neue psychoaktive Substanzen

„Legal Highs“
und Research Chemicals

Basisinformationen

Die Erkenntnisse der Medizin unterliegen laufendem Wandel durch Forschung und klinischen Erfahrungen. Die Autoren dieses Werkes haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die therapeutischen Angaben (insbesondere hinsichtlich Indikation, Dosierung und unerwünschter Wirkungen) dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann von den Autoren jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Geschützte Warennamen sind nicht unbedingt kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Hinweis an unsere Leserinnen und Leser: Frauen und Männer sollen sich von unseren Veröffentlichungen gleichermaßen angesprochen fühlen. In Texten der DHS werden die weibliche und die männliche Sprachform verwendet. Zugunsten besserer Lesbarkeit kann abweichend nur eine Sprachform verwendet werden. Wir danken für Ihr Verständnis.

Inhalt

Was sind Neue psychoaktive Substanzen?	2
Geschichte der NPS	4
Rechtliche Lage	6
Verbreitung und Konsumformen	8
Vertrieb und Handel	10
Besondere Risiken und Folgeschäden	12
Wirkgruppen	15
▶ Stimulanzien	18
▶ Entaktogene/Empathogene	20
▶ Dissoziativa	22
▶ Halluzinogene (auch: Psychedelika)	24
▶ Synthetische Cannabinoide	26
▶ Sedativa	28
Chemische Substanzklassen	30
▶ Synthetische Cannabinoide	31
▶ Phenylethylamine	32
▶ Synthetische Cathinone	34
▶ Tryptamine	36
▶ LSD-Analoga (Ergolin-Derivate)	37
▶ Ketamin-Derivate	38
▶ Designer-Benzodiazepine	39
▶ Synthetische Opioide	40
▶ Piperazine	41
Hinweise für Eltern	42
Information, Rat und Hilfe	46
Spezielle Informationen zu NPS	48
Die DHS	52

Was sind Neue psychoaktive Substanzen?

Unter dem Sammelbegriff „Neue psychoaktive Substanzen“ (abgekürzt NPS) versteht man verschiedene Gruppen synthetisch hergestellter Designerdrogen. Zumeist ahmen sie von ihren psychoaktiven, also bewusstseinsverändernden Effekten her andere illegale Drogen nach. Man kann sie entweder hinsichtlich ihrer Wirkung oder nach Substanzklassen unterteilen (dazu mehr ab S. 30).

Die Commission on Narcotic Drugs definiert NPS in ihrer Resolution 55/1 vom 16.03.2012 als Substanzen, die nicht unter die Kontrollregelungen der Vereinten Nationen von 1961 (Suchtstoffe) und 1971 (psychotrope Stoffe) fallen.



zum Weiterlesen

Begriffserklärung bei mindzone:
<http://www.mindzone.info> → Drogen → NPS
[Zugriff: 05.01.2019]

www.infoboerse-neue-drogen.de

Maximilian von Heyden
Handbuch Psychoaktive Substanzen
Springer Verlag, 2017
ISBN: 978-3642551246

Sogenannte NPS werden von den Herstellern absichtlich so konzipiert, dass sie aufgrund ihrer Zusammensetzung nicht von der aktuellen Gesetzeslage erfasst werden. Daher stammt auch das irreführende Synonym **Legal Highs** (= Legale Rauschmittel). Immer wenn der Gesetzgeber weitere Substanzen unter Strafe stellt, reagiert der Markt sofort mit Rezepturänderungen.

Elementarer Bestandteil von NPS sind die sogenannten **Research Chemicals**. Dabei handelt es sich um zunächst legale, hochpotente chemische Verbindungen, die ursprünglich aus der Pharmaforschung kommen. Durch kleine Anpassungen der Molekülstruktur sind sie je nach gewünschtem Effekt und Gesetzeslage einfach zu verändern. Sie werden einzeln oder als Mischungen angeboten.

Als **Legal Highs** sind Produkte bekannt, die unter vielerlei Fantasienamen auf dem Markt sind. Fast immer werden sie irreführend nicht als Rauschdrogen, sondern als Badesalze, Räuchermischungen oder Düngerpillen angeboten. Auf eine genaue Deklaration der Inhaltsstoffe wird bewusst verzichtet. Zusätzlich wird der eigentliche Verwendungszweck durch vorgebliche Warnhinweise wie z. B. „nicht zum menschlichen Konsum bestimmt“ verschleiert. Manche Legal Highs tarnen sich als exotische Kräutermischungen, obwohl das Pflanzenmaterial meist nur als Trägerstoff für synthetische Rauschsubstanzen dient.

Geschichte der NPS

Die Geburtsstunde Neuer psychoaktiver Substanzen ist schwer zu bestimmen. Grundsätzlich könnte man bereits die ersten Opioide als NPS bezeichnen, also alle Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelten synthetischen Schmerzmittel auf Opiatbasis. Etwas später, in den 1960er- und 1970er Jahren, wurde mit synthetischen Cannabinoiden geforscht. Viele Substanzen, die wir heute als NPS bezeichnen, hatten also zunächst eine ganz klare medizinische Zielsetzung, während andere von Beginn an zu Rauschzwecken hergestellt wurden.



zum Weiterlesen

Jörg auf dem Hövel für Telepolis, Februar 2009
Spice: Aufstieg einer dubiosen Psycho-Droge
www.heise.de/tp/features/Spice-Aufstieg-einer-dubiosen-Psycho-Droge-3421839.html
[Zugriff: 10.11.2018]

Deutsche Beobachtungsstelle
für Drogen und Drogensucht (DBDD)
www.dbdd.de
Startseite → Situation →
Neue psychoaktive Substanzen
[Zugriff: 15.11.2018]

Tatsächlich als Drogen relevant wurden NPS erst Anfang der 2000er Jahre, als 2008 das als Räucherwerk getarnte „Spice“ auf der Bildfläche erschien. Die Mischung aus getrockneten Pflanzenteilen und damals noch weitgehend unbekannten synthetischen Cannabinoiden ruft beim Rauchen starke cannabisähnliche Rausche hervor, teilweise aber auch unerwünschte Nebenwirkungen. Konsumenten schätzten den günstigen Preis, die anfänglich legale Verfügbarkeit und die fehlende Nachweisbarkeit mit damals üblichen Drogentests. Innerhalb kurzer Zeit drängten allerlei Nachahmerprodukte unter Fantasienamen wie „Bon-zai“, „Lava red“, „Couch Trip“, „Monkees go Bananas“, „Bomb Marley“ oder „Maya“ auf den Markt. Gleichzeitig wurde klar: Entgegen der Herstellerdeklaration handelte es sich keineswegs um eine Mischung exotischer Kräuter, und harmlos sind die vorgeblichen Räuchermischungen auch nicht. Im Januar 2009 wurde der Handel mit Spice verboten und die darin enthaltenen Hauptinhaltsstoffe laut Betäubungsmittelgesetz (BtMG) verboten.

Seither kommen stetig neue psychoaktive Einzelsubstanzen (Research Chemicals) und Substanzmischungen in den Handel. Für das Jahr 2017 berichtet die Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) von mehr als 670 beobachteten Substanzen. Tendenz: steigend.

Bestehende Gesetze machten das Verbot gefährlicher Einzelsubstanzen bisher zu einem langwierigen Unterfangen. Zwar existiert schon seit 1997 ein Frühwarnsystem der EU („Early Warning System“/EWS), das dem Informationsaustausch, der Risikobeurteilung und Entscheidungsfindung bezüglich NPS dienen soll. Doch erst seit Ende 2016 zeichnen sich schnellere Wege zu einem Verbot neuer Substanzen ab (siehe „Rechtliche Lage“, S. 6).

Rechtliche Lage

Rechtlich gesehen gestaltete sich die Situation bezüglich NPS lange schwierig. Bis Ende 2016 konnte man als gefährlich eingestufte neue Drogen nur mit den langwierigen Verfahren von Betäubungsmittel- (BtMG) oder Arzneimittelgesetz (AMG) verbieten. Das gab den Herstellern genügend Zeit, die Molekülstruktur ihrer Produkte so weit zu verändern, dass keine gesetzliche Handhabe mehr griff. Erst im November 2016 trat das sogenannte Neue-psychoaktive-Stoffe-Gesetz (NpSG) in Kraft. Auf seiner Grundlage können nun ganze Wirkstoffgruppen unter Strafe gestellt werden.

Das NpSG schließt damit eine lang bestehende Gesetzeslücke. Aktuell erfasst es eine große Anzahl an NPS aus der Reihe der synthetischen Cannabinoide sowie von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen inklusive Cathinone. Am Verbot weiterer Stoffgruppen wird gearbeitet.



zum Weiterlesen

Das NpSG im Wortlaut:
www.gesetze-im-internet.de/npsg/BJNR261510016.html
[Zugriff: 10.11.2018]

www.legal-high-inhaltsstoffe.de → Das NpSG
[Zugriff: 10.11.2018]

Neue-Psychoaktive-Substanzen-Gesetz:
Texte Materialien

proLIBRIS Ges.mbH Verlagsgesellschaft, 2017
ISBN: 978-3990086308

Unter das Verbot fallen die Herstellung, der Handel sowie die Verabreichung an andere. Lediglich der Erwerb und Konsum sowie der Besitz kleiner Mengen für den Eigengebrauch sind straffrei. Der Erwerb kann jedoch durchaus als strafbare „Anstiftungshandlung“ gelten, etwa bei Bestellung in Onlineshops – weil der Käufer damit den Verkäufer dazu verleitet, die Droge in Verkehr zu bringen.

Je nach Ermessen kann das Gericht Geld- oder sogar Freiheitsstrafen von bis zu 10 Jahren verhängen. Ausschlaggebend für das Strafmaß sind auch Einschätzungen darüber, ob die sichergestellte Substanz zum Weiterverkauf gedacht war oder ob eine Wiederholungstat vorliegt.

Ausnahmslos verboten ist das Führen von Fahrzeugen unter Einfluss von NPS. Gefährdet der Fahrer dabei weitere Personen, kann dies das Strafmaß weiter verschärfen. Erachtet die Führerscheinstelle den Konsumenten für „grundsätzlich nicht zur Teilnahme im Straßenverkehr geeignet“, wird die Fahrerlaubnis entzogen. Dies kann auch dann passieren, wenn der Konsument zum Zeitpunkt der Kontrolle gar nicht hinter dem Steuer saß.

Ein Problem ist die Nachweisbarkeit neuer psychoaktiver Substanzen. Viele NPS sind nur mit aufwendigen Blutuntersuchungen, nicht jedoch mittels Schnelltest zu ermitteln.

Seit November 2018 stärkt eine neue europäische Rechtsvorschrift das auf den vorigen Seiten schon genannte EU-Frühwarnsystem. Künftig kann das Risikobewertungsverfahren, das letztlich zum Verbot neuer gefährlicher Substanzen führt, zügiger ablaufen.

Verbreitung und Konsumformen

Die Gruppe der NPS macht es sehr schwer, genaue Aussagen über Verbreitung, substanzbedingte Kriminalität, Suchtprävalenz und Todesfälle zu machen. Bisher durchgeführte Befragungen können höchstens einen ungefähren Überblick geben. So hatten laut dem sogenannten Epidemiologischen Suchtsurvey (2015) immerhin 2,8% der deutschen Erwachsenen schon einmal Kontakt mit NPS – mit unterschiedlicher Ausprägung je nach Bundesland. Dabei führen synthetische Cannabinoide ganz klar die Rangliste an, gefolgt von Cathinonen. Bei einer Schülerbefragung in Frankfurt gaben 6% der Jugendlichen an, dass sie mindestens einmal im Leben sogenannte Räuchermischungen und 2% andere „Legal Highs“ oder Research Chemicals konsumiert haben.



zum Weiterlesen

Europäischer Drogenbericht 2018 (deutsch)

ISBN 978-92-9497-324-5

www.dbdd.de → Publikationen → Publikationen der EMCDDA → Europäischer Drogenbericht 2018, ab S. 32

Daniela Piontek, Elena Gomes de Matos, Josefine Atzendorf & Ludwig Kraus (2016): Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2015. Tabellenband: Konsum illegaler Drogen, multiple Drogenerfahrung und Hinweise auf klinisch relevanten Drogenkonsum nach Geschlecht und Alter im Jahr 2015.

München: IFT Institut für Therapieforschung
www.esa-survey.de → Ergebnisse → Kurzberichte



Neue psychoaktive Substanzen kommen in vielfältigsten Darreichungsformen auf den Markt. Research Chemicals werden zumeist als hochreine Pulver oder Kristalle verkauft. Diese werden geschluckt, wie Kokain mit einem Röhrchen oder gerolltem Geldschein durch die Nase gesnieft oder geraucht. Sehr selten werden Substanzen verflüssigt und intravenös gespritzt. Diese Konsumform ist mit Abstand am riskantesten und eigentlich nur bei Konsumenten gebräuchlich, die auch andere illegale Drogen wie Heroin intravenös gebrauchen.

Während Research Chemicals als Einzelsubstanz zumeist klar deklariert sind, ist bei Legal Highs kaum etwas, wie es scheint. Denn sie unterscheiden sich von anderen Drogen vor allem darin, dass in der Verpackung längst nicht das enthalten sein muss, was draufsteht. Im Gegenteil führen sowohl die fantasievollen Produktnamen als auch die aufgedruckten Anleitungen gezielt in die Irre.

Typischerweise werden sogenannte „Räuchermischungen“ oder „Raumerfrischer“ geraucht oder als Tee aufgegossen, „Badesalze“ durch die Nase gesnieft, „Düngerpillen“ geschluckt.



Vertrieb und Handel

Ein beträchtlicher Teil der NPS-Problematik beruht auf der extrem leichten Verfügbarkeit, der massenhaften Herstellung und dem weltweit professionalisierten Vertrieb.

Auf diese Weise sind Neue psychoaktive Substanzen für jeden erhältlich. Welche Qualität, Reinheit und Dosierung man erhält, ist jedoch ungewiss. Auch dass die meisten Substanzen nie pharmakologisch an Menschen getestet wurden, macht sie zu einer großen potenziellen Gesundheitsgefahr.



zum Weiterlesen

Europäischer Drogenbericht 2018 (deutsch)

ISBN 978-92-9497-324-5

www.dbdd.de → Publikationen → Publikationen der EMCDDA → Europäischer Drogenbericht 2018, ab S.19

Die weitaus meisten NPS stammen heute aus großen Billiglaboren im östlichen Ausland, wo die Herstellung teils völlig unreguliert ist. Ob dort zuverlässige Qualitätskontrollen stattfinden, ist zweifelhaft. In den Labors werden die Produkte entwickelt, hergestellt, verpackt und in alle Welt versendet.

Tatsächlich können chemisch versierte Konsumenten sogar eigene „Substanzwünsche“ in Auftrag geben. Weil die Abwandlung einzelner Moleküle mit der passenden Ausrüstung vergleichsweise einfach ist, entstehen so immer wieder neue psychoaktive Verbindungen.

Die Bestellung geschieht über das Internet und ist auch mit wenig Vorwissen möglich – über das Darknet sogar anonym. Persönliche Dealer, wie sie in der illegalen Beschaffungsszene alltäglich sind, sind seltener involviert. Der Verkauf über lokale Geschäfte, die sogenannten Headshops, ist für Research Chemicals und Legal Highs kaum relevant.

Besondere Risiken und Folgeschäden

Neue psychoaktive Substanzen sind trotz ihres legalen Gewands alles andere als harmlos. Von den meisten Produkten sind weder die genaue Wirkweise noch Langzeitfolgen dokumentiert. Durch die irreführende und häufig unvollständige Etikettierung weiß der Konsument speziell bei Legal Highs nicht, auf was er sich einlässt. Selbst wenn man mehrmals gute Erfahrungen mit einer Substanz gemacht hat, kann diese beim nächsten Mal schon verändert oder mit Verschnittstoffen verunreinigt sein. Dadurch steigt das Risiko für Überdosierungen und unkalkulierbare Nebenwirkungen.

Wie bei anderen illegalen Drogen kann es auch beim Konsum von NPS zu einer Toleranzentwicklung kommen. In der Folge benötigt der Körper stetig eine höhere Dosis der Substanz, um den gewünschten Effekt nochmals zu erzielen. Unterbleibt dies, können sich Entzugerscheinungen wie z. B. depressive Verstimmung, Angstgefühle, Antriebslosigkeit, extreme Erschöpfung oder Schlaf-, Gedächtnis- und Konzentrationsschwierigkeiten einstellen, ebenso wie Krampfanfälle.



zum Weiterlesen

Info-Booklet des Projekts „sauber drauf!“
zu NPS

Download unter www.mindzone.info →
Infomaterial → Bestellungen

Ratgeber „Legal Highs“

Download unter www.mindzone.info →
Infomaterial → Bestellungen

Mögliche körperliche Folgeschäden:

Schwächung des Immunsystems und der Organe – starker Gewichtsverlust – Störungen des Menstruationszyklus bei Frauen sowie unsichere Wirkung der Antibabypille – bleibende psychische Schäden

Beim nasalen Konsum:

Brüchigwerden der Nasenscheidewand mit häufigem Nasenbluten bis hin zum Verlust des Geruchs- und Geschmackssinns.

Beim Konsum in der Schwangerschaft:

Erhöhte Gefahr von Missbildungen sowie Früh- und Totgeburten.

Mögliche psychische Folgeschäden:

Depressionen, Angstzustände, Halluzinationen, Verfolgungswahn und Panikattacken bis hin zu Suizidneigung – verminderte Konzentrations- und Merkfähigkeit – Persönlichkeitsveränderungen, z. B. mit Aggression, Gefühlskälte oder Antriebslosigkeit – Zwangsgedanken/Zwangshandlungen – Schlafstörungen – Psychosen

Soziale Folgeschäden:

Juristische und finanzielle Probleme (Beschaffungskriminalität) – Kontaktstörungen und Tendenz zur Selbstisolation – Unzurechnungsfähigkeit durch Auftreten psychischer Symptome auch im nüchternen Zustand.



Gefährlicher Mischkonsum

Durch die unzuverlässige Deklaration und nicht angegebene Verschnittstoffe kann bereits ein einziges Legal-High-Produkt einen Mischkonsum darstellen. Noch kritischer ist die gleichzeitige Einnahme mehrerer Substanzen, etwa Stimulanzien (S. 18) mit Sedativa (S. 28). Der Körper wird durch die vollkommen gegensätzlichen Wirkungen in eine kräftezehrende Paradox-Reaktion gezwungen. Stoffe, die sich in ihren Effekten ähneln, können hingegen zu lebensgefährlichen Überdosierungen führen, vor allem wenn bei langsamem Wirkungseintritt „nachgelegt“ wird.

Problemfeld Umstieg von Cannabis

Im Kapitel „Synthetische Cannabinoide“ (S. 26) sind die Ähnlichkeiten, aber auch gefährlichen Unterschiede zwischen pflanzlichem Cannabis und synthetischen Cannabinoiden beschrieben. Steigen nun Konsumenten – z. B. aus Kostengründen – von Cannabis auf das potentere sowie günstigere „Spice“ oder andere Cannabinoide um, riskieren sie äußerst negative Begleiterscheinungen.

Wirkgruppen

Neue psychoaktive Substanzen unterscheiden sich stark in ihrer Wirkung auf Körper und Geist. Grob lassen sie sich in 6 Gruppen einteilen, deren Grenzen bei ein und derselben Substanz manchmal fließend ineinander übergehen:

- Stimulanzien
- Entaktogene/Empathogene
- Dissoziativa
- Halluzinogene
- Cannabinoide
- Sedativa

Gelangt eine psychoaktive Substanz in den Körper, löst sie an den passenden Nervenzellen-Rezeptoren die Ausschüttung von sogenannten Neurotransmittern aus. Diese Botenstoffe wiederum verursachen körperliche oder psychische Effekte. Je nachdem, in welchem Verhältnis z. B. Adrenalin, Noradrenalin oder das „Glückshormon“ Dopamin ausgeschüttet werden, kann die Gesamtwirkung eher aufputschend, halluzinogen, dissoziativ oder beruhigend sein.

Neben individuellen körperlichen Voraussetzungen beeinflusst auch das sogenannte „Set und Setting“ den Verlauf des Rausches. Unter „Set“ versteht man die individuelle körperliche und mentale Verfassung zum Zeitpunkt des Konsums, unter „Setting“ die weiteren Rahmenbedingungen wie z. B. die räumliche Umgebung und Gesellschaft. Es kann also einen großen Unterschied machen, ob man zuhause unter guten Freunden NPS konsumiert oder aber auf einem Festival zusammen mit Fremden. In unbekannter Umgebung kann der Rausch schneller überfordern und so unangenehme Gefühle mit sich bringen. Eine negative Grundstimmung ist der denkbar ungünstigste Ausgangspunkt für den Genuss psychoaktiver Drogen, weil Emotionen dadurch oft verstärkt werden. Wie lange ein NPS-Rausch andauert ist ebenso individuell wie unvorhersehbar. Bekannt sind Wirkungsphasen zwischen weniger als einer Stunde und mehreren Tagen.

Wirkstoffgruppe	Stimulanzien	Entaktogene/ Empathogene	Halluzinogene/ Psychedelika	Dissoziativa	Cannabinoide	Sedativa (Benzodiazepine + Opiode)
Als positiv empfundene Effekte	Wachheit, Konzentration, geschärfte Sinne, erhöhte Leistungsfähigkeit, Euphorie, Selbstsicherheit, Wohlgefühl	Entspannung, Gefühl von Zugehörigkeit und Verbundenheit, „Weltverständnis“, gesteigerte Energie	Spirituelle Verbundenheit, „Erscheinungen“, geschärfte Sinne	Euphorie, Leichtigkeit („Schweben“), Schmerzlosigkeit, Gefühl von Sicherheit, synästhetische Erfahrungen	Entspannung, Leichtigkeit, Heiterkeit, Schmerzfreiheit, geschärfte Sinne, veränderte Sinnes- eindrücke	Losgelöstheit, selten Euphorie, Schmerzfreiheit
Mögliche negative Effekte	Schweißausbrüche, Herzrasen, Zittern, Muskelkrämpfe, Schwindel, Hautjucken, Mundrockenheit, Kiefersperre, Verdauungsstörungen, Wahnvorstellungen, Angstgefühle, Paranoia, Stimmungs- schwankungen etc.	Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Augenzittern, Schweißausbrüche, Kiefermahlen und Kieferkrampf, Mundrockenheit, depressive Verstimmung, Koordinations- störungen, Impotenz, Dehydratation, Hyperthermie etc.	Herzrasen, Übelkeit, Lichtempfindlichkeit, Mundrockenheit, Stimmungs- schwankungen, Sehstörungen, Panikattacken, Paranoia, Desorientiertheit, Psychosen etc.	Bewusstlosigkeit, optische und akustische Fehlwahrnehmungen, Augenzittern, Übelkeit, unkontrolliertes Muskelzucken, Schwindel, Muskelsteifheit, Angst- und Verlassen- heitsgefühle etc.	Herzrasen, Mundrockenheit, Kreislaufprobleme, Atemnot, Übelkeit, Krampfanfälle, Panikattacken, depressive Stimmung, Gedächtnisstörungen, Paranoia, Überempfindlichkeit etc.	Atemstillstand, Übelkeit, Erbrechen, Magen-/Darm- störungen, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Benommenheit, Desorientierung, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen, Mundrockenheit, paradoxe Reaktionen (z. B. Aggression etc.)

Bekannte Beispiele (legal und illegal)

Kaffee,
Energydrinks,
Nikotin

Kokain,
Amphetamin
[„Speed“],
Methamphetamin
[„Crystal Meth“],
Ecstasy, Khat

MDA/MDMA
[„Ecstasy“],
PMS/PMMA

LSD,
Psilocybin
[„Zauberpilze“],
Meskalin, DMT

Phencyclidin
(PCP, „Angel Dust“),
DXM,
Aztekensalbei
(Salvia Divinorum)

Marihuana
[„Gras“, „Weed“, „Pot“],
Haschisch
[„Hasch“, „Shit“,
„Piece/Peace“],
Haschisch-Öl

Ketamin, Lachgas
(beide verschrei-
bungspflichtig/nur
im Rahmen ärztlich
überwachter Narkosen
in Verwendung)

Tilidin
(verschreibungs-
pflichtig), Kratom,
manche
Lösungsmittel,
Heilpflanzen wie
Baldrian oder Hopfen

Methylfentanyl

Beispiele NPS (illegal und legal)

MDPV, Mephedron,
Methedron,
Flephedron,
4-Fluoramphetamin
(4-FA), Alpha-PVP

Methylon, Butylon,
MDAI, Mexedron,
4-MPM, 5-IAI

1P-LSD, ALD-52,
2C-B, 25i-NBOMe

Methoxetamine
(MXE, „Metha-Keta“),
Methoxphenidin (MXP),
Deschloroketamin

JWH-018,
AB-CHMINACA,
ADB-FUBINACA,
CUMYL-4CN-BINACA,
AM-1220, BB-22,
CP-47, UR-144

Flubromazolam,
U-47700,
AH-7921, MT-45,
Methoxyacetylfentanyl,
Clonazolam,
Alprazolam,
Pyrazolam

Stimulanzen

NPS aus dem Spektrum der Stimulanzen sind Aufputschmittel, die die Wirkung von Amphetaminen imitieren. Amphetamin wurde zuerst Ende des 19. Jahrhunderts synthetisiert und unter dem Namen Benzedrin® u. a. als Asthmamittel verwendet. Heute wird es als „Speed“ konsumiert. Tragische Bekanntheit erlangte im Zweiten Weltkrieg das noch stärkere Pervitin® („Panzerschokolade“), mit dessen Hilfe sich Soldaten im Kampf tage- und nächtelang wachhielten. Auch den darin enthaltenen Wirkstoff kennt man noch heute – Crystal Meth. Erst als man das enorme Suchtpotenzial von Amphetaminen nachwies, hörte die massenhafte Verordnung auf und der Verkauf wurde eingeschränkt.

Seit einigen Jahren ist eine Vielzahl von vollsynthetischen Stimulanzen auf dem Markt, die ausschließlich zu stimmungsaufhellenden und leistungssteigernden Zwecken konsumiert werden.



zum Weiterlesen

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen
(Hrsg.): Faltblatt „Amphetamine & Ecstasy“
aus der Reihe „Die Sucht und ihre Stoffe“
www.dhs.de → Informationsmaterial →
Broschüren und Faltblätter

Drugcom über die Schädlichkeit
von Stimulanzen:
www.drugcom.de/topthema/warum-der-konsum-von-stimulanzen-generell-schaedlich-ist/
[Zugriff: 05.11.2018]

Das lateinische Wort **stimulare** bedeutet „antreiben“, und zwar nicht gerade im positiven Sinne: Ein **Stimulus** war der römische Treibstachel, mit dem man erschöpfte Tiere oder Sklaven gegen ihren Willen weiterscheuchte. Entsprechend versetzen Stimulanzien (auch: „Upper“) den Körper in einen künstlich übersteigerten Zustand von Wachheit, Konzentration und Alarmbereitschaft. Alle Sinne sind geschärft, Hunger, Durst und Schmerz treten in den Hintergrund. Gleichzeitig sinkt die soziale und sexuelle Hemmschwelle; der Konsument fühlt sich gut gelaunt, selbstsicher und unbesiegbar. Auf physischer Ebene äußert sich dies in einer Beschleunigung von Atemfrequenz, Puls und Herzschlag. Bronchien und Pupillen sind dabei erweitert – eben weil alles auf „mehr Aufnahmekapazität“ steht. Stimulierende NPS liegen zum Teil in reinerer Form vor als die bisher gebräuchlichen Amphetamine. Bei ihnen können sowohl die angenehmen wie auch die unerwünschten Wirkungen deutlich stärker ausfallen.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Schweißausbrüche, Herzrasen, Zittern, Muskelkrämpfe, Schwindel, Hautjucken, Mundtrockenheit, Verdauungsstörungen, Wahnvorstellungen etc.

Bekannte illegale Stimulanzien:

- Kokain
- Amphetamin („Speed“)
- Methamphetamin („Crystal Meth“)
- Ecstasy
- Khat

Beispiele für stimulierend wirkende NPS:

- MDPV
- Mephedron
- Methedron
- Flephedron
- 4-Fluoramphetamin (4-FA)
- Alpha-PVP
- u.v.m.

Entaktogene/Empathogene

Den „öffnenden“ Effekt von empathogen wirkenden Substanzen machten sich ab ca. 1930 manche Praktiker der sogenannten psycholytischen Psychotherapie zunutze, um „seelisch blockierte“ Patienten für die Therapie empfänglich zu machen. Seit 1980 ist die Gabe von Entaktogenen zu therapeutischen Zwecken nur noch mit Ausnahmegenehmigung erlaubt.

Das Entaktogen MDMA, besser bekannt als Ecstasy, war in den 1990er Jahren auf Techno-Events allgegenwärtig und ist besonders in der Partyszene weiterhin auf dem Markt. In der Psychotherapie steht MDMA kurz vor der Freigabe als Medikament bei posttraumatischen Belastungsstörungen durch die amerikanische Food and Drug Administration (FDA).

Entaktogen wirkende NPS imitieren die Wirkungen etablierter Substanzen.



zum Weiterlesen

www.suchtmittel.de → „Entaktogen“
in Suche eingeben
[Zugriff: 05.01.2019]

www.bewusstseinszustaende.de → Was sind
Entaktogene? (Prof. Dr. med. Torsten Passie)
[Zugriff: 05.12.2018]

Übersetzt man das griechisch-lateinische Begriffspaar **en-** (= „innen“) und **tactus** (= „berührt“), ist die Wirkstoffgruppe der Entaktogene schnell erklärt. Denn diese enthalten Substanzen, die den Konsumenten in Kontakt mit seinem tiefsten Inneren bringen, so dass er Emotionen zulässt und intensiver wahrnimmt. Gleiches gilt für den Alternativbegriff Empathogen: Das altgriechische Verb **empátho** heißt „mitfühlen“.

Der Konsum von Entaktogenen verursacht einen Zustand von großer Entspannung, Euphorie und intensivem Gefühlserleben. Herzfrequenz, Blutdruck und Körpertemperatur steigen an, während Hunger, Durst und Schmerzen unterdrückt sind.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Schwindelgefühle, Übelkeit, Schweißausbrüche, Kiefermahlen und Kieferkrampf, Mundtrockenheit, depressive Verstimmung, Koordinationsstörungen etc.

Bekannte illegale Entaktogene/Empathogene:

- MDA/MDMA („Ecstasy“)
- PMA/PMMA

Beispiele für entaktogen/empathogen wirkende NPS:

- Methyllone
- Butyllone
- MDAI
- Mexedrone
- 4-MPM
- 5-IAI
- u.v.m.

Dissoziativa

NPS, die man der Wirkstoffklasse der Dissoziativa zuordnet, ahmen den Effekt bekannter Narkosemittel wie Ketamin oder Lachgas nach. Diese kommen immer dann zum Einsatz, wenn es wichtig ist, dass der Kreislauf eines Patienten während der Narkose stabil und die eigene Atmung erhalten bleibt. Ketamin wird vorrangig in der Tiermedizin eingesetzt.

Der Konsum von Dissoziativa zu Rauschzwecken geschieht unterhalb der betäubenden Dosis. Ketamin-ähnliche NPS umgehen die Verschreibungspflicht und sind mit gewissem Aufwand frei zugänglich.



zum Weiterlesen

www.drugscouts.de → Drogen & Info →
Lexikon → Dissoziativa
[Zugriff: 05.12.2018]

Das lateinische Verb **dissociare** heißt „trennen, spalten, auflösen“. Und tatsächlich kommt es unter dem Einfluss von dissoziativen Substanzen zu einer scheinbaren Entkoppelung von Körper und Geist; das Gefühl für Raum und Zeit geht dabei verloren. Konsumenten berichten von sogenannten Halluzinationen, die oft als sehr realistisch wahrgenommen werden, sowie synästhetischen Erfahrungen („Töne sehen“/„Farben schmecken“). Auch außerkörperliche Erfahrungen sind möglich. Die Körperkoordination ist während der Wirkungsphase stark eingeschränkt, das Schmerzempfinden sowie Hunger und Durst beinahe auf Null reduziert.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Augenzittern, Übelkeit, unkontrolliertes Muskelzucken, Schwindel, Muskelsteifheit etc.

Bekannte illegale Dissoziativa:

- Ketamin
- Phencyclidin (PCP, „Angel Dust“)
- DXM
- Lachgas
- Aztekensalbei (Salvia Divinorum)

Beispiele für dissoziativ wirkende NPS:

- Methoxetamine (MXE, „Metha-Keta“)
- Methoxphenidin (MXP)
- Deschloroketamin
- u.v.m.

Halluzinogene (auch: Psychedelika)

Halluzinogen bzw. psychedelisch wirkende Substanzen werden schon seit Menschengedenken konsumiert, zumeist in kultischen Kontexten. Zu den bekanntesten Halluzinogenen gehört sicherlich das 1943 entdeckte und in der Hippie-Bewegung zur „Bewusstseins-erweiterung“ verwendete LSD. Es ist eine halbsynthetische Verbindung aus der Lysergsäure des Mutterkornpilzes und einer Diethylamin-Gruppe.

Auch sogenannte Zauberpilze und das Meskalin aus dem Peyote-Kaktus sind Halluzinogene. Letzteres war und ist vor allem in den Kulturen der amerikanischen Ureinwohner sehr präsent.

Ähnlich wie manche Entaktogene kam LSD versuchsweise in der Psychotherapie zum Einsatz, weil man sich davon einen psycholytischen, also blockadenlösenden Effekt erhoffte.

Unter den NPS finden sich eine Vielzahl halluzinogener Stoffe.



zum Weiterlesen

www.drugcom.de → Drogenlexikon →
Halluzinogene
[Zugriff: 17.12.2018]

Halluzinogene beeinflussen die Wahrnehmung je nach Dosis mehr oder weniger stark. In hohen Dosen verändern sie Sinneseindrücke tiefgreifend, regen dabei die Fantasie an und können Sinnes-täuschungen (Pseudohalluzinationen) hervorrufen. Diese können optischer, akustischer oder gefühlter Natur sein. Manchmal geht die Ich-Empfindung verloren, was entweder als „Einssein mit der Welt“ oder aber als stark bedrohlich interpretiert wird. Je nach Grundstimmung kann diese veränderte Wahrnehmung entweder totale Glücksgefühle, Selbstüberschätzung oder aber psychisch schwer belastende Situationen zur Folge haben. Typisch ist ein sogenannter „Schaukeleffekt“ zwischen Hochgefühl (Euphorie) und Bedrücktheit, Angst oder Gereiztheit (Dysphorie).

Grund für diese Wirkungen ist die Aktivierung des Serotoninsystems im Gehirn. Im Serotoninrausch reagiert das Gehirn selbst auf altbekannte Reize wie auf völlig Neues bei gleichzeitig gesteigerter sinnlicher Wahrnehmung.

Bei Halluzinogenen, besonders wenn sie so stark sind wie die unten genannten NPS, besteht grundsätzlich das Risiko einer drogeninduzierten Psychose.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Herzrasen, Lichtempfindlichkeit, Mundtrockenheit, Stimmungsschwankungen, Sehstörungen, Angst-attacken, Paranoia, Desorientiertheit etc.

Bekannte illegale Halluzinogene:

- LSD
- Psilocybin („Zauberpilze“)
- Meskalin
- DMT

Beispiele für halluzinogen wirkende NPS:

- 1P-LSD
- ALS-52
- 2-CB
- 25i-NBOMe
- u.v.m.

Synthetische Cannabinoide

Cannabis hat weltweit eine lange Tradition als Rausch- und Heilmittel. Synthetische Cannabinoide erlangten zunächst Bekanntheit als Bestandteil sogenannter Räuchermischungen (das bekannteste davon war „Spice“ im Jahr 2008). Ursprünglich stammen sie aus der Pharmaforschung. Viele synthetische Cannabinoide wurden ausschließlich zur Grundlagenforschung entwickelt, also nie an Tieren oder Menschen getestet. Zu einer Medikamentenzulassung kam es in fast keinem Fall, da es nicht möglich war, die psychotrope von der therapeutischen Wirkung zu trennen.

Ihre starken cannabisähnlichen Effekte und der günstige Preis machten sie dann recht schnell für den Drogenmarkt interessant.

2009 wurden die ersten synthetischen Cannabinoide in Deutschland als illegal eingestuft und dem BtMG unterworfen. Seitdem tauchen immer wieder neue Abwandlungen auf, die vom NpSG noch nicht erfasst sind. Sie gehören zu den unsichersten und am schwierigsten zu dosierenden NPS.



zum Weiterlesen

mindzone, Info-Folder

„Synthetische Cannabinoide/Kräutermischungen“

Download unter www.mindzone.info →

Infomaterial → Bestellungen

www.infoboerse-neue-drogen.de

Seitenbereich „03/Informationen

für Fachkräfte“ → Substanzklassen →

Synthetische Cannabinoide

[Zugriff: 05.12.2018]

www.emcdda.europa.eu → Topics (A-Z) →

Drug Profiles → Synthetische Cannabinoide
und Spice

[Zugriff: 18.12.2018]

Synthetische Cannabinoide imitieren die Wirkung des Cannabis-Inhaltsstoffs THC. Oft werden sie auf pflanzliches Trägermaterial aufgesprüht („Kräutermischung“). Genau wie ihre natürlichen Vorbilder binden sie an die körpereigenen Cannabinoid-Rezeptoren (CB1 und CB2), haben aber ein viel stärkeres Wirkspektrum. Je nach Substanz reichen die Effekte von tiefer Entspannung und grundloser Heiterkeit über veränderte Sinneseindrücke bis hin zu heftigen Halluzinationen, gesteigertem sexuellem Lustempfinden oder enormem Tatendrang – oder aber dem unerwünschten Gegenteil.

Auf körperlicher Ebene kommt es zu steigender Atem- und Herzfrequenz, Augenrötung, großem Hungergefühl („Fressflash“) und Mundtrockenheit. Die Bewegungen sind meist verlangsamt, was dem Konsumenten jedoch selbst nicht auffällt.

Eine der großen Gefahren beim Gebrauch sogenannter Räuchermischungen ist neben der unzuverlässigen Deklaration die ungleiche Wirkstoffverteilung – und vor allem der im Tütchen zurückbleibende konzentrierte Bodensatz. Mit der letzten Konsumeinheit wird so unter Umständen eine unberechenbar hohe Substanzdosis aufgenommen; es besteht die Gefahr von potenziell tödlichen Überdosierungen und Psychosen. Zudem besitzen synthetische Cannabinoide im Gegensatz zu natürlichem Cannabis ein nicht zu unterschätzendes Suchtpotenzial.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Herzrasen, Mundtrockenheit, Kreislaufprobleme und Atemnot, Übelkeit, Krampfanfälle, Panikattacken, depressive Stimmung etc. Synthetische Cannabisräusche werden oft als viel zu lang und sehr belastend beschrieben.

Bekannte (noch) illegale Cannabisprodukte:

- Marihuana („Gras“, „Weed“, „Pot“)
- Haschisch („Hasch“, „Shit“, „Piece/Peace“)
- Haschisch-Öl

Beispiele für synthetische Cannabinoide:

- | | |
|------------------------|-----------|
| ▪ JWH-018, JWH-250 ... | ▪ AM-1220 |
| ▪ AB-CHMINACA | ▪ BB-22 |
| ▪ ADB-FUBINACA | ▪ CP-47 |
| ▪ CUMYL-4CN-BINACA | ▪ UR-144 |
| ▪ CUMYL-PeGaCLONE | ▪ u.v.m. |

Sedativa

Sedativa haben eine lange medizinische Tradition als Beruhigungs- und Narkosemedikamente. Die Grenzen zwischen Beruhigungsmitteln (Sedativa), Schlafmitteln (Hypnotika) und Angstlösern (Tranquillantien) sind fließend. In dieser Basisinformation konzentrieren wir uns auf NPS, die die Wirkung von Benzodiazepinen sowie verschiedener Opiode nachahmen. Opiode sind teil- und vollsynthetische Abwandlungen des aus dem Schlafmohn isolierten Alkaloids Morphin und kommen bei starken Schmerzen zum Einsatz.



zum Weiterlesen

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.):
Faltblätter „Opiat- und Opioidschmerzmittel“
und „Benzodiazepine und Z-Drugst“
aus der Reihe „Die Sucht und ihre Stoffe“
www.dhs.de → Informationsmaterial →
Broschüren und Faltblätter

www.infoboerse-neue-drogen.de
Seitenbereich „03/Informationen für
Fachkräfte“ → Substanzklassen → Designer-
Benzodiazepine → Synthetische Opiode
[Zugriff: 05.12.2018]

Alle Sedativa wirken dämpfend auf das zentrale Nervensystem und insgesamt beruhigend. In ihrer klassischen Form werden Benzodiazepine gegen Schlafstörungen, epileptische Anfälle und bei Angstzuständen verordnet. Beim Konsum zu Rauschzwecken wird die Wahrnehmung gedämpft; meist kommt es zu tiefer Losgelöstheit und schließlich Müdigkeit, selten auch zu Euphorie.

Sowohl Benzodiazepine als auch Opiate und Opioide fallen unter das Arzneimittel-, häufig auch unter das Betäubungsmittelgesetz. Um die Verschreibungspflicht zu umgehen, sind seit ca. 2012 vollsynthetische Substanzen auf dem Markt, die die Wirkung bekannter Sedativa nachahmen.

Mögliche direkte Nebenwirkungen:

Benommenheit, Desorientierung mit Gangunsicherheiten, Kopfschmerzen, Mundtrockenheit, Magen-/Darmstörungen, paradoxe Reaktionen (z. B. grundlos aggressives Verhalten) etc.

Bekannte Sedativa:

- Heroin
- Methylfentanyl
- Tramadol
- Diazepam (Valium®)
- Flunitrazepam (Rohypnot®)

Beispiele für sedierend wirkende NPS:

- | | |
|-------------------------|--------------|
| ▪ Flubromazolam | ▪ Clonazolam |
| ▪ U-47700 | ▪ Clonazepam |
| ▪ AH-7921 | ▪ Alprazolam |
| ▪ MT-45 | ▪ Pyrazolam |
| ▪ Methoxyacetylfentanyl | |

Chemische Substanzklassen

Chemisch gesehen sind NPS ein extrem weites Feld. Je nach geplanter Wirkung stammen die enthaltenen Substanzen aus verschiedenen chemischen Stoffklassen, die vom Herstellerlabor je nach gewünschtem Effekt modifiziert werden. Dazu reicht es oft, eine einzige Molekülgruppe auszutauschen, wegzulassen oder hinzuzufügen.

Eine gute, für Laien nicht überfordernde Beschreibung der einzelnen Klassen bietet die NPS-Infoseite des Projekts mindzone . Dort finden interessierte Konsumenten, Angehörige und Fachkräfte unter anderem Informationen zu den 6 wichtigsten Stoffklassen.



zum Weiterlesen

www.infoboerse-neue-drogen.de
Seitenbereich „03/Informationen
für Fachkräfte“ → Substanzklassen

Synthetische Cannabinoide ...

... werden mit allen ihren Effekten und einigen Beispielen auf S. 26 ausführlich beschrieben.

Phenylethylamine ...

... sind eine große Gruppe, zu der z. B. auch Amphetamine, Methamphetamin und MDMA gehören. Die ursprünglichen Substanzen stammen aus verschiedenen Arten des Meerträubels (Ephedrin) oder des Peyote-Kaktus (Mescaline). Mittlerweile sind über 2.000 verschiedene Phenylethylamine bekannt.

Die meisten synthetisierten Phenylethylamine wirken anregend auf das Nervensystem und fallen deshalb in die Wirkstoffgruppe der Stimulanzien. Die Modifikation einzelner Molekülgruppen kann jedoch auch halluzinogene Effekte erzeugen. Eines der bekanntesten Phenylethylamine ist „Bromo-Dragonfly“. Es besitzt eine extrem starke, bis zu drei Tage lang anhaltende, LSD-ähnlich halluzinogene Wirkung. Aus der Stammgruppe der Amphetamine kommen Derivate wie PMA/PMMA und 4-MA.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum synthetischer Phenylethylamine:

Große körperliche Unruhe (Hyperaktivität), unkontrollierter Anstieg der Körpertemperatur bis zur Überhitzung (Hyperthermie), Herzrasen, Bluthochdruck (im schlimmsten Fall innere Blutungen), Appetit- und Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Verwirrtheit und Gedächtnislücken, Risiko von Paranoia und Psychosen etc.

Beispiele:

- PMA/PMMA
- 4-MA
- NBOMe-Derivate

PMA/PMMA und **4-MA** sind Derivate aus der Stammgruppe der Amphetamine.

NBOMe-Derivate sind chemische Abkömmlinge des Phenylethylamins. Sie werden manchmal fehldeklariert als LSD verkauft und haben eine ähnliche, jedoch entschieden stärkere Wirkung. Es sind europaweit bereits zahlreiche Todesfälle durch die hier aufgeführten Substanzen bekannt.

Phenylethylamine sind als Pillen, Pulver, kristalline Substanz, Paste oder Flüssigkeit im Handel, im Fall von NBOMe auch als sogenanntes Blotterpapier. Sie werden zumeist geschluckt, geschnupft, unter die Zunge gelegt und in seltenen Fällen auch injiziert.

Synthetische Cathinone ...

... sind eine Untergruppe der Phenylethylamine. Genauer gesagt handelt es sich um künstlich hergestellte Derivate von Cathin und Cathinon – zwei Stoffen, die natürlicherweise im Khat-Strauch vorkommen. Sie sind mit dem Amphetamin verwandt (siehe DHS-Faltblatt „Amphetamine & Ecstasy“). Cathinone gehen chemisch aus der Phenylethylamin-Grundstruktur hervor. Je nachdem, an welcher Stelle man das chemische Grundgerüst verändert, enthält man stark unterschiedlich wirkende Phenetylamine, beispielsweise solche mit Cathinonstruktur.

Synthetische Cathinone werden in vielen Darreichungsformen verkauft, darunter Pulver, Kapseln, Kristallinsubstanzen und Flüssigkeiten. Typischerweise sind sie als vermeintlich legale „Badesalze“ fehldeklariert. Der Konsum erfolgt je nachdem durch schlucken oder sniefen.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum synthetischer Cathinone:

Große körperliche Unruhe (Hyperaktivität), unkontrollierter Anstieg der Körpertemperatur bis zur Überhitzung (Hyperthermie), großer Rededrang, aggressives Verhalten, Herzrasen, Durchblutungsstörungen (blaue Flecken) und Bluthochdruck, Krampfanfälle, Appetit- und Schlaflosigkeit, starker Suchtdruck (Craving), Risiko von Psychosen mit Wahnvorstellungen etc.

Bei nasalem Konsum:

Reizungen und Verätzungen der Schleimhäute

Beispiele:

- Mephedron (Szenenamen „Meow“/„M-Cat“)
- Methylon (MDMC, bk-MDMA)
- Butylon
- Ethylon
- MDPV
- u.v.m.

Mephedron wird vorrangig als Stimulans mit entaktogener Tendenz konsumiert.

Bei **Methylon** überwiegt der euphorisierende, kommunikationsfördernde und entspannende Effekt. In hohen Dosen wirkt es stimulierend.

Tryptamine ...

... kommen als natürliche Alkaloide in etlichen Pflanzen vor, werden aber auch vollsynthetisch hergestellt. Einer der bekanntesten Vertreter dieser Stoffgruppe ist das DMT, welches beispielsweise der Hauptwirkstoff des kultischen Kräutertranks Ayahuasca ist. Tryptamine können je nach Dosierung starke Halluzinationen und eine Trennung von Körper und Geist bis hin zur Auflösung der eigenen Identität verursachen. Manche Konsumenten berichten von Nahtoderfahrungen.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von Tryptaminen:

Große körperliche Unruhe (Hyperaktivität), Herzklopfen, Bluthochdruck, Übelkeit und Erbrechen, Zittern und Bewegungsstörungen, Kopfschmerzen, Angstzustände mit Panikattacken etc.

Beispiele:

- 5-MeO-DMT
- DiPT
- MET
- 4-HO-MiPT
- u.v.m.

Die bekanntesten im Umlauf befindlichen Tryptamine sind **DMT** und **5-MeO-DMT**, wobei letzteres ein Vielfaches an Wirkung besitzt. Bei Verwechslung der beiden Substanzen besteht große Gefahr einer Überdosierung.

Beide sind als kristalline Substanz im Handel, die hauptsächlich geraucht wird.

LSD-Analoga (Ergolin-Derivate) ...

... gehören chemisch gesehen ebenfalls in die Gruppe der Tryptamine und imitieren die halluzinogenen Effekte der bekannten Rauschdroge LSD. Sie zählen zur Strukturklasse der Ergoline, genauer gesagt zu den Lysergamiden.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von LSD-Analoga:

Große körperliche Unruhe (Hyperaktivität), unkontrollierter Anstieg der Körpertemperatur bis zur Überhitzung (Hyperthermie), Herzrasen, Bluthochdruck, Gedächtnislücken und Verwirrtheit, Appetit- und Schlaflosigkeit, Angstzustände mit Panikattacken etc.

Beispiele:

- 1P-LSD
- (1P-)ETH-LAD
- ALD-52
- AL-LAD
- DAL
- LSZ

Ketamin-Derivate ...

... ahmen die narkotisierende und schmerzlin-
dernde Wirkung des Anästhetikums Ketamin
nach (mehr dazu im Kapitel „Dissoziativa“, S. 22).
Als Rauschdroge sollen sie dem Konsumenten
dazu verhelfen, Körper und Geist zu entkoppeln.
Sie fallen somit in die Gruppe der Dissoziativa.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von Ketamin-Derivaten:

Bluthochdruck, Bewusstlosigkeit, Gedächtnislücken,
Übelkeit und Erbrechen, Appetit- und Schlaflosigkeit,
Angstzustände, Gefahr von Psychosen etc.

Beispiele:

- MXE (Methoxetamin)
- MXP (Methoxphenidin)
- 3-MEO-PCP

MXE (Szenename „Metha-Keta“) wird als kris-
tallines weißes Pulver geschluckt oder gesnift.
Es wirkt gleichzeitig halluzinogen und beruhi-
gend. Konsumenten berichten zudem von Tunnel-
Visionen („K-Hole“) bei hohen Dosierungen.

MXP hatte bereits eine erfolglose Testkarriere
als Medikament gegen Hirnschädigungen hinter
sich, als es nach dem Verbot von MXE wieder
auf die Bühne trat. Research-Chemical-Shops
bieten es entsprechend als Ersatzstoff an. Es
liegt ebenfalls als kristallines Pulver vor, wird
jedoch wegen seiner aggressiven Schleimhaut-
reizung zumeist geschluckt statt gesnift.

Designer-Benzodiazepine ...

... sind seit ca. 2012 als Ersatz für die verschreibungspflichtigen Benzodiazepine im Umlauf. Sie gehören in die Gruppe der Sedativa und werden missbräuchlich zur Erzeugung angstbefreiter, entspannter Zustände verwendet. Zu diesem Zweck „designen“ Syntheselabore immer wieder neue Substanzen, die die Wirkung gebräuchlicher Medikamente wie Diazepam, Clonazepam oder Flunitrazepam imitieren, jedoch deutlich potenter sind. Man erkennt auch Designer-Benzodiazepine recht zuverlässig an den Namensendungen „-zepam“ und „-zolam“.

Designer-Benzodiazepine werden zumeist als Kapseln, Tabletten, Pulver oder Blotterpapier angeboten.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von Designer-Benzodiazepinen:

Atemstörungen, Bewusstlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen, Angstzustände etc.

Beispiele:

- Diclazepam
- Etizolam
- Flubromazolam
- Clonazolam
- Nifoxipam
- Pyrazolam

Synthetische Opioide ...

... sind chemische Abkömmlinge von medizinisch genutzten Opioiden (siehe DHS-Faltblatt „Opiat- und Opioid-Schmerzmittel“). Sie werden je nach Wirkstoff zur Betäubung, Angstlösung und teilweise Stimmungsaufhellung missbraucht. Es sind Todesfälle bekannt, die auf den Konsum synthetischer Opioide zurückzuführen sind. Auch das Abhängigkeitspotenzial ist enorm.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von synthetischen Opioiden:

Extreme Überdosierungsgefahr, Übelkeit und Erbrechen, Atemstörungen, Bewusstlosigkeit, großes Abhängigkeitspotenzial etc.

Beispiele:

- U-47700
- Furanylfentanyl
- Acetylfentanyl
- Acrolylfentanyl
- Carfentanyl

U-47700 (Szenename „U4“, „Pink“) wird auf dem Schwarzmarkt als je nach Dosierung euphorisierendes bis betäubendes Mittel vertrieben. Es ist kaum erforscht.

Fentanyl-Derivate haben eine bis zu 10.000-fach stärkere Wirkung als die in der Medizin gebräuchlichen Morphine; entsprechend hoch ist die Überdosierungsgefahr. Das weiße, kristalline Pulver wird eingenommen, geschnupft und von Hochrisikogruppen manchmal auch gespritzt.

Piperazine ...

... sind eine weitere Gruppe überwiegend stimulierend und empathogen wirkender Substanzen. Sie spielten Anfang der 2000er Jahre, bereits vor dem spürbaren Aufkommen von NPS, in einigen Ländern eine gewisse Rolle als „legale Partydrogen“. Seither treten sie, vor allem wegen der zumeist als wenig angenehm empfundenen Wirkungen, kaum noch in Erscheinung.

Mögliche Nebenwirkungen beim Konsum von Piperazinen:

Große körperliche Unruhe (Hyperaktivität), unkontrollierter Anstieg der Körpertemperatur bis zur Überhitzung (Hyperthermie), Herzrasen, Bluthochdruck (im schlimmsten Fall innere Blutungen), Krampfanfälle, Appetit- und Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Verwirrtheit und Gedächtnislücken, Risiko von Paranoia und Psychosen etc.

Beispiele:

- m-CCP (Meta-Chlorphenylpiperazin)
- TFMPP (Trifluormethylphenylpiperazin)
- BZP (Benzylpiperazin)

Hinweise für Eltern

Eltern machen sich aus gutem Grund Sorgen, wenn es um den Konsum von NPS geht. Immerhin sind die Risiken beträchtlich (S. 12 „Risiken und Folgeschäden“).

Seien Sie deshalb wachsam, doch überstürzen Sie nichts. Agieren Sie besonnen – selbst dann, wenn bereits ein konkreter Verdacht auf NPS-Konsum besteht. Mit Hauruck-Aktionen, Verboten und Strafen gewinnt man im Falle von Drogenmissbrauch nicht viel. Es gilt in erster Linie, das Vertrauen des Kindes oder Jugendlichen nicht zu verspielen. Deshalb sollten etwa heimliche Durchsuchungen des Zimmers oder der elektronischen Geräte Ihres Kindes tabu sein, auch wenn die Versuchung groß ist.

Rat und Hilfe bei Drogenkonsum von Jugendlichen bieten psychosoziale Beratungsstellen für Suchtkranke und Gefährdete (PSB), lokale Erziehungsberatungsstellen sowie Jugend- und Gesundheitsämter. Suchtberatungsstellen beraten kostenlos, anonym und vertraulich (Schweigepflicht).



zum Weiterlesen

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.)
„Rauschmittelkonsum im Jugendalter –
Tipps für Eltern“

Download unter www.dhs.de → Informationsmaterial/Broschüren und Faltblätter

Elternratgeber der Infobörse neue Drogen
[www.infoboerse-neue-drogen.de/elterninfo/
elternratgeber/](http://www.infoboerse-neue-drogen.de/elterninfo/elternratgeber/)
[Zugriff: 01.12.2018]

ELSA – Elternberatung bei Suchtgefährdung
und Abhängigkeit von Kindern und Jugendlichen
www.elternberatung-sucht.de

Eltern haben ein gutes Gespür fürs eigene Kind. Signalisiert das Gefühl „Hier stimmt etwas nicht“? Dann gehen Sie diesem Gefühl nach und beobachten, ob es dafür auch folgende äußere Anhaltspunkte gibt:

- Schlechter werdende schulische Leistungen, Konzentrationsschwierigkeiten und Lustlosigkeit.
- Auffallende Veränderungen bezüglich Freundeskreis, Tagesablauf und Freizeitgestaltung, evtl. Vernachlässigung bisher wichtiger Hobbys.
- Wesensveränderungen, z. B. starke Stimmungsschwankungen, ständige Nervosität, ungewohnte Unzuverlässigkeit, unangemessene Reaktionen.
- Abschließen der Zimmertür, Heimlichtuerei (z. B. geflüsterte Telefonate), ausweichende oder aggressive Reaktion auf entsprechende Nachfragen.
- Abweisendes oder desinteressiertes Verhalten gegenüber Eltern und engen Bezugspersonen.
- Unerklärlicher Gewichtsverlust und Vernachlässigung der Körperpflege, erweiterte Pupillen und gerötete Augen.
- Hoher Geldbedarf („Anpumpen“ der Eltern um Taschengeldvorschuss etc., im schlimmsten Fall Diebstähle).



Und das können Sie tun:

- Informieren Sie sich ausgiebig, um diesbezüglich ein kompetenter Gesprächspartner für Ihr Kind zu sein. Es braucht keine Übertreibungen, um die Gefahren dieser Stoffe realistisch zu beschreiben. Im Anhang dieser Broschüre finden Sie zahlreiche Lese- und Linktipps zum Thema sowie Hinweise auf spezialisierte Informationsangebote.
- Sprechen Sie mit Ihrer Tochter oder Ihrem Sohn – auf Augenhöhe und zunächst absolut sachlich. Äußern Sie ehrlich Ihre Sorge und bieten Sie Ihre Unterstützung an. Stellen Sie keine Strafen in Aussicht. Das Gespräch darf nicht zum Verhör werden, Drohungen oder Vorwürfe verunsichern nur und Pro-/Contra-Debatten führen zu nichts.
- „Gemeinsame Linie“ mit dem Partner, um dem Kind oder Jugendlichen absolut eindeutige Signale zu geben. Machen Sie klar, dass Sie Drogenkonsum aus guten Gründen nicht dulden.
- Bei gemeinsam (!) genutzten onlinefähigen Geräten: Checken Sie ab und an den Browserverlauf auf verdächtige besuchte Seiten.

- Sollten Sie im Umfeld des Kindes unbekannte Substanzen finden: Überlegen Sie, ob diese es wert sind, z. B. zu Analysezwecken aufgehoben zu werden. Ansonsten entsorgen Sie sie unwiederbringlich, etwa durch die Toilette. Geben Sie sie keinesfalls an das Kind zurück!
- Stellen Sie sich darauf ein, dass Veränderung manchmal lange braucht. Aber auch kleine Schritte führen zum Ziel – und es lohnt sich.
- Lassen Sie sich von Profis unterstützen. Beratungsstellen in Ihrer Nähe sind auch dafür da, Ihnen für ein häusliches Erstgespräch mit Ihrem Kind den Rücken zu stärken. Oder Sie kommen gemeinsam.

Information, Rat und Hilfe

Suchtprävention sollte nicht rein auf Abschreckung setzen. Im Falle von NPS ist das allerdings etwas anders als bei anderen (illegalen) Drogen. Denn NPS haben zu Unrecht ein eher harmloses Image und sind vergleichsweise leicht zu beschaffen – Aufklärung ist also das A und O.

Interessierte oder hilfesuchende Konsumenten, Fachkräfte und Eltern können sich bei den folgenden Stellen unverbindlich informieren.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS)

Die DHS bietet Informationen und Materialien an und vermittelt Adressen:

DHS, Postfach 1369, 59003 Hamm

Telefon +49 2381 9015-0

(Montag – Donnerstag 9.00 – 16.00 Uhr,

Freitag 9.00 – 13.00 Uhr)

info@dhhs.de, www.dhs.de

Ein **Verzeichnis aller deutschen Drogen- und Suchtberatungsstellen** finden Sie online unter www.suchthilfeverzeichnis.de

Bundesweite Sucht- und Drogen-Hotline,

unterstützt von NEXT ID

Telefon +49 1805 313031

7 Tage die Woche, rund um die Uhr (14 ct./min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 42 ct./min.)

Die bundesweite Hotline ist ein überregionaler Zusammenschluss der Drogennotrufe aus mehreren Bundesländern. Sie richtet sich an Menschen, die Informationen suchen, sich Sorgen machen, verzweifelt sind, Angst vor Rückfällen haben oder nicht wissen, wohin sie sich mit ihrem Problem an ihrem Wohnort wenden sollen.

Telefonseelsorge

Tel. 0800 1110111 oder 0800 1110222

Information und Chat: www.telefonseelsorge.de

7 Tage die Woche, rund um die Uhr, gebührenfrei

Drogenkonsum kann für Konsumenten und deren Angehörige äußerst belastend sein. Bei der Telefonseelsorge sind Gefühle wie Angst, Verzweiflung und Einsamkeit gut aufgehoben. Geschulte Berater bieten im Telefongespräch oder Chat Hilfe und seelsorge-rische Unterstützung an.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA)

www.bzga.de

Arbeitsschwerpunkt der BZgA ist die Sucht-
vor-beugung, nicht die individuelle Betreuung
(Personen mit Suchtproblemen werden an
geeignete Beratungsdienste weitervermittelt).
Die BZgA hält diesbezüglich zahlreiche Materia-
lien bereit, die in der Broschüre „Materialien zur
Suchtprävention“ (Bestellnr. 33 110 100) aufgeführt
sind. Bestellung per E-Mail unter order@bzga.de

www.drugcom.de

Dieses Onlineangebot der BZgA richtet sich mit
seinem Angebot gezielt an Jugendliche und junge
Erwachsene. Sie informiert niedrigschwellig über
Wirkungen und Risiken illegaler Drogen. drugcom.de
will Jugendliche dazu anregen, sich kritisch mit dem
eigenen Konsumverhalten auseinanderzusetzen.

Beratung gibt es im Online-Chat

(Montag – Freitag 15.00 – 17.00 Uhr)

oder per E-Mail (Home → Beratung & Hilfe →
E-Mail-Beratung).

ELSA – Elternberatung bei Suchtgefährdung und Abhängigkeit von Kindern und Jugendlichen

(Telefon, Chat, E-Mail)

www.elternberatung-sucht.de

Spezielle Informations- und Beratungsangebote zum Thema Neue psycho- aktive Substanzen

Infobörse neue Drogen des Projekts mindzone
Maistraße 5, 80337 München
Telefon +49 89 51657533
kontakt@mindzone.info
www.infoboerse-neue-drogen.de

NPS-Hotline der drugstop Drogenhilfe Regensburg e.V.
Landshuter Str. 43, 93053 Regensburg
www.drugstop.de/angebot/crystal-NPS-hotline
Telefon +49 (941) 569 582 901
(Montag – Freitag 10.00 – 16.00 Uhr,
Sonntag 18.00 – 20.00 Uhr)

Eine **anonyme Onlineberatung** bietet das
Projekt „**Legal High Inhaltsstoffe**“ auf
www.legal-high-inhaltsstoffe.de unter
dem Menüpunkt Info → Onlineberatung.

Projekt mindzone (für Bayern)

Information und Beratung im
Zusammenhang mit Partydrogen
Maistraße 5, 80337 München
Tel. +49 89 51657533
info@mindzone.info, www.mindzone.info

DRUGSCOUTS (für Sachsen)

Information und Beratung zu
legalen und illegalisierten Drogen
Demmeringstraße 32, 04177 Leipzig
Tel. +49 341 2112022
drugscouts@drugscouts.de, www.drugscouts.de

Musikszeneprojekt Drogerie (für Thüringen)

Drogenaufklärung und Beratung
Löberstraße 37, 99069 Erfurt
Tel. +49 361 6020866
drogerie@sit-online.org, www.drogerie-projekt.de

Partypack (Drogenhilfe Köln gGmbH)

Victoriastraße 12, 50668 Hürth
Tel. +49 221 91279727
info@partypack.de, www.partypack.de

Über Beratungsangebote und Selbsthilfegruppen sowie Behandlungsmöglichkeiten informieren in den einzelnen Bundesländern:

Landesstelle für Suchtfragen der Liga der freien Wohlfahrtspflege in Baden-Württemberg e. V.

Stauffenbergstraße 3, 70173 Stuttgart

Tel. +49 711 61967-0

info@suchtfragen.de, www.suchtfragen.de

Koordinierungsstelle der bayerischen Suchthilfe

Lessingstraße 1, 80336 München

Tel. +49 89 536515

info@kbs-bayern.de, www.kbs-bayern.de

Landesstelle Berlin für Suchtfragen e. V.

Gierkezeile 39, 10585 Berlin

Tel. +49 30 3438916-0

buerof@landesstelle-berlin.de

www.landesstelle-berlin.de

Brandenburgische Landesstelle für Suchtfragen e. V.

Behlertstraße 3A, Haus H1, 14467 Potsdam

Tel. +49 331 581380-0

info@blsev.de, www.blsev.de

Bremische Landesstelle für Suchtfragen (BreLS) e. V.

c/o Ambulante Suchthilfe Bremen

Bürgermeister-Smidt-Str. 35, 28195 Bremen

Tel. +49 421 9897917

info@brels.de, www.brels.de

Hamburgische Landesstelle für Suchtfragen e. V.

Burchardstraße 19, 20095 Hamburg

Tel. +49 40 30386555

info@landesstelle-hamburg.de

www.landesstelle-hamburg.de

Hessische Landesstelle für Suchtfragen e. V.

Zimmerweg 10, 60325 Frankfurt

Tel. +49 69 71376777

hls@hls-online.org, www.hls-online.org

Niedersächsische Landesstelle für Suchtfragen e. V.

Gruppenstraße 4, 30159 Hannover

Tel. +49 511 626266-0

info@nls-online.de, www.nls-online.de

Landesstelle Sucht NRW

c/o Landschaftsverband Rheinland
Dezernat 8, 50663 Köln
Tel. +49 221 809-7794
kontakt@landesstellesucht-nrw.de
www.landesstellesucht-nrw.de

Landesstelle für Suchtfragen Rheinland-Pfalz e. V.

c/o Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche
in der Pfalz
Karmeliterstraße 20, 67346 Speyer
Tel. +49 6232 664-254
anette.schilling@diakonie-pfalz.de

Saarländische Landesstelle für Suchtfragen

c/o Caritas-Zentrum Saarpfalz
Schanzstraße 4, 66424 Homburg
Tel. +49 6841 9348512
Andreas.heinz@caritas-speyer.de

Sächsische Landesstelle gegen die Suchtgefahren e. V.

Glacisstraße 26, 01099 Dresden
Tel. +49 351 8045506
info@slsev.de, www.slsev.de

Landesstelle für Suchtfragen im Land Sachsen-Anhalt

Halberstädter Straße 98, 39112 Magdeburg
Tel. +49 391 5433818
info@ls-suchtfragen-lsa.de
www.ls-suchtfragen-lsa.de

Landesstelle für Suchtfragen Schleswig-Holstein e. V.

Schreberweg 10, 24119 Kronshagen
Tel. +49 431 657394-40
sucht@lssh.de, www.lssh.de

Thüringer Landesstelle für Suchtfragen e. V.

Werner-Seelenbinder-Straße 14, 99096 Erfurt
Tel. +49 361 7464585
info@tls-suchtfragen.de, www.tls-suchtfragen.de

Die DHS

Die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) mit Sitz in Hamm ist der Zusammenschluss der in der Suchtprävention und Suchthilfe bundesweit tätigen Verbände. Dazu gehören die Spitzenverbände der freien Wohlfahrtspflege, öffentlich-rechtliche Träger der Suchthilfe und Selbsthilfe- und Abstinenzverbände. Die DHS koordiniert und unterstützt die Arbeit der Mitgliedsverbände und fördert den Austausch mit der Wissenschaft.

Die Geschäftsstelle der DHS in Hamm gibt Auskunft und vermittelt Informationen an Hilfesuchende, Experten, Medien- und Pressefachleute sowie andere Interessierte.

Mitglieder der DHS:

Verbände der freien Wohlfahrtspflege

- Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V. (AWO)
- Deutscher Caritasverband e.V.,
Referat Gesundheit, Rehabilitation, Sucht
- Deutsches Rotes Kreuz e.V. (DRK)
- Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband
Gesamtverband e.V., Referat Hilfen für junge
Volljährige / Gefährdetenhilfe

Abstinenz- und Selbsthilfeverbände

- Blaues Kreuz in der Evangelischen Kirche –
Bundesverband e.V. (BKE)
- Blaues Kreuz in Deutschland e.V. –
Bundeszentrale (BKD)
- Bundesverband der Elternkreise suchtgefährdeter
und suchtkranker Söhne und Töchter e.V. (BVEK)
- Freundeskreise für Suchtkrankenhilfe –
Bundesverband e.V.
- Guttempler in Deutschland e.V.
- Kreuzbund e.V. Bundesgeschäftsstelle

Fachverbände

- akzept e.V. – Bundesverband für akzeptierende Drogenarbeit und humane Drogenpolitik
- Bundesfachverband Essstörungen e.V.
- Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe e.V. (buss)
- Caritas Suchthilfe e.V. (CaSu) – Bundesverband der Suchthilfeeinrichtungen im DCV
- Deutsche Gesellschaft für Soziale Arbeit in der Suchthilfe e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Suchtmedizin e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Suchtpsychologie e.V.
- Deutscher Frauenbund für alkoholfreie Kultur e.V. – Bundesverband
- Fachverband Drogen- und Suchthilfe e.V.
- Fachverband Glücksspielsucht e.V.
- Fachverband Medienabhängigkeit e.V.
- Gesamtverband für Suchthilfe e.V., Fachverband der Diakonie Deutschland

Öffentlich-rechtliche Träger

- Bundesarbeitsgemeinschaft Psychiatrie

Kooperierende Organisationen

- Anonyme Alkoholiker Interessengemeinschaft e.V.
- Bundesarbeitsgemeinschaft der Landesstellen für Suchtfragen
- Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände
- NACOA Deutschland – Interessenvertretung für Kinder aus Suchtfamilien e.V.
- Stiftungsfamilie BSW & EWH

Notizen

[illegible]



Impressum

Herausgeber



Deutsche Hauptstelle
für Suchtfragen e.V.

Westenwall 4
59065 Hamm
Tel. +49 2381 9015-0
Fax +49 2381 9015-30
info@dhs.de
www.dhs.de

Redaktion

Christine Kreider, Christina Rummel,
Christa Merfert-Diete

Konzeption und Text

Lilian Kura, Text'up, Starnberg

Fachlicher Beirat

Dirk Grimm, Projekt mindzone, München
Karsten Tögel-Lins, BASIS-Beratung,
Arbeit, Jugend & Kultur e.V., Frankfurt am Main
Bernd Werse, Goethe-Universität Centre for
Drug Research, Frankfurt am Main

Gestaltung

STADTLANDFLUSS, Frankfurt am Main

Druck

Kunst- und Werbedruck, Bad Oeynhausen

Auflage

1.45.06.19

Diese Broschüre wird von der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e.V., Postfach 1369, 59003 Hamm (info@dhs.de), und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 51101 Köln (order@bzga.de), kostenfrei abgegeben. Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin/den Empfänger oder Dritte bestimmt. Bestellnummer 33230001



Deutsche Hauptstelle
für Suchtfragen e.V.

Westenwall 4 | 59065 Hamm

Tel. +49 2381 9015-0

info@dhs.de | www.dhs.de



**Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung**

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