
Kristallines Methamphetaminhydrochlorid = Crystal-Meth

(auf fränkisch Crystalspeed)

beforscht !

18.3.14 Linz

Dr. med Roland Härtel-Petri

Inhalt

◆ Alkohol ist Hauptproblem!

Geschichtliches,
Substanz,

.....kognitive Störungen... was ist dran an den „Löchern
im Hirn“,

Leider etwas durch Studien unzureichend gesichertes
vorab.....

Crystal als Teil eines ATS-Trends.

Ein Drogenuser ist.....



Noch jugendlich,
wie ein Tuch im
Wind...

Rauh wie der Asphalt der Strasse auf
der er aufgewachsen ist....

Nur ein Näschen,
Probierkonsum

Stabil,
wie ein
Baum

Voll im Arsch!
psychotisch

Crystal Methamphetamine

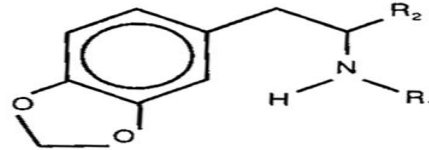
ATS= Amphetamin-Type Stimulants

Definition ATS

- ◆ engl.: **A**mphetamine-**T**ype-**S**timulants
- ◆ Amphetaminartige Substanzen die ähnliche Ringstruktur haben wie das „klassische“ Amphetamin
- ◆ Aber: unterschiedliche Wirkung.....

Wirkbogen der Partydrogen

etwas stimulierend, etwas halluzinogen, besonders „herzöffnende“
indirekt **Serotonerg**, > besonders in höheren Dosen auch Dopaminerg und > Noradrenerg



Entaktogene

Ecstasy-MDMA,
MDEE

MDA

Psilocybin

Meskalin

LSD

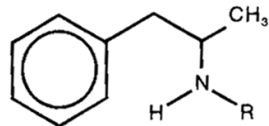
DOM, PCP

Kokain

Amphetamin

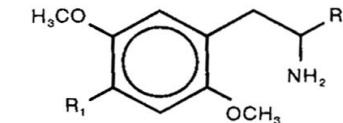
Methamphetamin

Aufputschmittel



indirekt **Dopaminerg**, > indirekt
serotonerg und >noradrenerg

Halluzinogene



direkt Serotonerg

280 verschiedene
Substanzen

Crystal-Methamphetamin

Weltweit

ATS= Amphetamine Type Stimulants

- ◆ Amphetamin (Speed)
- ◆ XTC (MDMA; MDE; MDA)
- ◆ Methamphetamin (Crystal)
- ◆ **Weltweit zusammen 26 million “regular users”**

vs:

- ◆ **Kokain** **14 million reg. users**
- ◆ **Heroin** **16 million reg. users**

Nach WHO and UNODOC-Schätzungen (2010) ist **Methamphetamin weltweit alleine** die nach **CANNABIS** am **häufigsten** konsumierte Substanz
(18 Mio) (Nikotin und Alkohol sind Hauptproblem.....)

Crystal-Methamphetamin



UNODC

United Nations Office on Drugs and Crime

United Nations Publication
Sales No. E.11.XI.13
e-ISBN: 978-92-1-055038-3

Deshalb in den Medien..... Seit 2011 „Nachholbedarf“.

A stylized world map composed of small white dots is centered in the background of the title section.

AMPHETAMINES AND ECSTASY

2011 Global ATS Assessment

.....after cannabis, ATS are the **second most widely used drugs across the globe** outstripping the use of heroin or cocaine.

ATS are now manufactured and marketed with organized crime groups involved throughout the production and supply chain.

Until recently, the ATS trade was sometimes ignored in favour of the traditional focus on heroin and cocaine.

But there is growing recognition that the expansion of the ATS trade and its high profits threaten security, health and the welfare of populations across the globe.

While seizures of heroin, cocaine and cannabis remained largely stable between 2005 and 2009, ATS seizures, excluding ecstasy, showed a clear increase over the same period.

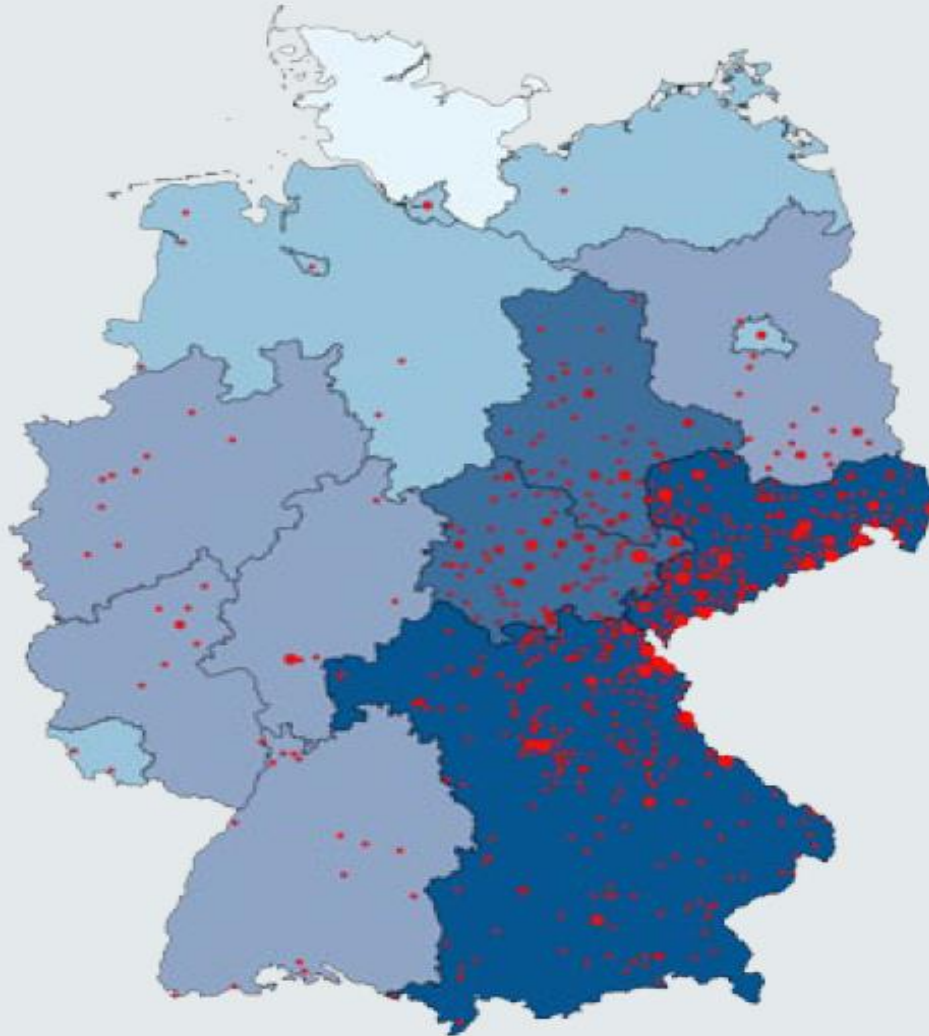
Injecting ATS use is also growing and increasing the risk of blood borne diseases such as HIV/AIDS. while in New Zealand it is the most commonly injected drug.

In addition to amphetamines and ecstasy, established **ATS markets have seen the emergence of so-called analogue substances falling outside of international control.** Substances such as **mephedrone or methylenedioxypropylamphetamine (MDPV)** are sold as **'bath salts' or 'plant food'** and act as substitutes for illicit stimulant drugs such as cocaine or ecstasy.

ATS are attractive to millions of drug users in all regions of the world because they are affordable, convenient to the user and often **associated with a modern and dynamic lifestyle.**

Their risks are often underestimated in public perception.

Sicherstellungsorte von Crystal (FDR)



Anzahl der Crystal-Sicherstellungen

- 1 bis 5
- 6 bis 20
- 21 bis 50
- über 50

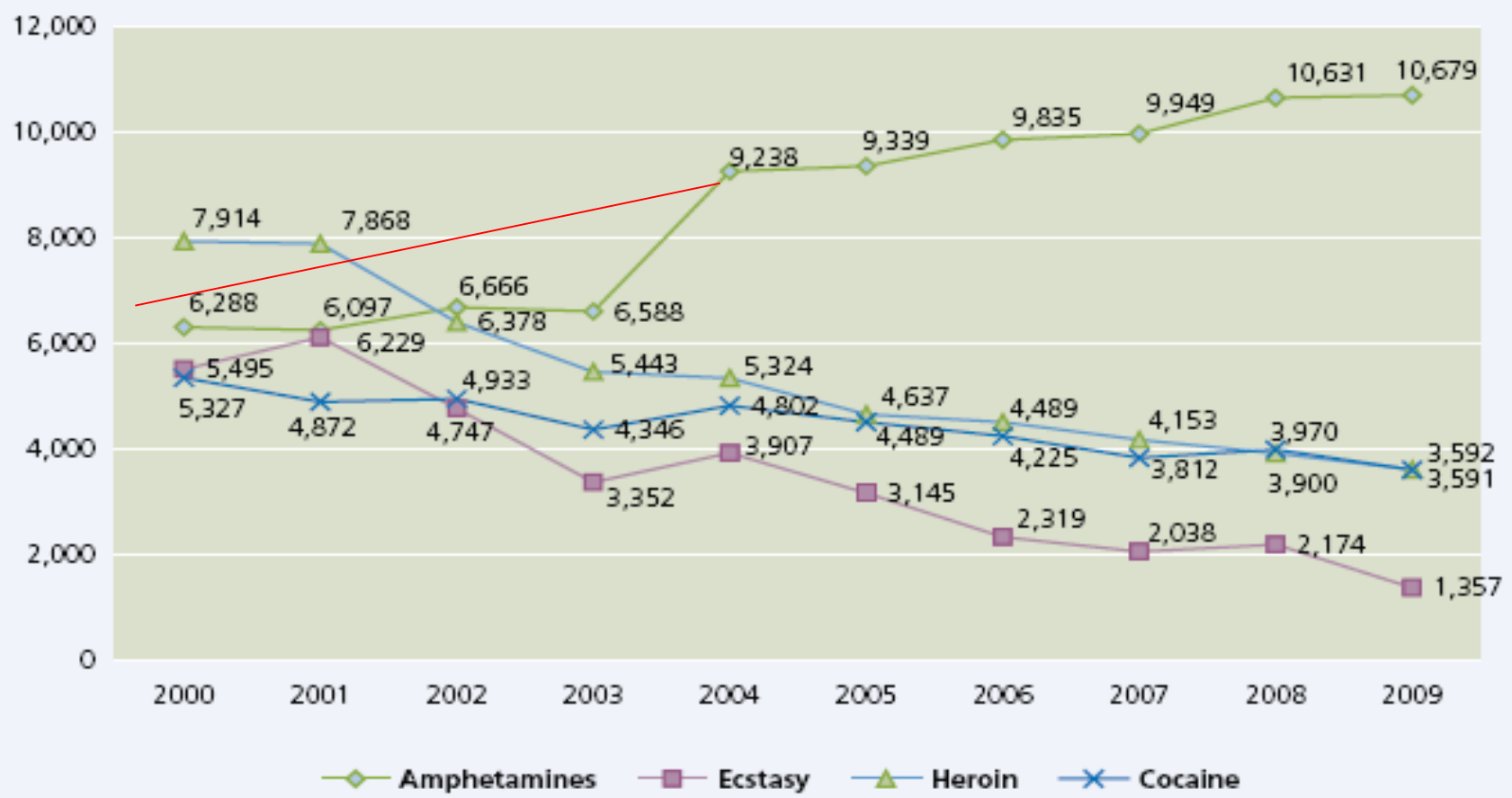
Ausbreitung (kristallinen) Methamphetamins nach Erkenntnissen der Polizei

2012

Rauschgiftlagebericht 2012:

http://www.bka.de/nn_193360/DE/Publikationen/JahresberichteUndLagebilder/Rauschgiftkriminalitaet/rauschgiftkriminalitaet__node.html?__nnn=true

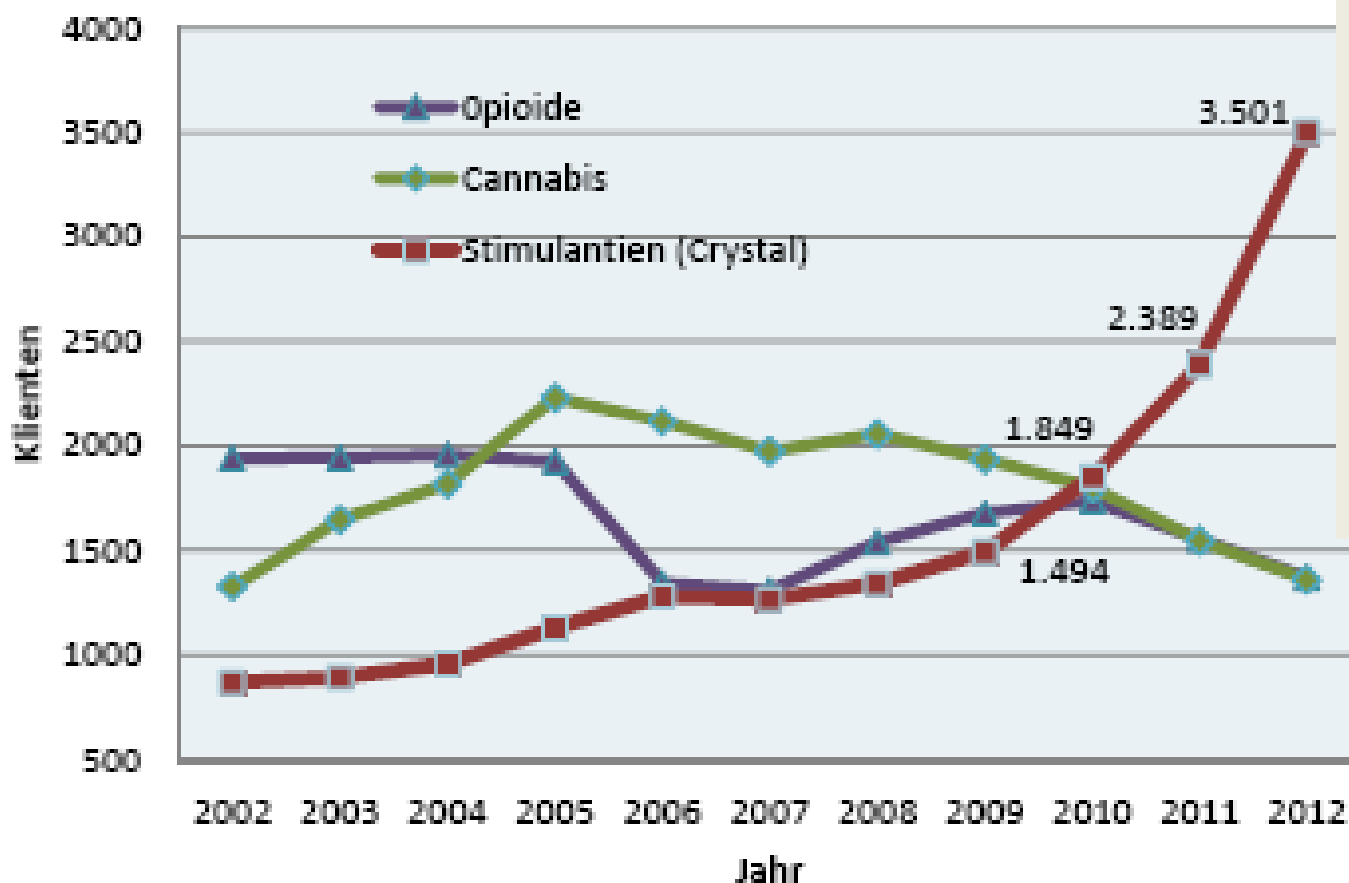
Gesamtzahlen erstauffällige Konsumenten nach BKA: Trend 2000-2009



Source: National Reports (2001-2009) to the EMCDDA by the Reitox National Focal Point Germany

Amphetamines and ecstasy, The 2011 Global ATS Assessment, UNODOC 2011

Klientenentwicklung (SBB) ausgewählter Problembereiche 2002-2012, Sachsen



Veränderungen
gegenüber dem
Vorjahr:

2012: 47 %

2011: 29 %

2010: 24 %

Alkohol natürlich Hauptproblem, aber Trend zu ATS

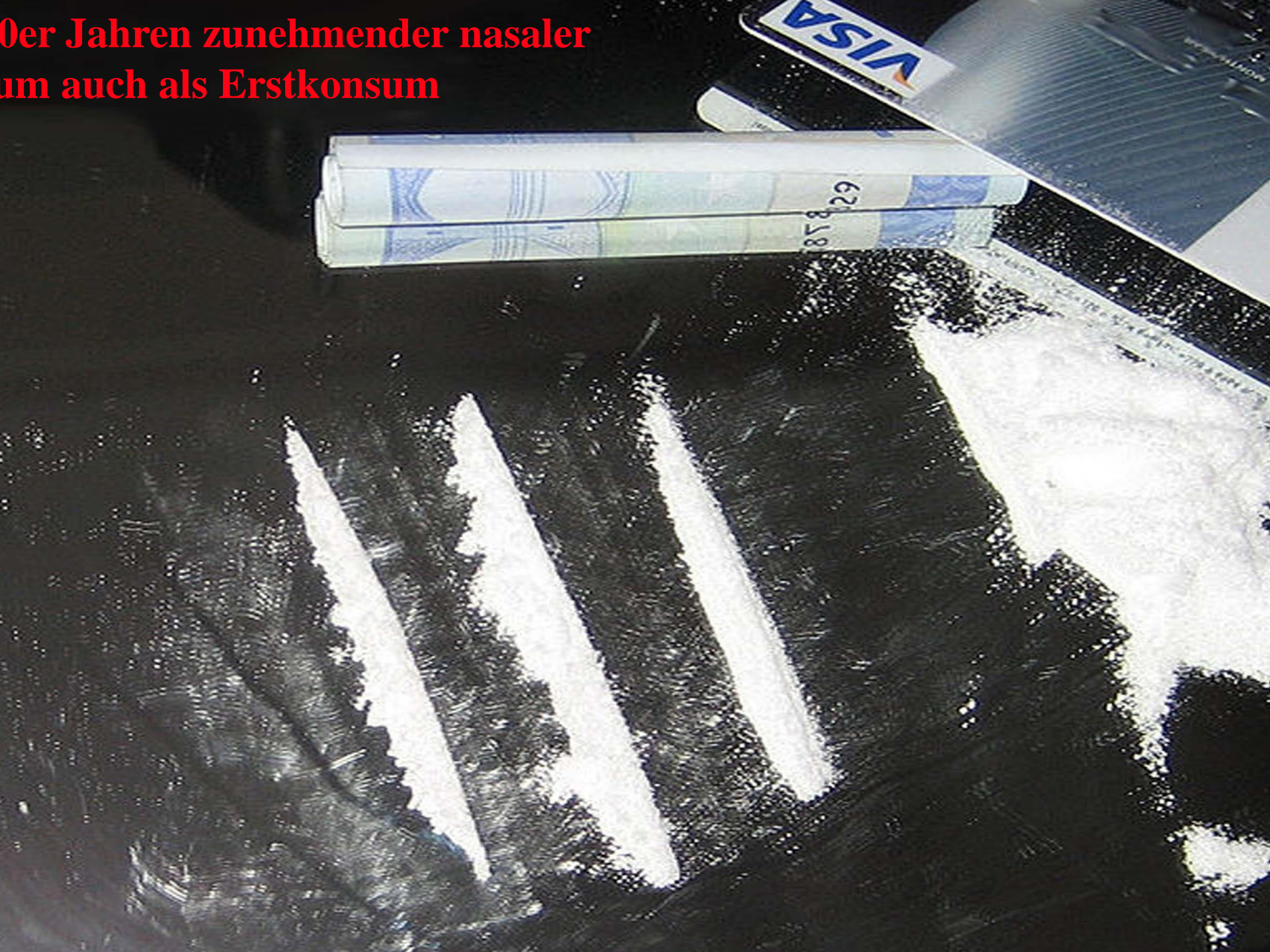
◆ ???????

80er Jahre Party-(Techno)szene

- Pillen die oral eingenommen wurden.....
- XTC (MDMA/MDE/MDA)
- Speed: d-amphetamine



**Der Jahren zunehmender nasaler
um auch als Erstkonsum**



Nasaler Konsum.....

- Flutet schneller an,
- **Lindert schneller die Entzugssymptome**
- Macht schneller abhängig...
- Führt zu höheren Konzentrationen im Blut und Hirn.....
- Auch die XTC-Ersatzsubstanzen (MDPV) leider eher nasal.

Crystal-Speed heißt Crystal weil...



Crystal-Vietnamphetamin

.....es so aussieht!

**Das sind in D keine
Tabletten die „man“
schluckt...**

Methamphetaminhydrochlorid für orale Einnahme



Wikipedia commons

Crystal = Pervitin ????

- ◆ bei vielen Älteren aus der Suchthilfsszene ist der Gedanke da, Crystalspeed sei Pervitin ®.....
- ◆ Beides ist N-Methylamphetamin,
- ◆ Wie Crystal als Methamphetaminhydrochlorid.
- ◆ Aber es wird als KRISTALLE die zu 80-95% aus dem reinen Methamphetaminhydrochlorid bestehen vertrieben.....

Traurige Geschichte des 2. Weltkrieges

- ◆ Pervitin ® (Methamphetamin) war DIE Droge der Kriegsmächte: 3mg-30 mg/Tag Maximaldosis.
- ◆ Deutschland: schrecklichste Forschung in KZs und in Deutscher Gründlichkeit an den deutschen Soldaten.
→ Die Gefahr wurde deutlich.....**BTMG 1942**
- ◆ Japan → Angriff auf Pearl Harbour gesichert
- ◆ GB nutze es...
- ◆ Russland?????

- ◆ USA seit Vietnamkrieg,
- ◆ Briten und USA in Irakkriegen 1+2 und Afghanistan und Balkankriege!

Amphetamin und Methamphetamin

- ◆ galten in den 40/50er Jahren als Mittelchen gegen alles.....

US-Werbung 50er Jahre

J. A. M. D.
Nov. 23, 1946, Ad.

47

Lady out of the Dark

The selective cerebral action of Norodin is useful in dispelling the shadows of mild mental depression. The reported advantages of Norodin over chemically related analeptics include smaller dosages, more prompt and prolonged mental stimulation, and relatively few side effects. Norodin can be used to advantage in achieving the sense of well-being essential to effective patient management in functional and organic disturbances. In obesity, Norodin is useful in reducing the desire for food and counteracting the low spirits associated with the rigors of an enforced diet.

Supplied: 2.5 and 5 mg. tablets in bottles of 100



Norodin[®]

Hydrochloride

brand of methamphetamine hydrochloride

PSYCHOMOTOR STIMULANT AND ANTI-DEPRESSANT

Endo[®]

Endo Products Inc., Richmond Hill 18, N.Y.

The selective cerebral action of Norodin is useful in dispelling the shadows of mild mental depression. The reported advantages of Norodin over chemically related analeptics include smaller dosages, more prompt and prolonged mental stimulation, and relatively few side effects. Norodin can be used to advantage in achieving the sense of well-being essential to effective patient management in functional and organic disturbances. In obesity, Norodin is useful in reducing the desire for food and counteracting the low spirits associated with the rigors of an enforced diet.

Supplied: 2.5 and 5 mg. tablets in bottles of 100



Norodin[®]

Hydrochloride

brand of methamphetamine hydrochloride

PSYCHOMOTOR STIMULANT AND ANTI-DEPRESSANT

„recreational ? user“

- ◆ die erste line crystal-meth: **80-100-200mg 10x höhere Dosis**
- ◆ abhängige Konsumenten mit Toleranz: 500-1000mg/Tag, oft bis 1500-2000mg (80-90% Wirkstoff) **10-100 X „therapeutische“ Dosis**
- ◆ **Toleranz tritt bereits auf nach 3 Dosierungen von 10 mg oral an 2-3 aufeinander folgenden Tagen!** (10mg pro Tag!) (Hart et al. 2001)
- ◆ Also auch bei Pervitin Abhängigkeit....
- ◆ **UND: Nasal: schnelles Anfluten, schnell sehr hohe Wirkstoffkonzentrationen im HIRN.**

Name: „kristallines Methamphetamin“

- ◆ Crystal-speed
- ◆ Crystal-meth

- ◆ Pervitin ®..... suggeriert, es wäre nur ein Medikament...
- ◆ Und damit vertrauenserweckend...

- ◆ Diesen Begriff also bitte nur für ORALE Einnahme in Minimengen

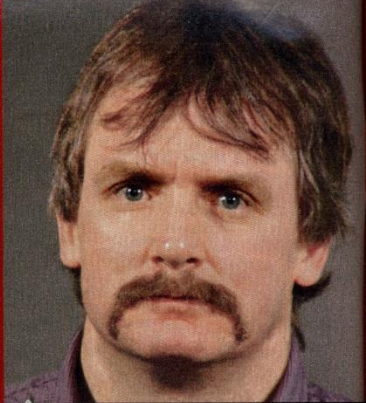
- ◆ Auch **orales** Pervitin macht abhängig!

Crystal Meth

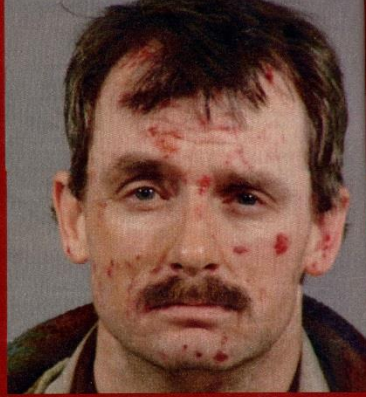
Die gefährlichste Droge der Welt



 *ausland*



Vier Menschen, gezeichnet vom Meth-Konsum. Bret King, Stellvertreter des Sheriffs in einem Bezirksgefängnis im US-Bundesstaat Oregon, hat die A...



Crystal Meth – di

In den USA grassiert eine neue Sucht. Zusammengebräut aus Hustenpillen und
WIE ZERSTÖRERISCH DER COCKTAIL WIRKT, ZEIGT DAS BEISPIEL DER FAMILIE HOUCH

2. Crystal-Meth-Kongress: Sektoren- und grenzenübergreifender Dialog
Bezirkskrankenhaus Bayreuth, 27.11.2013

Epidemiologische Hinweise zur Verbreitung des kristallinen Methamphetamins in Deutschland

Lisa Jakob ^{1,3)}

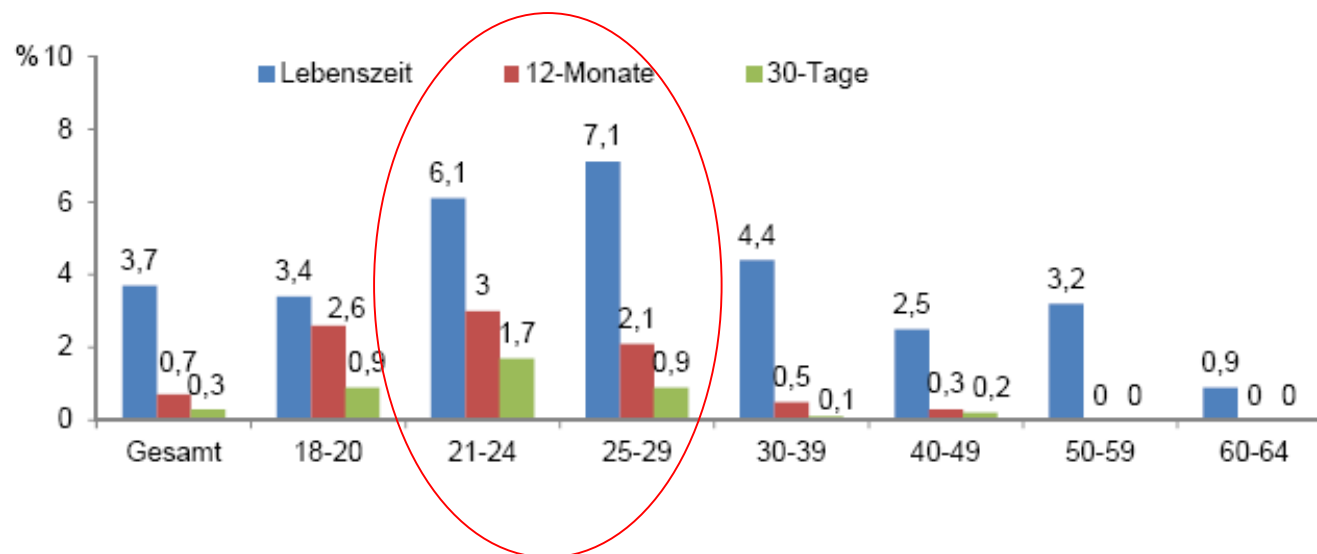
Ingo Kipke ^{1,3)}, Alexander Pabst ¹⁾, Ludwig Kraus ^{1,2)},
Tim Pfeiffer-Gerschel ^{1,3)} & Daniela Piontek ¹⁾

¹⁾ IFT Institut für Therapieforschung, München

²⁾ Centre for Social Research on Alcohol and Drugs (SoRAD), Stockholm

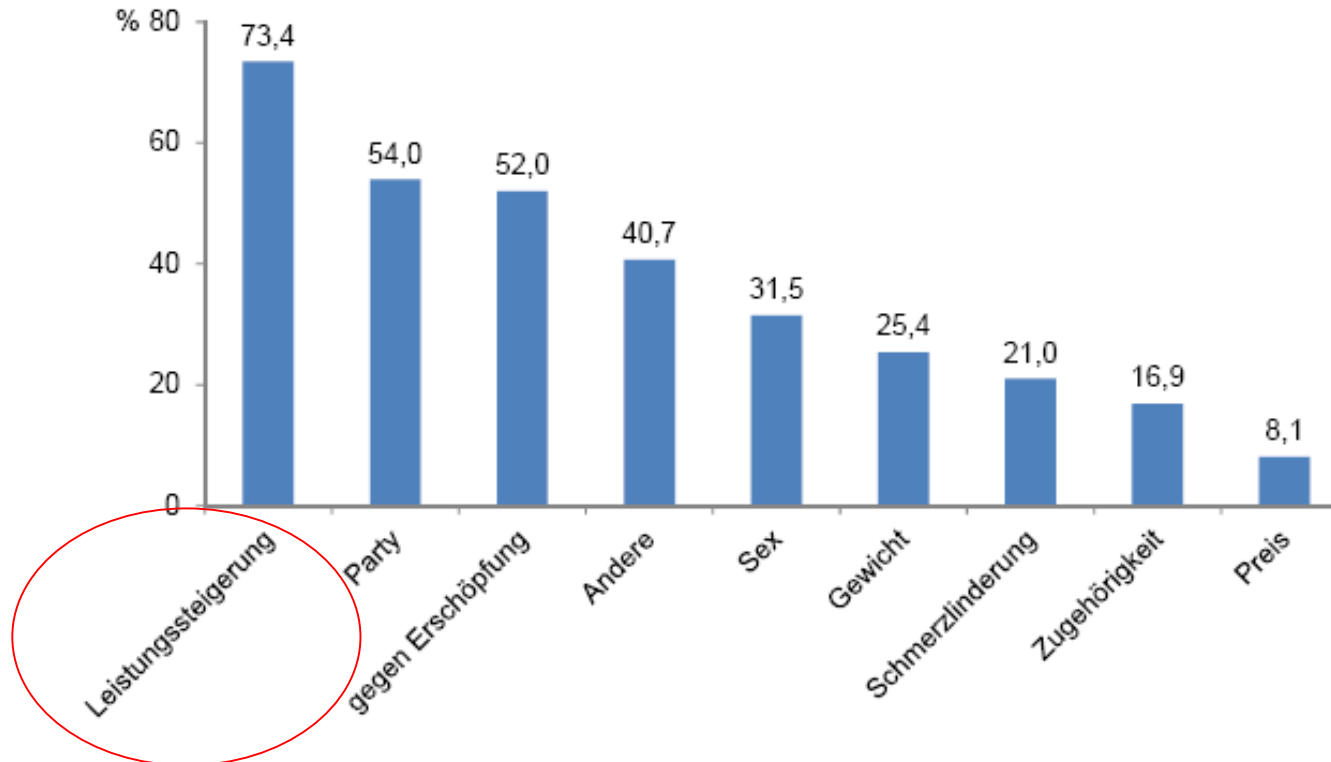
³⁾ Deutsche Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (DBDD), München

- **Epidemiologischer Suchtsurvey (ESA) 2009**
 - Prävalenz des Konsums von **Aufputschmitteln/Amphetaminern**
 - Querschnitt (18-64 J.)



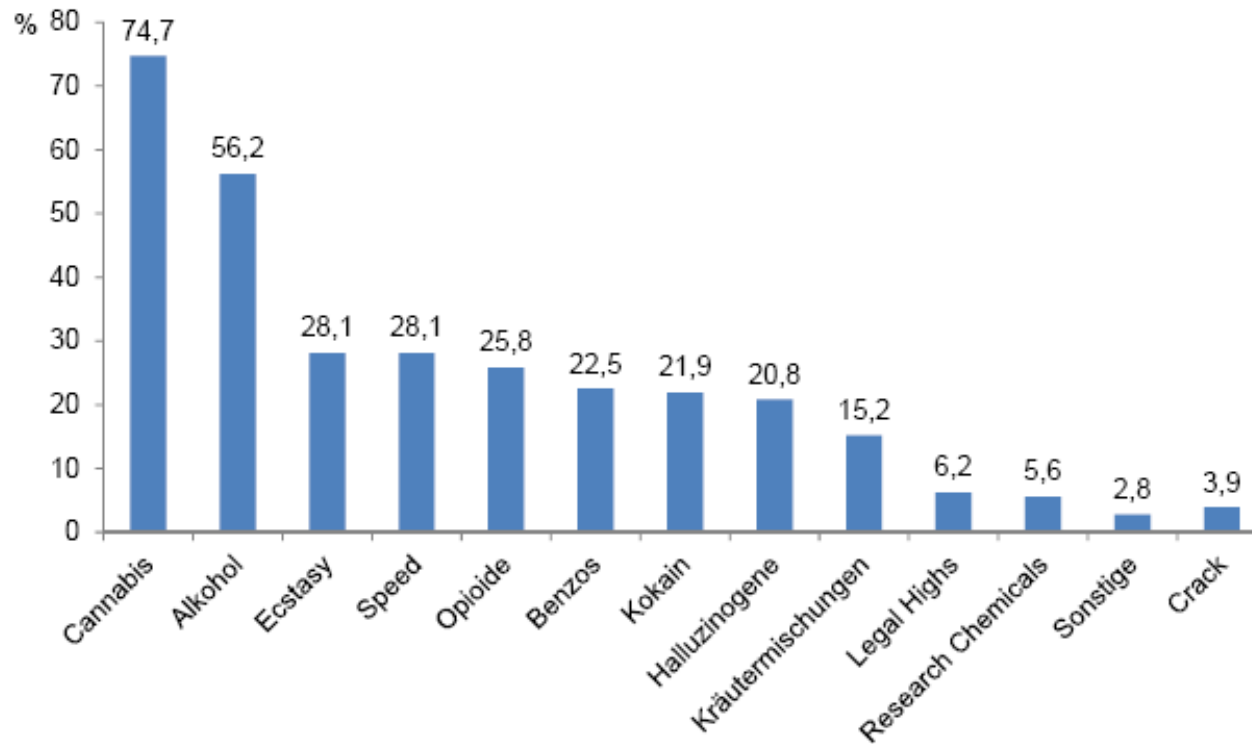
(Kraus et al., 2010)

Konsummotive



Ambulant behandelte MA-Konsumenten

- Vor MA Konsum von anderen illegalen Substanzen: 83 %
→ MA als erste illegale Substanz: 17 %
- Aktuell regelmäßiger Konsum von anderen Substanzen: 70 %



Aktuelle ZIS Studie

- ◆ in Onlinemedien mit falschen Überschriften reißerisch als Droge in Büros etc. beschrieben.
- ◆ Wieder eher so ein ja leider vermeintlich „akzeptiertes Image“

Ein User im Entzug (-Postkonsumsyndrom)

- ◆ wird damit natürlich wieder besser funktionieren wenn er nach dem WE noch ein Down hat.
- ◆ Und da dann alles Spaß macht wird er/sie es als Leistungssteigerung ansehen.
- ◆ Aber das geht bei kristallinem Meth nicht lange gut....
- ◆
- ◆ kaum einer meiner Patienten hat Meth zum ersten mal zu primären, erwerbsarbeits-orientierten Zwecken genutzt.

Crystal Wirkung

- ◆ **WECKAMIN: wach machend**, „Stimulierend“,
- ◆ Schmerzempfindung reduzierend,
- ◆ Appetit zügelnd.
- ◆ Subjektive Leistungsfähigkeit steigernd → Monotone Tätigkeiten
- ◆ **Selbstbewusstsein** steigernd
- ◆ **SEX** Antrieb und „Genuss“ steigernd
- ◆ Veränderung des Zeitempfindens → Stereotypien (putzen Kugelschreiber auseinandernehmen, „kaputtreparieren“)

- ◆ Evtl. mit Kick (Euphorie), besonders bei i.v. und ice (geraucht)
- ◆ HWZ= 8-24h (Urin-ph) → Bis 48h wirksam! → Billiger als Kokain
- ◆ **Raschere Toleranzentwicklung**
- ◆ **schneller Abhängig** (2) **mehr Comorbidität** (1), als bei Kokain!

(2) Gonzalez Castro F, Barrington EH, Walton MA, Rawson RA.:
Cocaine and methamphetamine: differential addiction rates
Psychol Addict Behav 2000 Dec;14(4):390-396

(1) Kalechstein AD, Newton TF, Longshore D, Anglin MD, van Gorp WG, Gawin FH. Psychiatric comorbidity of methamphetamine dependence in a forensic sample. in J Neuropsychiatry Clin Neurosci 2000;12(4):480-484

amphetamin

ATS:

- ◆ Tabletten (bei Crystal selten, bei Speed/XTC häufig)
- ◆ **Nasal „lines“**
- ◆ Intravenös: „ballern“, „spritzen“ und
- ◆ „Ice rauchen“ → Schnellerer Wirkungseintritt, nach Sternartikel zunehmend → schnellerer Wirkungseintritt → mehr Comorbidität
- ◆ Selten größere Menge schlucken „Bombe“ (z.B. bei Nasenbluten)

Abhängigkeitsentwicklung

- ◆ Gelegenheitskonsum
- ◆ Wochenendkonsum Freitag-Sa... mit /ohne Nachlegen?
 - Montag blau machen, Depressionen, Antriebsarmut.
- ◆ Mittwoch „nachlegen“ zur Überbrückung bis Freitag.....
 - Täglicher oder Konsum jeden 2. Tag (Halbwertszeit bis 24h!) mit rascher Toleranzentwicklung (Dosissteigerung).

BINGES, SPEEDRUN:

- ◆ Totaler Kontrollverlust bis keine Substanz mehr beschaffbar oder körperlicher Zusammenbruch!

Crystal-Methamphetamin

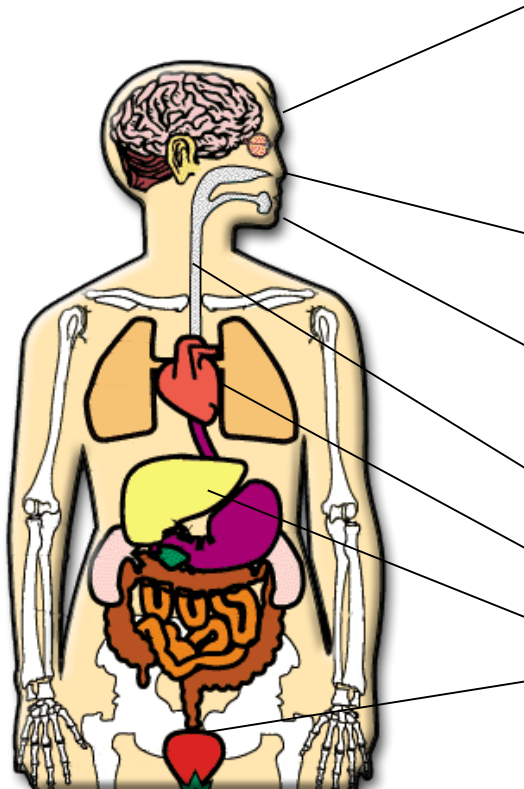
N-Methamphetamin/ d-Amphetamin

- ◆ **Methamphetamin ist fettlöslicher (Blut-Hirnschranke)**
- ◆ ***soll peripher weniger stark Herzrasen (Nor-Adrenerge) auslösen ?***
- ◆ ***(eigentlich viel stärker Noradrenerg als dopaminerg wirksam ????)***-
- ◆ ***so die Theorie aus Grundlagenforschung.....***

Akute Schäden

- ◆ Herzrhythmusstörungen,
- ◆ Bluthochdruckkrisen → cardiale Komplikationen
- ◆ Apoplexie durch **Bluthochdruckkrisen** (ICB)
- ◆ Epileptische Anfälle
- ◆ Akute **Intoxikationspsychose**
- ◆ Hyperthermie

Meth-Schäden kurz- langfristig



- ◆ Schlaganfälle, Krampfanfälle, Kopfschmerzen
- ◆ Gereiztheit, Unruhe
- ◆ **Depressionen**, Ängstlichkeit, Reizbarkeit, Wut
- ◆ **Gedächtnisstörungen**, Verwirrtheit ("Verpeiltheit"), Aufmerksamkeitsstörungen
- ◆ Schlafstörungen/ Alpträume
- ◆ **Paranoia** (Verfolgungsgedanken), akustische Halluzinationen (Stimmen hören), Panikreaktionen
- ◆ **Suizidgedanken** (Selbstmordgedanken)
- ◆ Nasennebenhöhleninfektionen
- ◆ Verlust Geruchssinn, Nasenbluten, chronisches Naselaufen, Heiserkeit
- ◆ Trockener Mund, aufgesprungene Lippen
- ◆ Abgenutzte Zähne und **Karies** (ständiges Knirschen- zu wenig Speichel-Mundreinigung vergessen)
- ◆ Schluckbeschwerden
- ◆ Brustschmerz, Husten und Atemstörungen (beim Entzug)
- ◆ Herzrhythmusstörungen bis Herzinfarkt (Herzanfall)
- ◆ Magendarmprobleme (Magenschmerzen und Übelkeit)
- ◆ Libidoverlust (keine Lust auf Sex)
- ◆ **Mangelernährung**, Unterernährung, Gewichtsverlust.
- ◆ Schwäche, Müdigkeit
- ◆ Tremor (Zittern)
- ◆ Schwitzen
- ◆ Fettige Haut, Pickel, aufgekratzte Stellen (Exkorationen)
- ◆ Muskelschmerzen und Rückenschmerzen

METH

NOT EVEN ONCE.

arizonamethproject.org

**YOU'LL NEVER WORRY ABOUT
LIPSTICK ON YOUR TEETH AGAIN.**



! Verschiedene Gesundheitssysteme

- ◆ andere Bilder **von meinen Patienten eher** zur Aufklärung empfohlen.
- ◆ In D haben auch ATS-Patienten eine Krankenkassenkarte... und die kümmern sich durchaus noch lange ums Äußere!
- ◆ So weit kommt es bei uns SELTEN, **aber kaputt sind die Zähne durchaus...** aber gefüllt.....
- ◆ relevanter....

Crystal - Langzeitschäden

- ◆ Zusätzlich zu „suchttypischen“ Netzwerkveränderungen wie bei anderen Stoffen:

NEUROTOXIZITÄT.

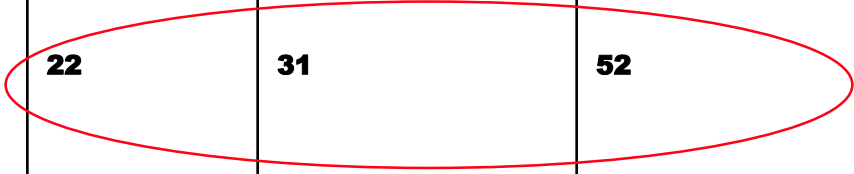
→ Nervenzellen sterben ab.

→ Kognitiven Störungen:

- ◆ Gedächtnisstörungen,
- ◆ Aufmerksamkeitsstörungen
- ◆ Konzentrationsstörungen.
(Unfähigkeit sich an Termine zu erinnern)
- ◆ UND → **PSYCHOSEN!**

Drogenabhängigkeit und Psychosen 1998-2000 BKH Bth.

	1998	1999	2000	gesamt
	N-----	N-----	N-----	N-----
• Aufnahmen	2745	2616	2747	8108
gesamt KPP (ICD-10: Fxx)				
• Drogenabhängigkeit gesamt	399	402	374	815
(ICD-10: F11.xx, F13-19)				
• Drogenpsychosen gesamt	22	31	52	105
(ICD: F12.5, 14.5, 15.5, 15.75, 16, 5, 19, 5)				
• Amphetaminpsychosen	8	18	32	58
(ICD-10: F15.5, F15.75)				
• Stimulantienabhängigkeit (ICD-10: F15.25)	14	42	59	115
• Schizophrenien (ICD-10: F20.xx)	406	260	305	971



Zunahme der Amphetamin- und Methamphetamin-induzierten Psychosen 1998 – 2000 Eine Untersuchung zur regionalen äufigkeit insbesondere im Raum Bayreuth, Oberfranken. Roland Härtel-Petri, Ramon Rodler, Ulrike Schmeisser, Johannes Steinmann, Manfred Wolfersdorf Psychiatr Prax. 2005 Jan;32(1):13-7

◆ Anstieg F15.5 um 59% innerhalb von 4 Jahren 1999–00 and 2003–04 in New South Wales, ¹

1. Australian Institute of Health and Welfare. AIHW National Hospital Morbidity Database. Separation, patient day and average length of stay statistics by principal diagnosis in ICD-10-AM, Australia, 1998–99 to 2003–04. <http://www.aihw.gov.au/cognos/cgi-bin/ppdscgi.exe?DC=Q&E=/AHS/principaldiagnosis0304> (accessed Dec 2006) zit. nach
2. Ice: cool drug or real problem? Gordian W O Fulde and Alex Wodak, *MJA* 2007; 186 (7): 334-335

D-Amphetamin-Psychosen

- ◆ → 2/3 nach 3 Jahren Dauerkonsum (Klee, 1997)!
- ◆ **Kurzdauernde** flüchtiges psychotisches Erleben durch Schlafdefizit erklärbar (in Klee-Studie inkludiert!).
- ◆ Viele innerhalb von 3-5 Tagen (Halbwertszeit!) Spontanremission!.....

[Display Settings:](#) Abstract[Send to:](#) [Neurotoxicology](#), 2006 Dec;27(6):1003-6. Epub 2006 Mar 28.

Amphetamine exposure is elevated in Parkinson's disease.

[Garwood ER](#), [Bekele W](#), [McCulloch CE](#), [Christine CW](#).

Pennsylvania State University School of Medicine, USA.

Abstract

BACKGROUND: Since the 1930's, amphetamine drugs have been used therapeutically and recreationally. High doses are associated with acute injury to axon terminals of dopaminergic neurons. It is unknown whether low dose exposure to amphetamine over a prolonged time period is associated with the development of Parkinson's disease (PD).

METHODS: A telephone survey of drug and chemical exposure was administered to patients from three faculty practice clinics at UCSF. Patients were asked to participate if they had been diagnosed with peripheral neuropathy (PN), amyotrophic lateral sclerosis (ALS), or PD between the ages of 40 and 64. Spouses or caregivers were also asked to participate. "Amphetamine exposure" was defined as a prior use of amphetamine, methamphetamine or dextroamphetamine. "Prolonged exposure" was defined as amphetamine use that occurred more than twice a week for > or =3 months or weekly usage for > or =1 year and had to occur before diagnosis of the neurological condition.

RESULTS: Prolonged exposure to either prescribed or non-prescribed amphetamine was common, occurring in 15% with PN (11/76), 13% with ALS (9/72), and 11% with PD (17/158). Prolonged amphetamine exposure was more frequent in diseased patients compared to spouses when all diseases were combined (adjusted OR=3.15, 95% CI 1.42-7.00, p=0.005). When tested alone, only the Parkinson's disease group retained statistical significance (adjusted OR=8.04, 95% CI 1.56-41.4, p=0.013). For most individuals, exposure occurred long before diagnosis (averages: PN 25 years, ALS 28 years, and PD 27 years).

CONCLUSIONS: The elevated rate of prolonged amphetamine exposure in PD is intriguing and bears further investigation.

PMID: 16620991 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Publication Types, MeSH Terms, Substances](#)[LinkOut - more resources](#)

[Display Settings:](#) Abstract[Send to:](#) [Drug Alcohol Depend.](#) 2012 Jan 1;120(1-3):35-40. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.06.013. Epub 2011 Jul 26.

Increased risk of Parkinson's disease in individuals hospitalized with conditions related to the use of methamphetamine or other amphetamine-type drugs.

[Callaghan RC](#), [Cunningham JK](#), [Sykes J](#), [Kish SJ](#).Centre for Addiction and Mental Health, 33 Russell St., Toronto, ON M5S 2S1, Canada. Russell_Callaghan@camh.net

Abstract

BACKGROUND: Since methamphetamine and other amphetamine-type stimulants (meth/amphetamine) can damage dopaminergic neurons, researchers have long speculated that these drugs may predispose users to develop Parkinson's disease (PD), a dopamine deficiency neurological disorder.

METHODS: We employed a retrospective population-based cohort study using all linked statewide California inpatient hospital episodes and death records from January 1, 1990 through December 31, 2005. Patients at least 30 years of age were followed for up to 16 years. Competing risks analysis was used to determine whether the meth/amphetamine cohort had elevated risk of developing PD (ICD-9 332.0; ICD-10 G20) in comparison to a matched population-proxy appendicitis group and a matched cocaine drug control group. Individuals admitted to hospital with meth/amphetamine-related conditions (n=40,472; ICD-9 codes 304.4, 305.7, 969.7, E854.2) were matched on age, race, sex, date of index admission, and patterns of hospital admission with patients with appendicitis conditions (n=207,831; ICD-9 codes 540-542) and also individuals with cocaine-use disorders (n=35,335; ICD-9 codes 304.2, 305.6, 968.5).

RESULTS: The meth/amphetamine cohort showed increased risk of PD compared to both that of the matched appendicitis group [hazard ratio (HR)=1.76, 95% CI: 1.12-2.75, p=0.017] and the matched cocaine group [HR=2.44, 95% CI: 1.32-4.41, p=0.004]. The cocaine group did not show elevated hazard of PD compared to the matched appendicitis group [HR=1.04, 95% CI: 0.56-1.93, p=0.80].

CONCLUSION: These data provide evidence that meth/amphetamine users have above-normal risk for developing PD.

Copyright © 2011 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

PMID: 21794992 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Publication Types](#), [MeSH Terms](#), [Substances](#)

Save



Relat

Incide
patienMetha
populAll-ca
disordRevie
in parRevie
use a

Citeo

Metha

The et
brain

Neurokognitive/Executive Störungen....

◆ Funktionsstörungen.....



Effect of methamphetamine dependence on everyday functional ability

Brook L. Henry*, Arpi Minassian, William Perry

University of California San Diego, Department of Psychiatry, La Jolla, CA, United States

ARTICLE INFO

Keywords:

Methamphetamine
UPSA
Functional ability

ABSTRACT

Background: Methamphetamine (METH) is an increasingly popular and highly addictive psychostimulant with a significant impact on public health. Chronic METH exposure has been associated with neurotoxic effects, profound neuropsychological deficits, and impaired quality of life, but few studies have examined the effect of the drug on the ability to carry out everyday activities. We assessed the effect of METH dependence on everyday functioning using the UCSD Performance-Based Skills Assessment (UPSA-2), a performance-based measure designed to evaluate real-life skills.

Method: UPSA-2 performance was quantified in 15 currently abstinent individuals with a history of METH dependence and 15 drug-free comparison subjects. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) and Wisconsin Card Sorting Task (WCST) were administered to assess psychopathology and executive function.

Results: METH-dependent participants exhibited significant impairment on the UPSA-2 total score and several UPSA-2 subscales, including comprehension, finance, transportation, communication, and medication management compared to drug-free comparison subjects. Lower UPSA-2 scores were associated with impaired performance on the WCST, higher PANSS scores, and drug use at an earlier age.

Conclusion: METH dependence may be associated with decreased everyday functioning ability potentially mediated by frontal cortex dysfunction or the emergence of psychopathology related to chronic drug use.

Display Settings: Abstract

Send to:

J Neuropsychiatry Clin Neurosci. 2003 Spring;15(2):215-20.

Methamphetamine dependence is associated with neurocognitive impairment in the initial phases of abstinence.

Kalechstein AD, Newton TF, Green M.

Department of Psychiatry and Biobehavioral Sciences, University of California, Los Angeles, School of Medicine, USA. adk@ucla.edu

Abstract

This study documented the association between neurocognitive impairment and methamphetamine dependence in a sample of 27 methamphetamine-dependent individuals who achieved 5 to 14 days of continuously monitored abstinence and in 18 control subjects. Methamphetamine-dependent individuals performed significantly worse than control subjects on neurocognitive measures sensitive to attention/psychomotor speed, on measures of verbal learning and memory, and on executive systems measures sensitive to fluency. These findings are the first to demonstrate that methamphetamine dependence is associated with impairments across a range of neurocognitive domains in a sample of users whose abstinence was continuously monitored with the use of urine screening.

PMID: 12724464 [PubMed - indexed for MEDLINE]

+ Publication Types, MeSH Terms, Substances, Grant Support

+ LinkOut - more resources

Save it

★ Add

Related

Memory i
dependeCognitive
users witLonger te
functioninReview D
neuropsychReview C
use: com

Cited by

Effects of
on passivPharmac
ReceptorNeurocog
infection.

Display Settings: Abstract

Send to:

Int J Neurosci. 2007 Jan;117(1):1-9.

Memory impairment in methamphetamine dependent patients.

Moon M, Do KS, Park J, Kim D.

Holy Family Hospital, Psychiatry Department, Catholic University, Kyounggi-do Bucheon City, South Korea.

Abstract

The authors examined the verbal memory and visual memory of 19 patients with methamphetamine dependence and 18 normal controls to assess the memory impairment due to the use of methamphetamine. There was no significant difference in the verbal memory, but a significant difference was detected in the visual memory. The results that the methamphetamine selectively impairs visual memory seem to be because visual memory tasks are more sensitive to the damage of the executive function.

PMID: 17365096 [PubMed - indexed for MEDLINE]

+ Publication Types, MeSH Terms, Substances

+ LinkOut - more resources

Links to resources such as full text articles and biological data

Save it

★ Add

Related

Methamp with neuro

Visual me individuals

Methamp neuropsych

Review [methamp

Review M impact on

Cited by

Toward a Methamp

Neuropsych methamp

Review F methamp

Display Settings: Abstract

Send to:

J Clin Exp Neuropsychol. 2010 Aug;32(7):704-18. Epub 2010 Mar 2.

Longer term improvement in neurocognitive functioning and affective distress among methamphetamine users who achieve stable abstinence.

Judicello JE, Woods SP, Vigil O, Scott JC, Cherner M, Heaton RK, Atkinson JH, Grant I; HIV Neurobehavioral Research Center (HNRC) Group.

Collaborators (43)

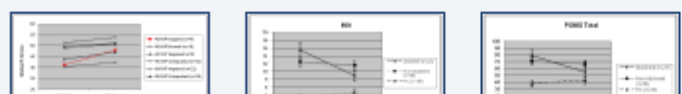
Department of Psychiatry, HIV Neurobehavioral Research Center, University of California, San Diego, School of Medicine, La Jolla, CA 92103, USA. judicello@ucsd.edu

Abstract

Chronic use of methamphetamine (MA) is associated with neuropsychological dysfunction and affective distress. Some normalization of function has been reported after abstinence, but little in the way of data is available on the possible added benefits of long-term sobriety. To address this, we performed detailed neuropsychological and affective evaluations in 83 MA-dependent individuals at a baseline visit and following an average one-year interval period. Among the 83 MA-dependent participants, 25 remained abstinent, and 58 used MA at least once during the interval period. A total of 38 non-MA-addicted, demographically matched healthy comparison (i.e., HC) participants were also examined. At baseline, both MA-dependent participants who were able to maintain abstinence and those who were not performed significantly worse than the healthy comparison subjects on global neuropsychological functioning and were significantly more distressed. At the one-year follow-up, both the long-term abstainers and healthy comparison groups showed comparable global neuropsychological performance and affective distress levels, whereas the MA-dependent group who continued to use MA were worse than the comparison participants in terms of global neuropsychological functioning and affective distress. An interaction was observed between neuropsychological impairment at baseline, MA abstinence, and cognitive improvement, with abstinent MA-dependent participants who were neuropsychologically impaired at baseline demonstrating significantly and disproportionately greater improvement in processing speed and slightly greater improvement in motor abilities than the other participants. These results suggest partial recovery of neuropsychological functioning and improvement in affective distress upon sustained abstinence from MA that may extend beyond a year or more.

PMID: 20198527 [PubMed - indexed for MEDLINE] | PMCID: PMC2911490 | Free PMC Article

Images from this publication. See all images (3) | Free text



Save it

Add

Related

Methamph...
neuropsych...

Methamph...
with neuro...

Neuropsych...
discountin...

Review M...
transporte...

Review C...
use: comp...

Cited by

Neurocogn...
infection...

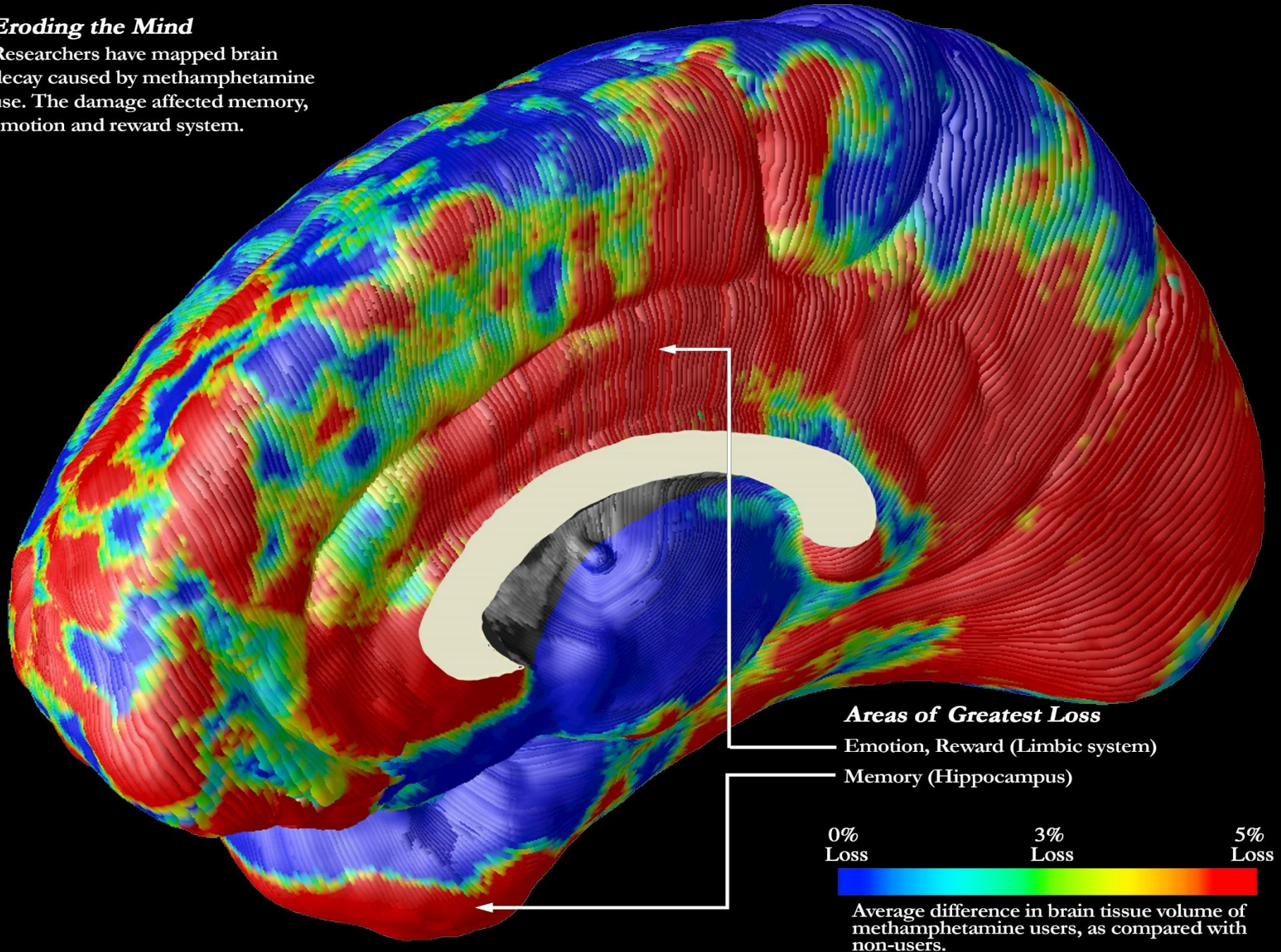
Effect of m...
inhibitory...

Exkurs Bildgebungsstudien USA

- ◆ so wie die Amphetaminpsychose (Intoxikationspsychose) die Modellpsychose der 50er/60er Jahre für die heute bestehenden Vorstellungen über die Schizophrenie waren, wird an Methpatienten viel geforscht....
- ◆ Diese Bilder werden vereinfacht und wurden zur Aufklärung als Primärprävention genutzt....
- ◆ Sie können eher erklären wie man die o.g. Befunde erklären kann.
- ◆ Es wird alles viel komplizierter sein, als wir uns das so vorstellen....

Eroding the Mind

Researchers have mapped brain decay caused by methamphetamine use. The damage affected memory, emotion and reward system.



Beeindruckende Bilder ?

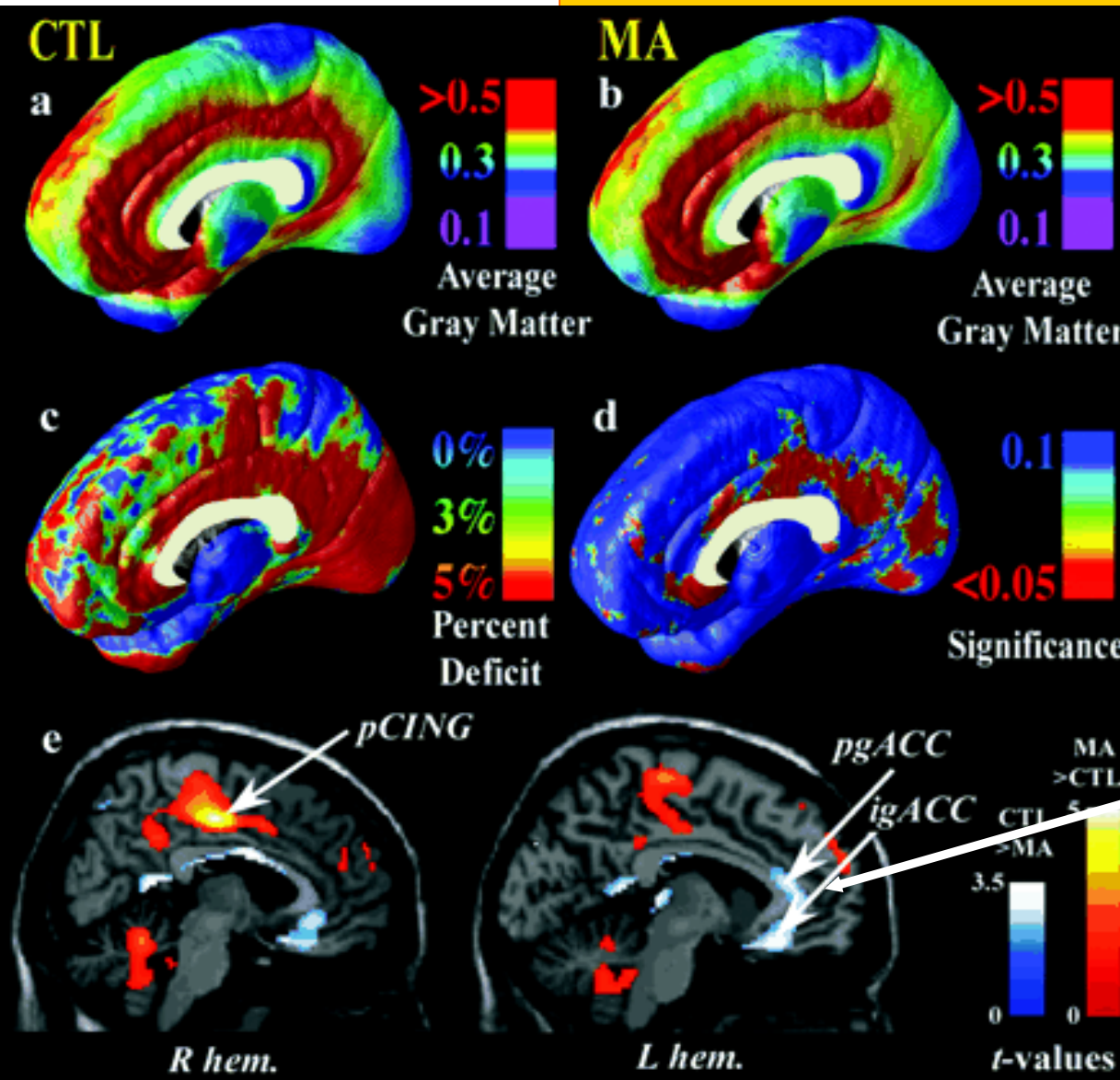
Thompson et al.

Neurobiology of Disease Structural Abnormalities in the Brains of Human Subjects Who Use Methamphetamine

The Journal of
Neuroscience, June 30,
2004, 24(26):6028-6036

1. Limbische System betroffen.

Crystal-Methamphetamin



Störungen Aufmerksamkeit

Cerebral Metabolic Dysfunction and Impaired Vigilance in Recently Abstinent Methamphetamine Abusers.

E. London, S. Berman, B. Voytek, S. Simon, M. Mandelkern, J. Monterosso, P. Thompson, A. Brody, J. Geaga, M. Hong. *Biological Psychiatry*, 2005, 58, 10, P 770-778

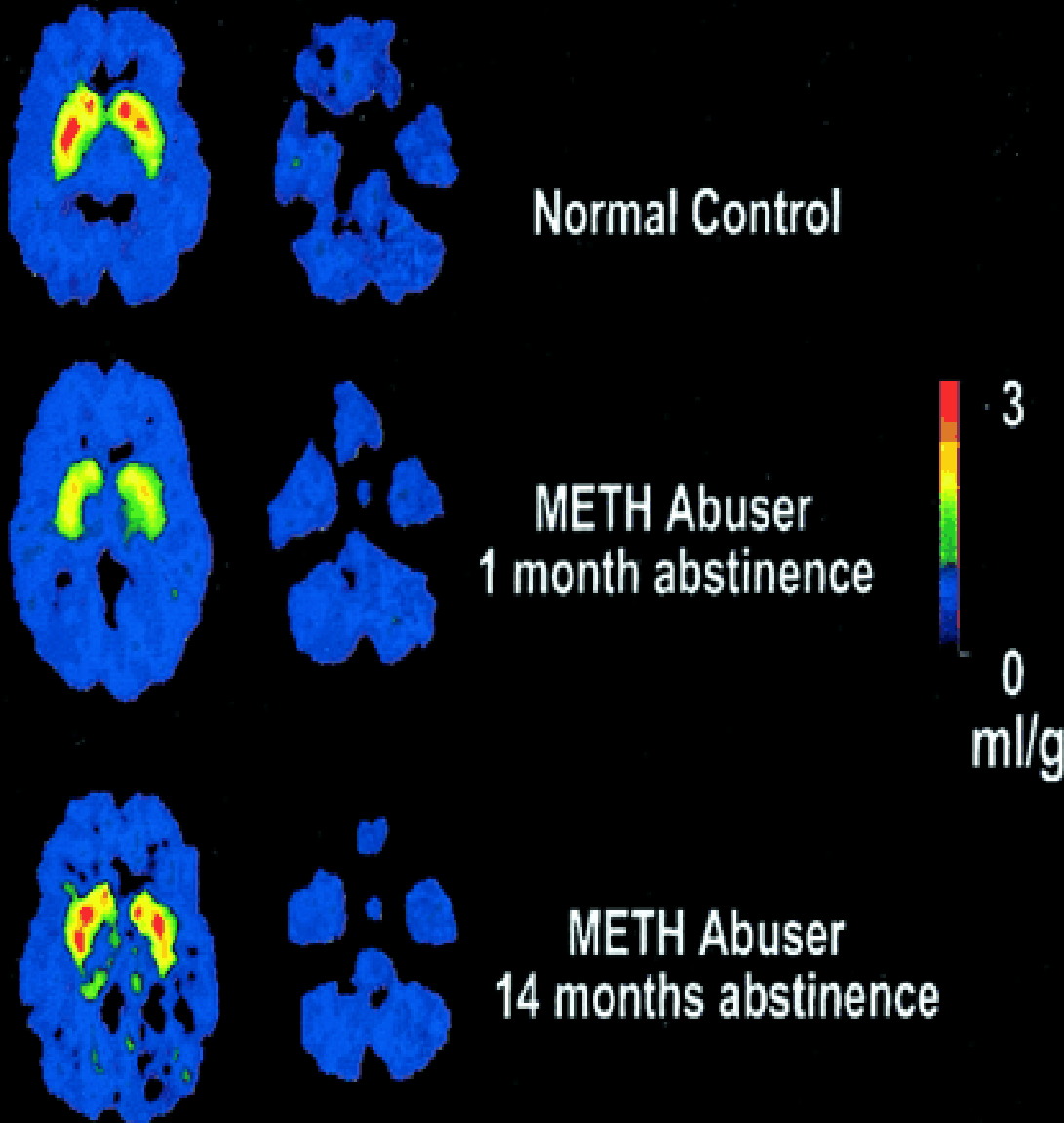
RESULTS: Methamphetamine users had higher error rates than control subjects on the vigilance task. The groups showed different relationships between error rates and relative activity in the anterior and middle cingulate gyrus and the insula.....

CONCLUSIONS: **Dysfunction in the cingulate and insular cortices of recently abstinent MA abusers contribute to impaired vigilance and other cognitive functions requiring sustained attention.** **Hippocampal integrity predicts task performance in methamphetamine users as well as control subjects...**

Eher funktionelle Löcher.....

- Kommen aber in den Medien an als „Löcher“

Neurobiologie: Hinweise auf Dopamin-“Erholung“



Loss of Dopamine Transporters in Methamphetamine Abusers Recovers with Protracted Abstinence.

Volkow et al. The Journal of Neuroscience, December 1, 2001, 21(23):9414-9418

(PET mit DAT=Dopamin-Radioligand) >9 Monate Abstinenz.

- Kognitive Besserungen gehen einher mit Dauer der Abstinenz** und mit vermehrter Dopaminbindungs-fähigkeit
- NEUE REZEPTOREN
 - ES NORMALISIERT SICH WIEDER!
 - ABER ES DAUERT ZEIT!

Forschungsstand Neurotoxizität

- ◆ **Methamphetamine induces neuronal apoptosis via cross-talks between endoplasmic reticulum and mitochondria-dependent death cascades**
S. JAYANTHI, X. DENG, P.-A. H. NOAILLES, B. LADENHEIM, and J. L. CADET
FASEB J, February 1, **2004**; 18(2): 238 - 251.
- ◆ **Speed kills: cellular and molecular bases of methamphetamine-induced nerve terminal degeneration and neuronal apoptosis**
J. L. CADET, S. JAYANTHI, and X. DENG :
FASEB J, October 1, **2003**; 17(13): 1775 - 1788

➔ **GESICHERT!**

Zeitlicher Ablauf der Erholung

- ◆ **Botenstoffe** (Dopamin) wieder AUSREICHEND hergestellt: **½ -2 Wochen** (Depressivität und Antriebsmangel nach dem Runterkommen)
- ◆ **Rezeptoren** (Andockstellen) NEU hergestellt: **3 Wochen bis 2 Monate** (längere Freudlosigkeit, Antriebsmangel kognitive Störungen)
- ◆ Ausläufer der Nerven- (**Axone** und Dendriten): **1 bis 2 Jahre!** (kognitive Störungen, Freudlosigkeit)
- ◆ Auch Serotonin und Noradrenerges Transmitter-System betroffen → n. Stunde.
- ◆ **BEI JEDEM Menschen UNTERSCHIEDLICH-** Auch wer wann wie schnell welche Schäden entwickelt.

Andere Methamphetaminformen



Thailand YABA/Jaba (eher nicht rauchbar, auch nicht nasal)-
aber >50mg/Drops ???)



ICE rauchbare Form

Crystal-Methamphetamin



„Hidden Population“?

- ◆ Nur 30% (N=200) der australischen Stimulantienabhängigen werden vom auf Opiate ausgerichteten Drogenhilfssystem erreicht (1997).
- ◆ **Dies trotz festgestellter Notwendigkeit und Wunsch der Patienten**
- ◆ **Amphetamine-related harms and treatment preferences of regular amphetamine users in Sydney, Australia** Julie Hando*, Libby Topp and Wayne Hall **Drug and Alcohol Dependence** Volume 46, Issues 1-2 , 1997, Pages 105-113

Hidden population?

- ◆ Nur 20% der (Meth-)amphetaminabhängigen Patienten unserer Drogenentzugsstation hatten **1998** vorher Kontakt mit dem Suchthilfssystem.

Datzer S, Härtel-Petri R, Schiller M, Wolfersdorf M. Rückfallrate metamphetaminabhängiger PatientInnen nach niedrigschwelligem Drogenentzug - Ergebnisse einer mittelfristigen Katamnese, Suchttherapie 2002; 1: 48-51.

Spezifische Behandlungsangebote !

Gütekriterium für Qualität eines Hilfsangebotes..

- ◆ Haltequote
- ◆ Erreichung der Zielgruppe.....
- ◆ Gilt ja nicht nur bei Heroinabhängigkeit und Substitutionsforschung.....

Beforscht.....

Unabhängig von Psychose:

- ◆ Bei akuter Einnahme:
- ◆ Gesteigerte Risikobereitschaft:
- ◆ „ich bin der Größte“
- ◆ „Mir kann niemand was und die Polizei schon gar nicht.....“ und so ein Weißkittel.....

Display Settings: [checkbox] Abstract

Send to: [dropdown]

Am J Addict. 2003 Oct-Dec;12(5):377-85.

Abuse and violence history of men and women in treatment for methamphetamine dependence.

Cohen JB, Dickow A, Horner K, Zweben JE, Balabis J, Vandersloot D, Reiber C; Methamphetamine Treatment Project. East Bay Community Recovery Project, Oakland, CA, USA.

Abstract

The Methamphetamine Treatment Project offers the opportunity to examine the history of abuse and violence in a sample of 1016 methamphetamine users participating in a multisite study between 1999-2001. Reporting of abuse and violence was extensive, with 80% of women reporting abuse or violence from a partner. Men were more likely to report experiencing violence from friends and others. A high percentage of study participants reported a variety of threatening or coercive experiences with their partners. Past and current interpersonal violence is a characteristic of the lifestyles of the majority entering treatment for methamphetamine dependence.

PMID: 14660152 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Publication Types, MeSH Terms, Substances, Grant Support [dropdown]

LinkOut - more resources [dropdown]

Arch Gen Psychiatry. 2004 Jan;61(1):73-84.

Mood disturbances and regional cerebral metabolic abnormalities in recently abstinent methamphetamine abusers.

London ED, Simon SL, Berman SM, Mandelkern MA, Lichtman AM, Bramen J, Shinn AK, Miotto K, Learn J, Dong Y, Matochik JA, Kurian V, Newton T, Woods R, Rawson R, Ling W.

Department of Psychiatry and Biobehavioral Sciences, David Geffen School of Medicine at UCLA, University of California-Los Angeles, 760 Westwood Plaza, PO Box 175919, Los Angeles, CA 90024-1759, USA. elondon@mednet.ucla.edu

Abstract

BACKGROUND: Mood disturbances in methamphetamine (MA) abusers likely influence drug use, but the neurobiological bases for these problems are poorly understood.

OBJECTIVE: To assess regional brain function and its possible relationships with negative affect in newly abstinent MA abusers.

DESIGN: Two groups were compared by measures of mood and cerebral glucose metabolism ([18F]fluorodeoxyglucose positron emission tomography) during performance of a vigilance task.

SETTING: Participants were recruited from the general community to a research center.

PARTICIPANTS: Seventeen abstaining (4-7 days) MA abusers (6 women) were compared with 18 control subjects (8 women).

MAIN OUTCOME MEASURES: Self-reports of depressive symptoms and anxiety were measured, as were global and relative glucose metabolism in the orbitofrontal, cingulate, lateral prefrontal, and insular cortices and the amygdala, striatum, and cerebellum.

RESULTS: Abusers of MA provided higher self-ratings of depression and anxiety than control subjects and differed significantly in relative regional glucose metabolism: lower in the anterior cingulate and insula and higher in the lateral orbitofrontal area, middle and posterior cingulate, amygdala, ventral striatum, and cerebellum. In MA abusers, self-reports of depressive symptoms covaried positively with relative glucose metabolism in limbic regions (eg, perigenual anterior cingulate gyrus and amygdala) and ratings of state and trait anxiety covaried negatively with relative activity in the anterior cingulate cortex and left insula. Trait anxiety also covaried negatively with relative activity in the orbitofrontal cortex and positively with amygdala activity.

CONCLUSIONS: Abusers of MA have abnormalities in brain regions implicated in mood disorders. Relationships between relative glucose metabolism in limbic and paralimbic regions and self-reports of depression and anxiety in MA abusers suggest that these regions are involved in affective dysregulation and may be an important target of intervention for MA dependence.

PMID: 14706946 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Display Settings: [dropdown] Abstract

Send to: [dropdown]

J Interpers Violence. 2006 Apr;21(4):435-45.

Methamphetamine use, self-reported violent crime, and recidivism among offenders in California who abuse substances.

Cartier J, Farabee D, Prendergast ML.

UCLA Integrated Substance Abuse Programs, University of California, Los Angeles, 90025, USA. jcartier@ucla.edu

Abstract

This study uses data from 641 state prison parolees in California to examine the associations between methamphetamine use and three measures of criminal behavior: (a) self-reported violent criminal behavior, (b) return to prison for a violent offense, and (c) return to prison for any reason during the first 12 months of parole. Methamphetamine use was significantly predictive of self-reported violent criminal behavior and general recidivism (i.e., a return to custody for any reason). However, methamphetamine use was not significantly predictive of being returned to custody for a violent offense. These trends remained even after controlling for involvement in the drug trade (i.e., sales, distribution, or manufacturing).

PMID: 16501213 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Publication Types, MeSH Terms, Substances

LinkOut - more resources

Bildgebungsstudien: Funktionelle MRT und PET

Serotonin und Methamphetamin

- ◆ Brain **Serotonin Transporter Density and Aggression** in Abstinent Methamphetamine users... Sekine et al. *Arch Gen Psychiatry*. 2006; 63: 90-100.

Je länger Methamphetamin genommen wurde →

- ◆ desto weniger Serotonintransporter
! Desto aggressiver die Pat. Auch im abstinenten Zustand!

- ◆ → Region im Hirn abgrenzbar aber Problem des Neuroimaging.....

Brain serotonin transporter density and aggression in abstinent methamphetamine abusers.

Sekine Y, Ouchi Y, Takei N, Yoshikawa E, Nakamura K, Futatsubashi M, Okada H, Minabe Y, Suzuki K, Iwata Y, Tsuchiya KJ, Tsukada H, Iyo M, Mori N.

Department of Psychiatry and Neurology, Hamamatsu University School of Medicine, Shizuoka, Japan. ysekine@hama-med.ac.jp

Abstract

CONTEXT: In animals, methamphetamine is known to have a neurotoxic effect on serotonin neurons, which have been implicated in the regulation of mood, anxiety, and aggression. It remains unknown whether methamphetamine damages serotonin neurons in humans.

OBJECTIVE: To investigate the status of brain serotonin neurons and their possible relationship with clinical characteristics in currently abstinent methamphetamine abusers.

DESIGN: Case-control analysis.

SETTING: A hospital research center.

PARTICIPANTS: Twelve currently abstinent former methamphetamine abusers (5 women and 7 men) and 12 age-, sex-, and education-matched control subjects recruited from the community.

INTERVENTIONS: The brain regional density of the serotonin transporter, a structural component of serotonin neurons, was estimated using positron emission tomography and trans-1,2,3,5,6,10-beta-hexahydro-6-[4-(methylthio)phenyl]pyrrolo-[2,1-a]isoquinoline ([¹¹C](+)McN-5652). Estimates were derived from region-of-interest and statistical parametric mapping methods, followed by within-case analysis using the measures of clinical variables.

MAIN OUTCOME MEASURES: The duration of methamphetamine use, the magnitude of aggression and depressive symptoms, and changes in serotonin transporter density represented by the [¹¹C](+)McN-5652 distribution volume.

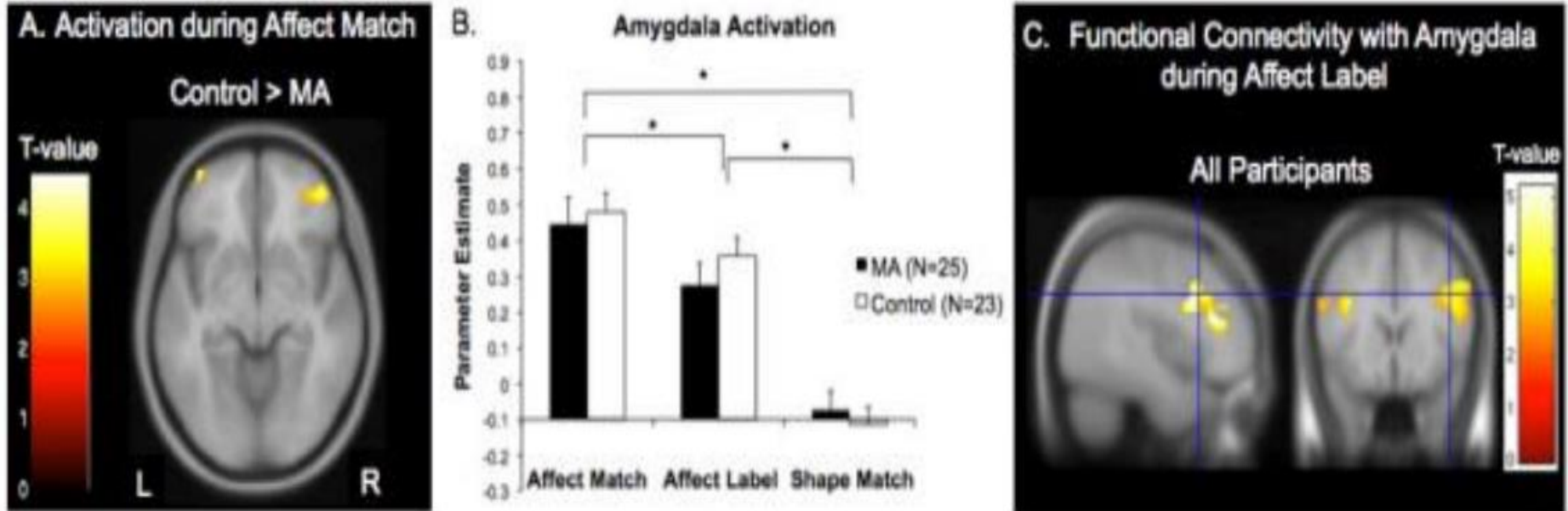
RESULTS: Methamphetamine abusers showed increased levels of aggression compared with controls. Region-of-interest and statistical parametric mapping analyses revealed that the serotonin transporter density in global brain regions (eg, the midbrain, thalamus, caudate, putamen, cerebral cortex, and cerebellum) was significantly lower in methamphetamine abusers than in control subjects, and this reduction was significantly inversely correlated with the duration of methamphetamine use. Furthermore, statistical parametric mapping analyses indicated that the density in the orbitofrontal, temporal, and anterior cingulate areas was closely associated with the magnitude of aggression in methamphetamine abusers.

CONCLUSIONS: Protracted abuse of methamphetamine may reduce the density of the serotonin transporter in the brain, leading to elevated aggression, even in currently abstinent abusers.

PMID: 16389202 [PubMed - indexed for MEDLINE]



Figure 3



Browser tabs: mb Wetter Bay..., Satbilder D..., http://ww..., roland.hae..., https://for..., Termine u..., Neural Cor..., Schuldfäh..., ment for meth...

Search: Webersuchen, Google, Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth, mb Wetter Bayreuth - meteoblue, YouTube - Broadcast Yourse

Buttons: About Author manuscripts, Submit a manuscript

Arch Gen Psychiatry. Author manuscript; available in PMC 2012 September 20. PMID: PMC3447632
 Published in final edited form as:
[Arch Gen Psychiatry. 2011 March; 68\(3\): 271-282.](#)
 Published online 2010 November 1.
 doi: [10.1001/archgenpsychiatry.2010.154](#)

Neural Correlates of Affect Processing and Aggression in Methamphetamine Dependence

Doris E. Payer, Ph.D.,¹ Matthew D. Lieberman, Ph.D.,^{1,2} and Edythe D. London, Ph.D.^{1,3,4}

[Author information](#) ▶ [Copyright and License information](#) ▶

The publisher's final edited version of this article is available at [Arch Gen Psychiatry](#)
 See other articles in PMC that [cite](#) the published article.

Abstract

Go to:

Context

Formats:
[Article](#) | [PubReader](#) | [ePub \(5781K\)](#)

- Related citations in PubMed**
- Effects of methamphetamine abuse on serotonin transporter. [Transl Psychiatry]
 - Differences in cortical activity between methamphetamine and alcohol. [Drug Alcohol Dependence]
 - Mood disturbances and regional metabolic abnormalities in methamphetamine dependence. [Arch Gen Psychiatry]
 - Personality influences the neural circuitry of affective processing. [Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci]
 - Neurobiology of escalated aggression. [J Neurosci]

Cited by other articles in PubMed
 Dysfunction of the prefrontal cortex in methamphetamine dependence.

Arch Gen Psychiatry. 2011 Mar;68(3):271-82. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.154. Epub 2010 Nov 1.

Neural correlates of affect processing and aggression in methamphetamine dependence.

[Payer DE](#), [Lieberman MD](#), [London ED](#).

Department of Psychiatry, University of California, Los Angeles, USA.

Abstract

CONTEXT: Methamphetamine abuse is associated with high rates of aggression but few studies have addressed the contributing neurobiological factors.

OBJECTIVE: To quantify aggression, investigate function in the amygdala and prefrontal cortex, and assess relationships between brain function and behavior in methamphetamine-dependent individuals.

DESIGN: In a case-control study, aggression and brain activation were compared between methamphetamine-dependent and control participants.

SETTING: Participants were recruited from the general community to an academic research center.

PARTICIPANTS: Thirty-nine methamphetamine-dependent volunteers (16 women) who were abstinent for 7 to 10 days and 37 drug-free control volunteers (18 women) participated in the study; subsets completed self-report and behavioral measures. Functional magnetic resonance imaging (fMRI) was performed on 25 methamphetamine-dependent and 23 control participants.

MAIN OUTCOME MEASURES: We measured self-reported and perpetrated aggression and self-reported alexithymia. Brain activation was assessed using fMRI during visual processing of facial affect (affect matching) and symbolic processing (affect labeling), the latter representing an incidental form of emotion regulation.

RESULTS: Methamphetamine-dependent participants self-reported more aggression and alexithymia than control participants and escalated perpetrated aggression more following provocation. Alexithymia scores correlated with measures of aggression. During affect matching, fMRI showed no differences between groups in amygdala activation but found lower activation in methamphetamine-dependent than control participants in the bilateral ventral inferior frontal gyrus. During affect labeling, participants recruited the dorsal inferior frontal gyrus and exhibited decreased amygdala activity, consistent with successful emotion regulation; there was no group difference in this effect. The magnitude of decrease in amygdala activity during affect labeling correlated inversely with self-reported aggression in control participants and perpetrated aggression in all participants. Ventral inferior frontal gyrus activation correlated inversely with alexithymia in control participants.

CONCLUSIONS: Contrary to the hypotheses, methamphetamine-dependent individuals may successfully regulate emotions through incidental means (affect labeling). Instead, low ventral inferior frontal gyrus activity may contribute to heightened aggression by limiting emotional insight.

Display Settings: [dropdown] Abstract

Send to: [dropdown]

J Interpers Violence. 2009 Jun;24(6):911-24. doi: 10.1177/0886260508325011. Epub 2008 Oct 20.

National case-control study of homicide offending and methamphetamine use.

Stretesky PB.

Department of Sociology Center for the Study of Crime and Justice, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523, USA.
pstretes@lamar.colostate.edu

Abstract

The purpose of this study is to examine the relationship between methamphetamine use and homicide. To carry out this study, data from the National Household Survey on Drug Abuse and Survey of Inmates in State and Federal Correctional Facilities were combined to create a case-control design. The main exposure measure is methamphetamine use and the main outcome measure is homicide. Results suggest that the odds of committing a homicide are nearly 9 times greater for an individual who uses methamphetamine. More importantly, the association between methamphetamine use and homicide persists even after adjusting for alternative drug use (i.e., alcohol, heroin, crack, cocaine, PCP, LSD), sex, race, income, age, marital status, previous arrests, military experience, and education level. Methamphetamine was the only drug use variable that was strongly correlated with homicide. These results support recent clinical studies that suggest methamphetamine use is different than other drug use in its effects on violence.

PMID: 18936516 [PubMed - indexed for MEDLINE]

MeSH Terms, Substances

LinkOut - more resources

MY MOM KNOWS
I'D NEVER HURT HER.

THEN SHE GOT IN THE WAY.

METH
NOT EVEN ONCE.

NotEvenOnce.com

Deshalb bin ich ein Fan des Meth not even once Projektes.

Drogenabhängige beklauen in ihrer Not ihre Oma, aber dass sie so gewalttätig werden???

THE METH PROJECT™

**BEATING AN OLD MAN FOR MONEY ISN'T NORMAL.
BUT ON METH IT IS.**

METH
NOT EVEN ONCE.

MethProject.org

©Meth Project

Noch ein Problem.....

MY FRIENDS AND I
SHARE EVERYTHING.

NOW WE SHARE HEPATITIS AND HIV.

METH

NOT EVEN ONCE.

NotEvenOnce.com

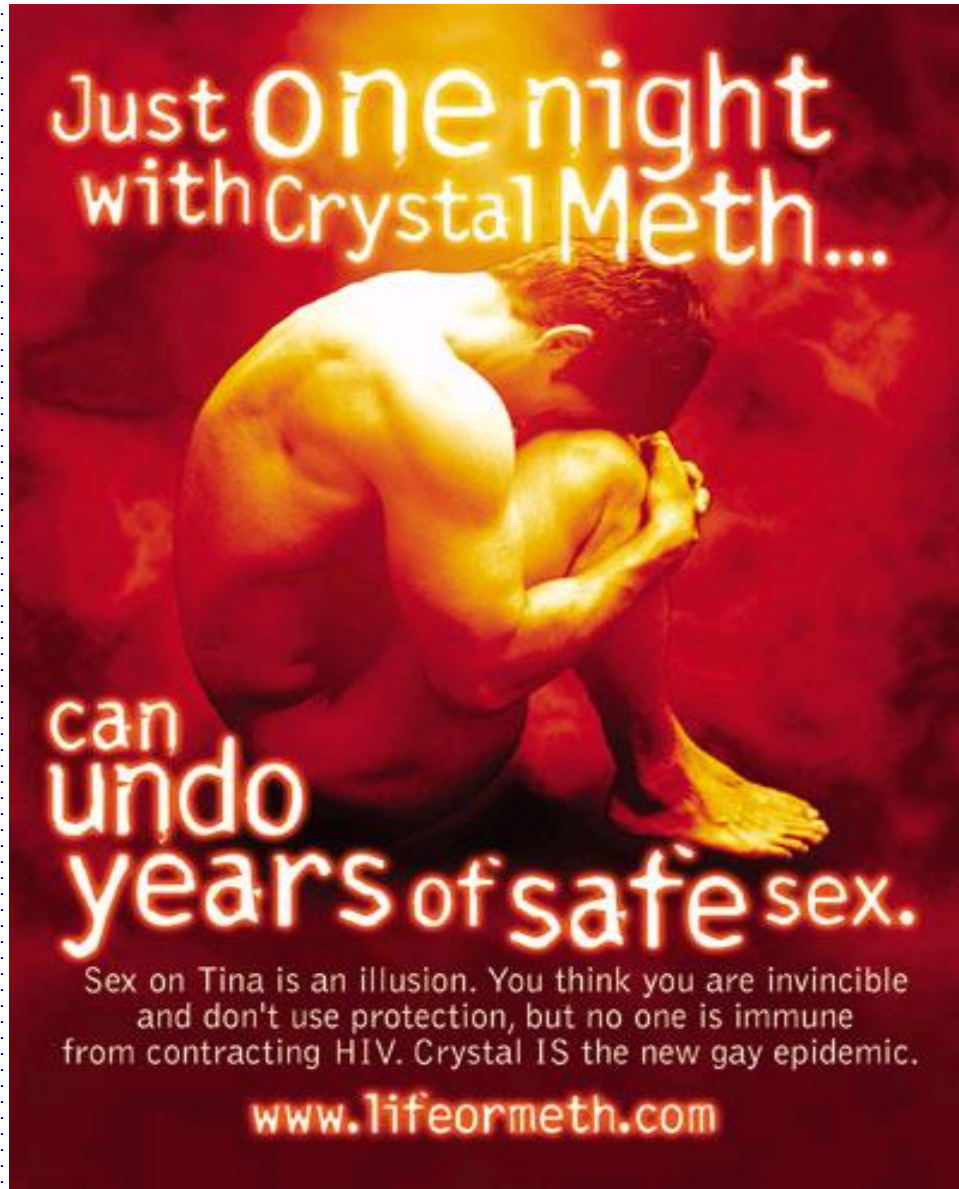
© The Meth Project

HIV / Hepatitis

- Erhöhtes Selbstbewußtsein → verringerten Risikoabschätzung →
- Gefährlicherem **Konsum**verhalten
- Gefährlicherem Sex-Verhalten
- kein safer sex →
- **Höhere HIV-Durchseuchungsrate als i.v. konsumierende Opiatabhängige! (Californien)**
- Hep. C Durchseuchungsrate Methamphpatienten Oberfranken 12%/35% (stationäre Opiat-Pat.)

Anderson R, Flynn N: The Metamhetamine-HIV-Connection in Northern California. In Klee H Editor: Amphetamine misuse, international perspectives on current trends, Harwood academic publishers, Amsterdam 1997: 181-197

SEXsubstanz/Aufklärung



Just **one** night
with Crystal Meth...

can
undo
years of safe sex.

Sex on Tina is an illusion. You think you are invincible
and don't use protection, but no one is immune
from contracting HIV. Crystal IS the new gay epidemic.

www.lifeormeth.com

12.07.2006
(gegoogelt)

London: 10% nehmen Crystal

London (queer.de) - Rund zehn Prozent der schwulen Männer in London konsumieren die Droge Crystal Meth. Das ist das Ergebnis einer Studie der City University of London, die im Journal "Addiction" veröffentlicht wurde. Demnach hätten im **vergangenen Jahr 13 Prozent** der HIV-positiven und acht Prozent der HIV-negativen Schwulen die Party-Droge zu sich genommen.

Eine ältere Studie der Uni hat bereits ergeben, dass rund **20 Prozent der schwulen Männer, die einen „Fitness-Club“ besuchen, Methamphetamine zu sich nehmen;**

Crystal-Methamphetamin

Also,

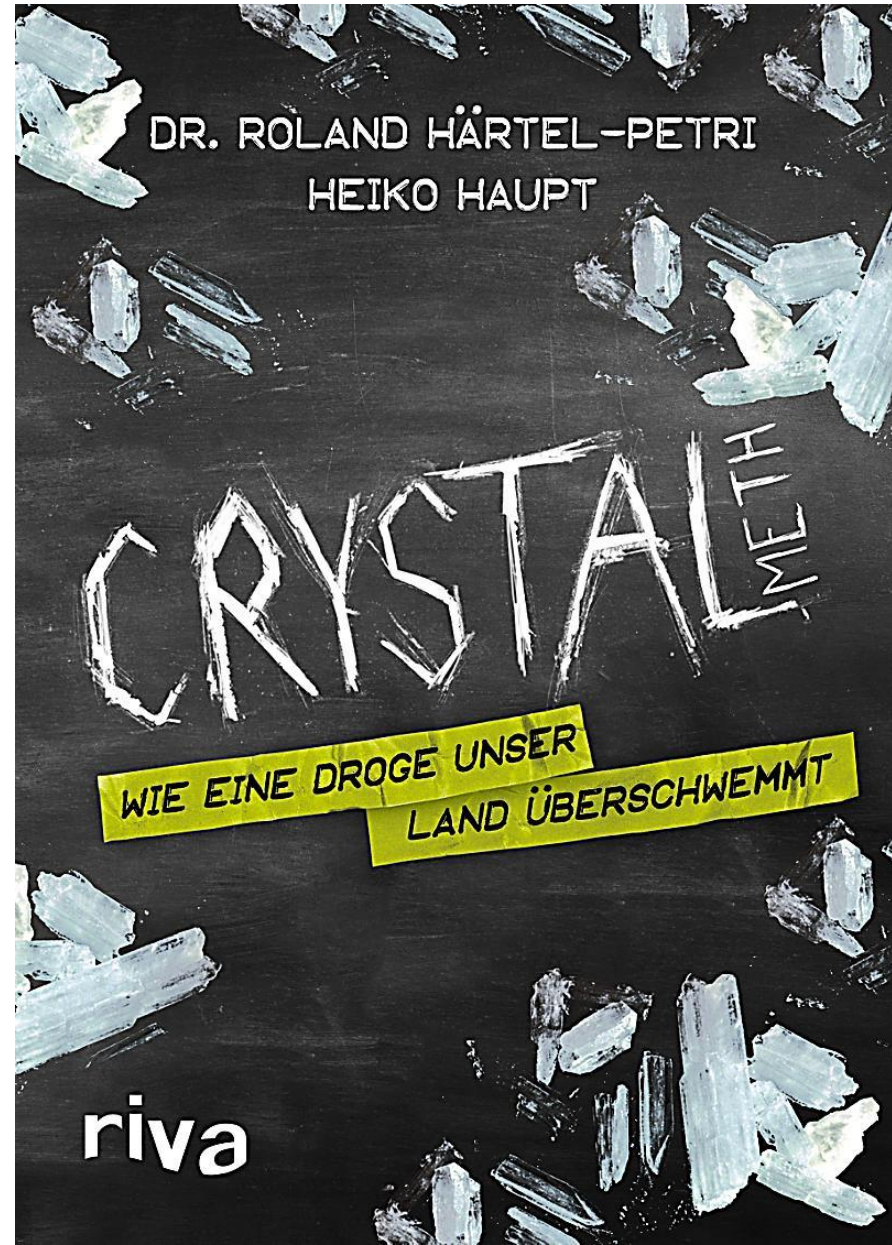
- ◆ die Substanz ist „geil“ und macht geil
- ◆ **Und solange jemand Nachschub hat wird er /sie sich toll fühlen und nicht bemerken wie wenig er/sie wirklich zurecht kommt!**
- ◆ in den **ersten 2-3 Jahre vom Umfeld die Veränderung zwar bemerkt, aber der schnelle Lebensstil und „Dynamik“ sogar anfangs eher positiv,**
- ◆ **D.h. Konsumenten in dieser Phase sind eher „Werbeträger“**
- ◆ aber dann..... Dosissteigerung, Entzugsphasen mit Antriebslosigkeit, die kogn. Störungen..., paranoia...
- ◆ **Erst** nach einigen Jahren wird es selber bemerkt und natürlich zunächst die bemerkbaren Konsequenzen verleugnet (wie bei jedem Suchtmittel), denn dies ist das Eingeständnis einer Niederlage....
- ◆ Das Bild des tollen attraktiven Typen oder der „dynamischen Frau“ bröckelt.....
- ◆ **ob er/ sie sich dann noch outet und andere warnt?**
- ◆ **HEDONIE!** Und eine Gesellschaft in der man dynamisch und peppig sein muss....
- ◆ und solange kommen wir mit unserer Normalität und elterlichen Spießigkeit da wenig gegen an!

Alles EIN Trend. Prävalenzdaten unklar!

- ◆ Vielleicht gelingt es, dass das kristalline Methamphetamin nicht die anderen Substanzen verdrängt.
- ◆ → Benzos und Opiate als „Selbstmedikation“.
- ◆ Nach einer Crystalwelle wird eine „Downer-welle“ (synthetische opiate) kommen als „Selbstbehandlungsversuche“ der negativen Auswirkungen der ATS.
- ◆ Denn das macht dann ein schönes, „warmes Bauchgefühl der Geborgenheit“. Denn die Beziehungslosigkeit, die innere Einsamkeit, die durch den Verlust der sozialen Bindungen entsteht, zu bemerken ist unerträglich....
- ◆ Deshalb sind die Szenen doch anfangs so selbststabilisierend und Identitätsstiftend.



Eher Populärwissenschaftlich:



In der Schlußbemerkung: Diskussion um Comorbidität und Selbstbehandlung.

- ◆ Da wir alle Kinder irgendwelcher nicht perfekter Eltern sind...
...Und auch Sie evtl. diese Auswirkungen in Beziehungen, die nur mehr oder weniger erfüllend sind, bemerken.....
- ◆ so ist nicht nur bei Alkohol eine Substanz ein „hilfreicher“
Beziehungersatz/Problemlöser etc.
- ◆ diese bei vielen von uns anzutreffenden „Normal-neurotischen und
strukturellen Defizite“, (die sich aus abrechnungstechnischen
Gründen in ICD-Diagnosen niederschlagen- sobald wir Psychiater
involviert sind) sind auch beim Alkohol kausal. Deshalb gibt es so viele
Abhängige. Bei einer für 90% der Bevölkerung kontrollierbaren
Substanz!
- ◆ Crystal..... Zerstört die Fähigkeiten zur Selbstregulation (Trauern,
Selbstberuhigung bei Wut etc.) schlimmer.
- ◆ Und die Pubertät ist voll von Frustrationserlebnissen und Verlust von
vorher funktionierenden notwendigen „Abwehrmechanismen“.
- ◆ Überfordern wir unsere Kinder nicht ?

Zusammenfassung

Noch nicht Gesamt-Deutschland Methamphetamin
aber:

- ◆ **Ständige Zunahme ATS (Speed und Rcs...) in D**
- ◆ Weitere Zunahme???? ... durch?
 - ◆ Komasaufen (speeding binging?)
 - ◆ Braindoping-Diskussion ?
- ➔ Folgeschäden !
- ➔ **Spezifische** Behandlung..?
 - ◆ Vorhanden !
 - ◆ Wirksam !
- ◆ ??? **Suchtberatungen?** 24h-Termine?
- ◆ nach Hoffnung auf Ende der Welle 2004 jetzt wieder Zunahme... **Zukunft?**
- ◆ **Kein Haloperidol bei akut psychotischem „ATS-user!“**

Danke

Reste

◆ www.Need-No-Speed.de

◆ youtube: ANTI METH Crystalspeed Rap

◆ [../..\\..\\..\\Hertel-Petri\\Eigene Dateien\\Eigene Videos\\Chrystal Rap6.wmv](file://../..\\..\\..\\Hertel-Petri\\Eigene Dateien\\Eigene Videos\\Chrystal Rap6.wmv)

Hirndoping für Kopfarbeiter, Immer her mit den bunten Psychopillen

Von Constantin van Lijnden und [Jochen Leffers](#)

◆ Bei chronischem Stress steigt die Versuchung, den Pharma-Turbo zuzuschalten. Berufstätige wie Studenten greifen zu Medikamenten als Muntermacher und Druckausgleich. **Sie hoffen auf mehr Konzentration, mehr Tempo, mehr Hirnleistung - und nehmen Langzeitrisiken in Kauf.**

Modafinil, neuer Liebling der Hirndoper

.....

Das Medikament gibt es nur auf ärztliches Rezept, in Deutschland fällt es unters Betäubungsmittelgesetz. Aber gerade im verschreibungswütigen Amerika war der Bezug vom Hausarzt oft mehr Formalie als Problem. Andernorts behalf man sich mit Online-Apotheken zweifelhafter Seriosität -

◆ **Mittlerweile machen Modafinil-Präparate Ritalin den Spitzenplatz als everybody's little helper streitig.** Der Wirkstoff soll zum Beispiel Schichtarbeitern die Schläfrigkeit nehmen. **Laut Beteuerungen meist anonymer Nutzer im Internet läuft das Hirn zur Hochform auf:** Die Einnahme von **100 bis 200 Milligramm** soll für gute zwölf Stunden sämtliche **Spinnweben aus der Dachstube fegen** und außerordentlichen **Arbeitseifer** ermöglichen - und zwar nahezu **frei von einem drogenartigen Rausch.**

P.M. Fragen & Antworten

06/2010

Titelthema

Wie gefährlich ist Gehirndoping?

Konzentration steigern, Gedächtnis verbessern, das Gehirn in Minutenschnelle auf Zack bringen – all das leisten Medikamente, die ursprünglich für kranke Menschen entwickelt wurden. Ist die neue Hirnchemie ein Segen oder Fluch?

Durchhalten, runterkommen, wach bleiben, einschlafen – was darf's sein? Der Leistungsdruck ist in unserer Gesellschaft allgegenwärtig. Um mithalten zu können, greifen immer mehr Menschen zum „Cognitive Enhancer“ – Substanzen, die Stimmung, Durchhaltevermögen und Hirnleistung verbessern. Zwei Millionen Deutsche scheinen schon dabei zu sein, glaubt man einer Erhebung der Deutschen Angestellten Krankenkasse (DAK).

Vor allem unter Studenten sind sie begehrt, Wirkstoffe wie Methylphenidat (ist im Medikament Ritalin enthalten) und Ephedrin (blutdrucksteigernd und appetithemmend). In den USA geht man davon aus, dass bereits jeder zehnte Student Ritalin schluckt. „Auch unter Managern wird es zum normalen Ton gehören, diese Medikamente zu nehmen, sofern man in den nächsten Jahren keine starken Abhängigkeitsgefahren feststellt. Und bislang deutet nichts darauf hin“, sagt der Trendforscher Sven Gábor Jánoszy. Die größten Erfahrungen mit Hirndoping hat das Militär: Schon im Zweiten Weltkrieg nahmen Piloten Amphetamine um durchzuhalten. Auch die neuen Gehirndoper sind für das Militär interessant: 2004 gab das britische Verteidigungsministerium zu, seit 1998 über 24000 Tabletten mit dem Wirkstoff Modafinil eingekauft zu haben.

Wählen Sie jetzt
Ihr Dankeschön!

► JETZT INFORMIEREN

**PM GEHIRN
TRAINER**
Das Online Fitness-Center für Ihren Kopf

Merken Sie
sich mehr

?????

Was steht denn da wirklich drin?

DAK*Forschung*



Gesundheitsreport 2009.

Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten.
Schwerpunktthema Doping am Arbeitsplatz.

Bereits in Einleitung die Verzerrung durch die Medien antizipiert!

Das diesjährige Schwerpunktthema zielt ab auf die in Deutschland aufkommende Diskussion über Phänomene wie "Doping am Arbeitsplatz", "Gehirndoping", "Psycho- und Neuro-Enhancement" etc. In den letzten Monaten war eine verstärkte Berichterstattung in den Medien zu beobachten. Ungeachtet des bestehenden Defizits an epidemiologischen Daten wird hier bereits von einem recht weit verbreiteten Phänomen ausgegangen. Es ist aber auch vorstellbar, dass in den Medien ein verzerrtes Bild der Tatsachen dargestellt wird. Dies könnte sich wiederum dahingehend auswirken, dass ein weiterer Personenkreis als bisher ermutigt wird, derartige Medikamente zum Zwecke der Leistungssteigerung zu verwenden.

Zwischenfazit: Etwa 1 % bis 1,9 % der Erwerbstätigen im Alter von 20 und 50 Jahren nehmen potente Wirkstoffe ein ohne medizinische Notwendigkeit

2009: **Schlussfolgerung** der Autoren:

*Diese Zahlen stützen u. E. **nicht** die Annahme, dass es sich beim "Doping am Arbeitsplatz" bzw. "Enhancement aktiv Erwerbstätiger" um ein (bereits) weit verbreitetes Phänomen handelt. **Vielmehr verstärkt sich der Eindruck, dass in der Öffentlichkeit ein verzerrtes Bild dargestellt wird.***

*Woran könnte es nun liegen, dass "Doping am Arbeitsplatz" entgegen den Berichten ein weniger weit verbreitetes Phänomen ist? Eine mögliche Begründung liefert die Frage nach **Nebenwirkungen** von Arzneimitteln.*

◆ Geist und Gehirn 12/2009:

■ Schwerpunktthema des DAK-Gesundheitsreports 2009 war »Doping am Arbeitsplatz«. In einer repräsentativen Umfrage unter 3000 Arbeitnehmern gaben fünf Prozent an, Substanzen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder des Wohlbefindens zu konsumieren; zwei Prozent der Arbeitnehmer sind der DAK zufolge sogar regelmäßige »Doper« am Arbeitsplatz. Bei jeweils rund einem Viertel der Versicherten, denen Methylphenidat oder Modafinil verschrieben worden war, fehlte der Nachweis einer entsprechenden Krankheitsdiagnose.

■ Studien speziell zum Neuro-Enhancement in Berufsgruppen, die diesem vermutlich besonders zugeneigt sind (Börse, Management, Medien), gibt es bislang noch nicht.

**Implizit:
Doper =
Stimulantien-
user von
Ritalin ® ??**

Vorsicht

- ◆ gestresste Eltern mit zu wenig Zeit zur Pflege der ehelichen Beziehung.
- ◆ Oder Frauen mit depressiven Symptomen in lieblos gewordenen Ehen (mit oder ohne vorherige neurotische Beziehungsdispositionen).
- ◆ Wieder Moms little helpers, denn vor den Benzos waren es die Stimulantien.
- ◆ Damals war es die Pharmaindustrie.....
- ◆ für die tiefenpsychologischen PT: Diese Substanz wird alle Selbstwertprobleme beseitigen..... Besser als der Alkohol.
DAS IST EIN PROBLEM.



why is this woman tired?

She may be tired for either of two reasons:

- * because she is physically overworked. If this is the case, you prescribe rest, because rest is the only cure for this kind of physical tiredness.
- * because she is mentally "done in". Many of your patients—particularly housewives—are crushed under a load of dull, routine duties that leave them in a state of mental and emotional fatigue. For these patients, you may find 'Dexedrine' an ideal prescription. 'Dexedrine' will give them a feeling of energy and well-being, renewing their interest in life and living. Dexedrine* (dextro-amphetamine sulfate, S.K.F.) is available as tablets, elixir, and Sponule* capsules (sustained-release capsules, S.K.F.) and is manufactured by Smith, Kline & French Laboratories, Philadelphia.

*T.M. Reg. U.S. Pat. Off. †Patent Applied For.

woman tired?

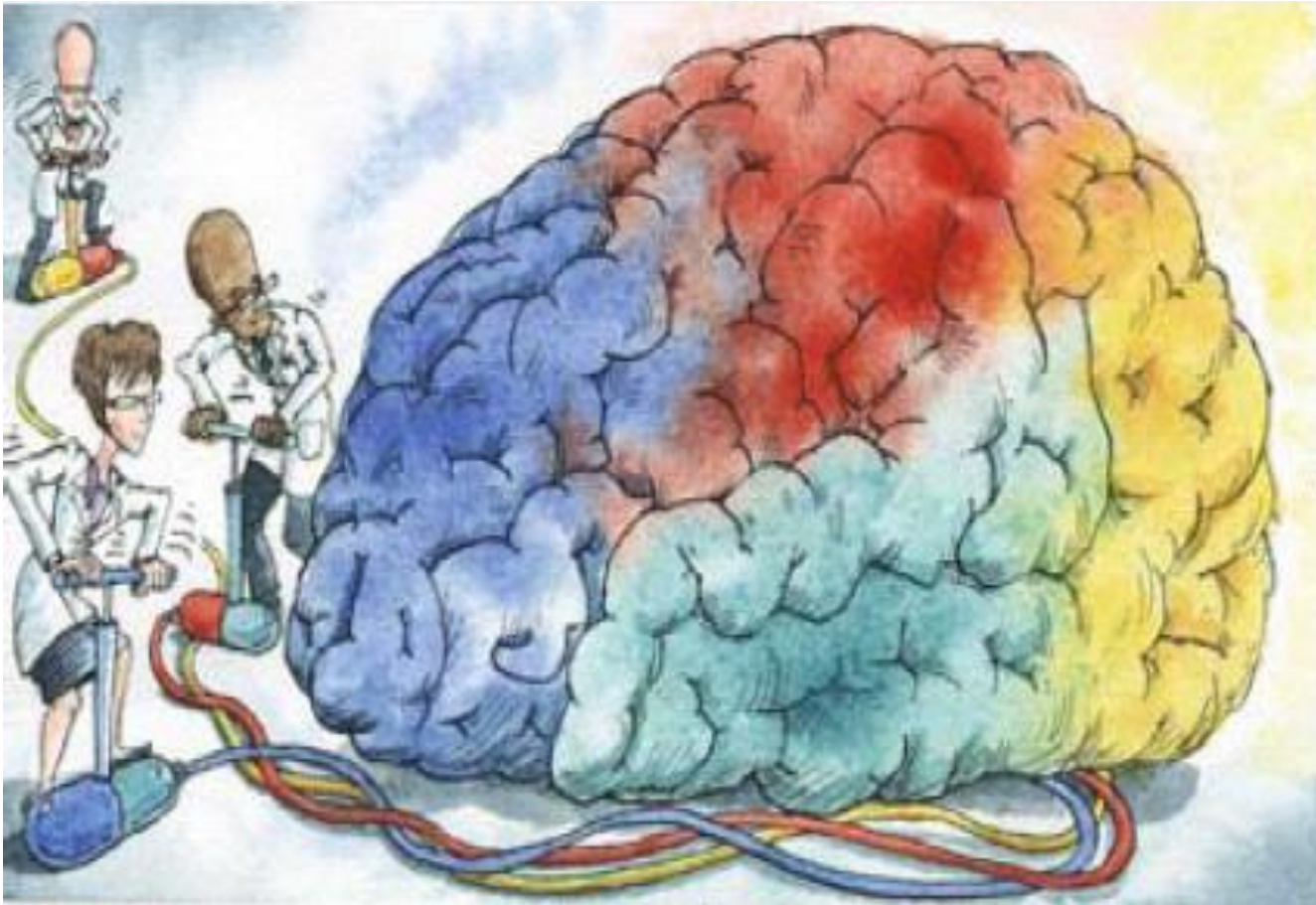
- * because she is physically overworked. If this is the case, you prescribe rest, because rest is the only cure for this kind of physical tiredness.
- * because she is mentally "done in". Many of your patients—particularly housewives—are crushed under a load of dull, routine duties that leave them in a state of mental and emotional fatigue. For these patients, you may find 'Dexedrine' an ideal prescription. 'Dexedrine' will give them a feeling of energy and well-being, renewing their interest in life and living. Dexedrine* (dextro-amphetamine sulfate, S.K.F.) is available as tablets, elixir, and Sponule* capsules (sustained-release capsules, S.K.F.) and is manufactured by Smith, Kline & French Laboratories, Philadelphia.

◆ Dexedrine

= D-amphetamine. **"Many of your patients - particularly housewives -- are crushed under a load of dull, routine duties that leave them in a state of mental and emotional fatigue...Dexedrine will give them a feeling of energy and well-being, renewing their interest in life and living."**

Höher, schneller, weiter?

Die Antwort auf Burnout = Braindoping ??



Dr. Roland Härtel-Petri www.bezirksklinik-hochstadt.de

Crystal-Methamphetamin

KARRIERE SPIEGEL

- Home
- Berufsstart
- **Berufsleben**
- Ausland
- Stellensuche
- Jobtitel-Bandit

KarriereSPIEGEL-Partner

man **klare Werte** hat,
kann man die **Zukunft** gestalten.

Jetzt informieren und bewerben

Nachrichten > KarriereSPIEGEL > Berufsleben > Bedröhnt im Job - KarriereSPIEGEL > Hirndoping: Kopfarbeiter greifen verstärkt zu Modafinil und Ritalin

05.11.2012

Drucken | Senden | Feedback | Merken

ANZEIGE

Hirndoping für Kopfarbeiter

Immer her mit den bunten Psychopillen

Von *Constantin van Lijnden* und *Jochen Leffers*



Ein Karrieretipp:
01001001 01010100
00100000 01010100
01110010 01100001
01101001 01101110
01100101 01100101



Danke

Rehabilitative Therapie

Beginn der Stimulantientherapien in den 80er Jahren bei Kokain USA

- ◆ UCLA, ISAP Integrierte Therapieprogramme
- ◆ **MATRIX**
- ◆ wurden für MA übernommen und als genauso effizient für MA in großen Studien (CAST) befunden, sofern nasal schnupfend.
- ◆ Anfangs in Studien keine Unterscheidung ob geraucht/i.v./geschnupft

- ◆ Amhsa
- ◆ Minesota program 28 tage- kommerziell

Rückfallrate metamphetaminabhängiger PatientInnen nach niedrigschwelligem Drogenentzug – Ergebnisse einer mittelfristigen Katamnese

Silke Datzert
Roland Härtel-Petri
Martin Schiller
Manfred Wolfersdorf

Relapses of Metamphetamine Dependents After Inpatient Low Treshold Withdrawal

Zusammenfassung

Im Beitrag wird eine an 57 Metamphetaminabhängigen durchgeführte Untersuchung zur Frage der Rückfallhäufigkeiten nach niedrigschwelligem Drogenentzug vorgestellt. Mittels eines Fragebogens wurden im Verlauf (vor und nach Entgiftungsbehandlung, Katamnese nach durchschnittlich 6,3 Monaten) spezifische Daten erfasst. Das Drogenkonsumverhalten zeigte in wichtigen Parametern eine deutliche Verbesserung.

Schlüsselwörter

Metamphetaminabhängigkeit · Niedrigschwelliger Drogenentzug · Rückfallrate

Abstract

57 inpatient metamphetamine dependents were surveyed by a different questionnaire three times (admission for detoxication, discharge after detoxication, half year after release on average). The relapses after a low treshold withdrawal were evaluated by specific items. Important parameters of drug-dependence have shown an improvement.

Key words

Metamphetamine Dependence · Withdrawal · Relapse

Bibliografie

Suchttherapie 2002; 3: 48–51 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 1439-9903

Selbstbehandlungsversuche methamphetaminabhängiger Patienten

Längerfristige Katamnese stationär entgifteter Patienten

R. Wunderlich¹, R. Härtel-Petri², R. Rodler², J. Wolstein¹, M. Wolfersdorf²

¹Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Fachbereich Soziale Arbeit; ²Bezirkskrankenhaus Bayreuth (Direktor: Prof. Dr. Dr. M. Wolfersdorf)

Schlüsselwörter

Methamphetamin, Amphetamin, Behandlung, Selbstbehandlung, Abstinenzrate

Zusammenfassung

Hintergrund: Gegenwärtig steigt die Anzahl der wegen Methamphetamin um Hilfe suchenden Patienten. Vergleichende Daten zur Effektivität von Selbstbehandlungsversuchen und professionellen Hilfen fehlen. Methode: 241 stationär entgiftete Methamphetaminpatienten wurden mit einem Fragebogen nach im Mittel 4,4 Jahren bezüglich ihrer „Ausstiegsstrategien“ befragt. Ergebnisse: Es zeigte sich bei geringer Rücklaufquote ein hoher Anteil an Selbstbehandlungsversuchen. Trotz erreichter zum Teil langer Abstinenzzeiten wurde der professionelle Helfesektor als wirksamer beurteilt. Schlussfolgerungen: Mit der zu befürchtenden weiteren Zunahme der Stimulanzienabhängigkeit sind speziell auf diese Klientel ausgerichtete Behandlungs- und Interventionsstrategien ins deutsche Setting zu übertragen und zu evaluieren.

Keywords

Methamphetamine, amphetamine, stimulant, self treatment, untreated remission counselling, efficacy

Summary

Background/Methods: With the increasing abuse of Methamphetamine and the need for evaluated therapies we conducted a survey of 241 Methamphetamine users in Bayreuth/Bavaria to determine the treatment success and treatment preferences 4.4 years (mean) after admission for detoxification. Results: With a response of 23% to the questionnaire mainly abstinent users were reached. In-patient detoxification and residential rehabilitative therapies led to longer abstinence periods than the more frequent self-detoxification attempts in these often i. v. users. As expected, non residential counselling was not evaluated as generally helpful by these patients to remain abstinent. Conclusion: Further development of specific treatment interventions for this population in the German setting is needed.

Treatment preferences and self treatment results in methamphetamine users

Nervenheilkunde 2008; 27 (Suppl 1): S34–S35

Methode

Von 241 zwischen 1997 und 2006 von der niedrighschwelligigen Drogenentzugsstation S3 entlassenen Patienten mit gesicherter Methamphetaminabhängigkeit (F15.x) als Erst- oder Zweitdiagnose konnten bei 17 Personen (72,6%) gültige Adressen ermittelt werden. Die Patienten wurden telefonisch, persönlich oder schriftlich mit einem semistandardisierten Fragebogen befragt. Sie sollten professionelle Behandlungsangebote und Selbstbehandlungsversuche hinsichtlich verschiedener Wirksamkeitsparameter beurteilen. Die Befragung wurde extern durch eine nicht zum Behandlungsteam gehörende, in der Behandlung Drogenabhängiger erfahrene Diplomandin durchgeführt. Die Datenerfassung und Auswertung erfolgte mit den in MS-Office integrierten Statistikfunktionen von Access und Excel.

Ergebnisse

Wieso wieder angefangen?

- Studie ehemaliger Patienten die nach der Therapie wieder rückfällig geworden sind....

Rangliste	Gründe wieder anzufangen nach Selbstentgiftung	
1	Lust wieder was zu nehmen	20
2	alltägliche Leistungsfähigkeit war schlecht (z.B. im Job usw.)	17
3	Suchtdruck	15
4	Gewichtszunahme	14
4	Freunde haben etwas mitgebracht/ angeboten	14
5	Antriebsstörungen	13
5	Selbstbewusstsein war schlecht	13
6	Depressionen/ Selbstmordgedanken	9
6	Sex war schlechter	9
7	zu gereizt gewesen	8
7	Schlafstörungen	8
8	sportliche Leistung war schlecht	7
9	Angst bekommen	5
10	auftreten von „Filmen“	3
10	Entzugssymptome waren zu stark	3
10	sonstiges:	3
	<ul style="list-style-type: none"> -körperliche Abhängigkeit, fehlende Disziplin, Selbst belogen, Ziellosigkeit "ich schaffs es net" -Langeweile, es war immer was da wegen Freundeskreis -Sucht zum Dealen --> Geld 	<p style="text-align: right; color: orange;">Crystal-Methamphetamin</p>

Rehabilitative Therapie

Beginn der Stimulantientherapien in den 80er Jahren bei Kokain USA

- ◆ UCLA, ISAP Integrierte Therapieprogramme
- ◆ **MATRIX**
- ◆ wurden für MA übernommen und als genauso effizient für MA in großen Studien (CAST) befunden, sofern nasal schnupfend.
- ◆ Anfangs in Studien keine Unterscheidung ob geraucht/i.v./geschnupft

- ◆ Amhsa
- ◆ Minesota program 28 tage- kommerziell

Entzug

- ◆ **Stimulantienbesonderheiten** müssen besprochen werden..
- ◆ Persönlichkeiten unterscheiden sich! (nicht statistisch untermauert).....*„Amphler sind hektisch, Opiatler dröge, Alkis unterwürfig angepasst“*
- ◆ **! Wenig Verständnis untereinander !**
- ◆ Subgruppenbildung bereits im Entzug unvermeidlich aber **hilfreich** (wird bei uns gefördert)-
- ◆ auch im Entzug: immer drei „Amphpat.“ auf der Entgiftung Z.zt. 5

Infos nicht nur für Therapeuten



- Home
- ◆ [Stimulantien](#)
- Infos zu Amphetaminartigen Substanzen
- Alkohol und Medikamente
- Drogen
- Entzugsbehandlung
- Entwöhnungstherapie
- Adaption
- Institutsambulanz
- Ambulante Rehabilitation
- Therapieangebote
- Information zum Aufenthalt
- Wir über uns

...wieder alles unter Kontrolle ... Therapieangebote für Abhängige von Stimulantien



Methamphetamin Metamphetamin Metamfetamin
 Methamfetamin Meth Crystal Crystalspeed Christelmeth
 Christel Kristal Christal Kristall crystell Crystall krystall
 Kristallspeed Crytsal Crystel Ice Glass orank pervetin
 pervitrin pervedrin pervidrin pervitin Hard Pep Crystal
 Ecstasy Tina Hitlerspeed Panzerschokolade Crystel Crytsal
 Christel Speed Pep Pepper Amfetamin Rosenspeed
 Bikerspeed Bennies pink power Dexedrin Peppers

Zunahme der Stimulantienproblematik - „Amphetamin Type Substances“ = ATS

In den letzten Jahren hat sich die Drogenszene in der Bundesrepublik erheblich verändert. Immer mehr Menschen werden vorstellig, weil ein anfänglich vermeintlich „kontrollierter“ Konsum von leistungssteigernden Mitteln bzw. "Clubdrugs" wie "Speed" (Amphetamin), "Crystalspeed" (Methamphetamin), "XTC" (Ecstasy, MDMA) oder Kokain zu einer Abhängigkeit geführt hat.

Abhängige von Stimulantien wie "Speed" (Amphetamin), "Crystalspeed" (Methamphetamin), "XTC" (Ecstasy, MDMA) oder Kokain zeigen häufig die typischen Folgen der Sucht mit Dosissteigerung, Gedächtnisstörungen und anderen kognitiven Störungen sowie psychotischem Erleben (paranoide Verarbeitung), welche die Erwerbsfähigkeit gefährden.



- Home
- Stimulantien
 - ◆ [Infos zu Amphetaminartigen Substanzen](#)
- Alkohol und Medikamente
- Drogen
- Entzugsbehandlung
- Entwöhnungstherapie
- Adaption
- Institutsambulanz
- Ambulante Rehabilitation
- Therapieangebote
- Information zum Aufenthalt
- Wir über uns

Informationen zu Amphetaminartigen Substanzen wie Speed und Crystalspeed

- [Geschichte der Amphetamine und der Amphetaminartigen Substanzen](#)
- [Einteilung](#)
- [Wirkungsmechanismen](#)
- [Formen der Applikation](#)
- [Abhängigkeitsentwicklung](#)
- [Wirkung von Methamphetamin und Amphetamin](#)
- [Entzug](#)
- [Konsummuster und Beigebruch anderer Substanzen in der Beratungspraxis](#)
- [Begleiterkrankungen](#)
- [Versuch einer Typologie der Amphetaminkonsumenten](#)
- [Behandlung](#)

Geschichte der Amphetamine und der Amphetaminartigen Substanzen

Amphetamin ist ein Akronym für Alpha-Methylphenethylamin. Es wurde 1887 erstmalig aus Ephedrin in den USA synthetisiert, 1893 Metamphetamin in Japan. Verschiedene in der „Clubszene“ heutzutage als „neue“ Designerdrogen (Mephedron/Butylon etc.) bekannte Substanzen stammen aus den ersten Szene-Versuchen mit derartigen Substanzen aus den 1980er Jahren.

„Links von unserer Homepage“

Bezirksklinik Hochstadt - Suchtfachklinik für Alkohol-, Medikamenten- und Drogenabhängige - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Zurück Suchen Favoriten

Adresse http://www.bezirkskliniken-oberfranken.de/pages/html/hochstadt/infomaterial_zum_download/infomaterial.html Wechseln zu Links

Home

Stimulantien

Alkohol und Medikamente

Drogen

Entzugsbehandlung

Entwöhnungstherapie

Adaption

Institutsambulanz

Ambulante Rehabilitation

Therapieangebote

Information zum Aufenthalt

Wir über uns

Aktuelles und Termine

So finden Sie zu uns

◆ **Infomaterial**

Suchtlinks

Fachinformationen

Infomaterial zum Download

Hier finden Sie diverse Informationen der Klinik (bitte berücksichtigen Sie evtl. längere Downloadzeiten):

Informationen zu Behandlungsangeboten

- Broschüre [Behandlungs- und Therapieangebote bei Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit](#)
- Broschüre [Behandlungs- und Therapieangebote bei Drogenabhängigkeit](#)
- Broschüre [Adaption - Berufliche und gesellschaftliche Wiedereingliederung suchtkranker Menschen](#)
- Flyer [Unsere Therapieangebote für Alkohol- und Medikamentenabhängige](#)
- Flyer [Es liegt in Ihrer Hand...Auswege aus der Drogenabhängigkeit](#)
- Flyer [...wieder alles unter Kontrolle - Therapieangebote für Abhängige von Stimulantien](#)
- Flyer [Psychiatrische Institutsambulanz](#)
- [Therapiekonzept](#)
- [Hausordnung](#)

Fernsehbeiträge

- [Vorstellung der Behandlungsangebote \(TV Oberfranken 2007\)](#)

Vorträge

Patienteninformation "Amphetaminartige Substanzen"

- [Stunde 1](#)
- [Stunde 2](#)

Fertig Internet

Start Mobile Partner Bezirksklinik Hochstad... RehabilitationBeiATS... patientenMedInfoATS Desktop Eigen 12:55

Spielsucht und Meth

- ◆ Spielotheken immer offen
- ◆ Spielen ist stereotype Beschäftigung → Spaß
- ◆ noch stärkere Selbstüberschätzung (ich gewinne HEUTE)
- ◆ „als völlig zufriedenstellender schöner Film“ beschrieben.
- ◆ Bisher keinerlei Daten über diese Comorbidität.

WHAT DOES METH DO TO YOUR BRAIN?

ASK

METHPROJECT.ORG™



METH
NOT EVEN ONCE.



ABOUT THE METH PROJECT
VIEW ADS

GET ANSWERS

TAKE ACTION

SPEAK UP





ABOUT THE METH PROJECT
VIEW ADS

GET ANSWERS

TAKE ACTION

SPEAK UP



- WHAT IS METH-INDUCED PSYCHOSIS?
- WHAT DOES METH DO TO YOUR BRAIN?
- WHAT DOES METH DO TO YOUR BODY?
- WILL USING METH CHANGE HOW I LOOK?
- HOW CAN METH LEAD TO UNWANTED SEX?
- WHAT IS "METH MOUTH"?
- WHAT ARE "CRANK BUGS"?
- DOES METH AFFECT YOUR HEART?
- WHAT IS METH?

ASK



Literatur

- ◆ Kalechstein AD, Newton TF, Longshore D, Anglin MD, van Gorp WG, Gawin FH. Psychiatric comorbidity of methamphetamine dependence in a forensic sample. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. 2000;12:480–484. [[PubMed](#)].
- ◆ London ED, Simon SL, Berman SM, Mandelkern MA, Lichtman AM, Bramen J, et al. Mood disturbances and regional cerebral metabolic abnormalities in recently abstinent methamphetamine abusers. *Archives of General Psychiatry*. 2004;61:73–84. [[PubMed](#)]
- ◆ McCann UD, Kuwabara H, Kumar A, Palermo M, Abbet R, Brasic J, et al. Persistent cognitive and dopamine transporter deficits in abstinent methamphetamine users. *Synapse*. 2008;62:91–100. [[PubMed](#)]
- ◆ McCann UD, Wong DF, Yokoi F, Villemagne V, Dannals RF, Ricaurte GA. Reduced striatal dopamine transporter density in abstinent methamphetamine and methcathinone users: Evidence from positron emission tomography studies with [^{11}C]WIN-35,428. *Journal of Neuroscience*. 1998;18:8417–8422. [[PubMed](#)]
- ◆ Nordahl TE, Salo R, Natsuaki Y, Galloway GP, Waters C, Moore CD, et al. Methamphetamine users in sustained abstinence: A proton magnetic resonance spectroscopy study. *Archives of General Psychiatry*. 2005;62:444–452. [[PubMed](#)]
- ◆ Olsen ER. Intracranial hemorrhage and amphetamine usage. Review of the effects of amphetamines on the central nervous system. *Angiology*. 1977;28:464–471. [[PubMed](#)]

Literatur

- ◆ Rawson RA, Huber A, Brethen P, Obert J, Gulati V, Shoptaw S, et al. Status of methamphetamine users 2–5 years after outpatient treatment. *Journal of Addictive Diseases*. 2002;21:107–119. [[PubMed](#)]
- ◆ Rourke SB, Grant I. The neurobehavioral consequences of alcoholism. In: Grant I, Adams KM, editors. *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric and Neuromedical Disorders*. 3. New York: Oxford University Press; 2009. pp. 398–454.
- ◆ Sadek JR, Vigil O, Grant I, Heaton RK. The impact of neuropsychological functioning and depressed mood on functional complaints in HIV-1 infection and methamphetamine dependence. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 2007;29:266–276. [[PubMed](#)]
- ◆ Scott JC, Woods SP, Matt GE, Meyer RA, Heaton RK, Atkinson JH, et al. Neurocognitive effects of methamphetamine: A critical review and meta-analysis. *Neuropsychological Review*. 2007;17:275–297.
- ◆ Sekine Y, Iyo M, Ouchi Y, Matsunaga T, Tsukada H, Okada H, et al. Methamphetamine-related psychiatric symptoms and reduced brain dopamine transporters studied with PET. *American Journal of Psychiatry*. 2001;158:1206–1214. [[PubMed](#)]
- ◆ Sekine Y, Ouchi Y, Takei N, Yoshikawa E, Nakamura K, Futatsubashi M, et al. Brain serotonin transporter density and aggression in abstinent methamphetamine abusers. *Archives of General Psychiatry*. 2006;63:90–100. [[PubMed](#)]
- ◆ Simon SL, Dacey J, Glynn S, Rawson R, Ling W. The effect of relapse on cognition in abstinent methamphetamine abusers. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2004;27:59–66. [[PubMed](#)]
- ◆ Volkow ND, Chang L, Wang GJ, Fowler JS, Franceschi D, Sedler M, et al. Loss of dopamine transporters in methamphetamine abusers recovers with protracted abstinence. *Journal of Neuroscience*. 2001a;21:9414–9418. [[PubMed](#)]
- ◆ Volkow ND, Chang L, Wang GJ, Fowler JS, Leonido-Yee M, Franceschi D, et al. Association of dopamine transporter reduction with psychomotor impairment in methamphetamine abusers. *American Journal of Psychiatry*. 2001b;158:377–382. [[PubMed](#)]
- ◆ Wang GJ, Volkow ND, Chang L, Miller E, Sedler M, Hitzemann R, et al. Partial recovery of brain metabolism in methamphetamine abusers after protracted abstinence. *American Journal of Psychiatry*. 2004;161:242–248. [[PubMed](#)]
- ◆ Zweben JE, Cohen JB, Christian D, Galloway GP, Salinardi M, Parent D, et al. Psychiatric symptoms in methamphetamine users. *American Journal on Addictions*. 2004;13:181–190.

Vorsicht Scientology

FAKTEN ÜBER CRYSTAL METH

und Methamphetamin

Ice
Tina
Chryslasy
Speed

Tweak
Meth
GLASS

www.sag-nein-zu-drogen.de

● Drogen Info

- Kurzbeschreibungen
- Alkohol (Ethanol)
- Amphetamin
- Biogene Drogen
- Cannabis
- Crack
- Crystal Meth (Methamphetamin)**
- Ecstasy
- Heroin
- Kinder-Koks (Ritalin)
- Kokain
- LSD
- Schmerzmittel

Telefon und Fax

Achtung! Wegen
Änderung des

Crystal Meth (Methamphetamin)




Meth = Abk. f. Methamphetamin
Szenenamen: Crystal, Crystal Speed, Glass, Ice, Meth, Pervitin, Piko, Pulver, Shabu, Vint, Yaba

Methamphetamin ist eine illegale Droge, in der selben Kategorie wie beispielsweise Kokain. Es ist relativ leicht herzustellen und deshalb billig und überall erhältlich. So wird beispielsweise **Crystal Meth** von allen Altersgruppen konsumiert, wenn auch

hauptsächlich als "Club Drug" in der Club-Szene oder bei Rave-Partys. Crystal Meth ist eine gefährliche und hochpotente chemische Substanz und - wie alle Drogen - ein Gift, das zunächst stimuliert aber dann den Körper systematisch zerstört. Es gibt einen ursächliche Zusammenhang zwischen seiner Einnahme und Gedächtnisverlust, Aggressivität und psychotischem Verhalten. Auch können Herz- und Hirnschäden auftreten.

Crystal Meth ist extrem suchterzeugend. Es braucht die Ressourcen des Körpers auf und erzeugt so eine vernichtende Abhängigkeit, die nur durch den weiteren Konsum der Droge etwas gelindert werden

 Gefällt mir 681

 Facebook FanPage

Fakten über Crystal Meth




Info-Heft über Methamphetamin (Crystal Meth), eine neue Droge, die an einem einzigen Wochenende ein unglaubliches Zerstörungswerk anrichten kann.

 [Bestellen](#)

 [Lesen](#)

 [Video ansehen](#)

 [Download \(PDF ca 29](#)

NIRGENDS HINWEISE AUF SCIENTOLOGY

WARUM DIESES HEFT GESCHRIEBEN WURDE

Es wird viel über Drogen geredet. In der Öffentlichkeit, in der Schule, im Internet und im Fernsehen. Einige Daten sind richtig, einige sind es nicht.

Vieles von dem, was Sie über Drogen hören, kommt tatsächlich von denen, die sie verkaufen. Ehemalige Drogendealer haben gestanden, sie hätten alles gesagt, um andere dazu zu bringen, Drogen zu kaufen.

Lassen Sie sich nicht täuschen. Sie brauchen Fakten, um sich selbst vor Drogen zu schützen und um Ihren Freunden zu helfen, drogenfrei zu bleiben. Aus diesem Grund haben wir dieses Heft geschrieben — für Sie.

Ihre Meinung ist uns wichtig. Wir freuen uns, von Ihnen zu hören. Besuchen Sie uns im Internet unter drugfreeworld.org oder senden Sie uns eine E-Mail an info@drugfreeworld.org.

QUELLENVERZEICHNIS

Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD), Statistisches Bulletin 2008

Interpol-Bericht über Methamphetamin, 27. September 2005

„Methamphetamin: Fakten und Zahlen“, U.S. Office of National Drug Control Policy, 2008

Narconon International, Informationen über Methamphetamin, www.narconon.org

Newsweek: „The Meth Epidemic: Inside America's New Drug Crisis“, 8. August 2005

Jahresbericht 2008; Stand der Drogenproblematik in Europa; Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD)

„County knocks meth use“, 9. Juli 2008, www.SignonSanDiego.com

Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Pressemitteilung 15. Februar 2008, USA

United Nations, ODCP, Weltdrogenbericht über Ecstasy und Amphetamin, 1998

Youth Risk Behavior Surveillance System 2007 study, Centers for Disease Control and Prevention, USA

U.S. Drug Enforcement Administration, Bericht über Methamphetamin, Oktober 2005

U.S. National Institute on Drug Abuse, Bericht über Methamphetamin, Mai 2005

Büro der Vereinten Nationen für Drogen- und Verbrechensbekämpfung (UNODC), Jahresbericht 2008

„National Methamphetamine Threat Assessment 2008“, National Drug Intelligence Center, U.S. Department of Justice

FOTOS:
Seite 2: Corbis; Seite 3: istock.com/Lou Oats; Seite 5: Meth-Gesichter; Seite 6: DEA (unten rechts: Crystal meth); Seite 12: mit freundlicher Genehmigung des Büros des Staatsanwalts in Taswell County, Illinois (rechts: Methsüchtige 1998-2004).

Millionen Exemplare dieser Hefte wurden in 22 Sprachen an Menschen in aller Welt verteilt. Die Hefte werden von Zeit zu Zeit aktualisiert und zudem werden auch neue Hefte herausgegeben, wenn neue Drogen in Umlauf kommen und mehr Informationen über ihre Auswirkungen bekannt werden.

Die Hefte werden von der Foundation for a Drug-Free World herausgegeben, einer gemeinnützigen Körperschaft (Public Benefit Organization) mit Sitz in Los Angeles, Kalifornien.

Die Foundation koordiniert die ihr angeschlossenen Drogenpräventionsgruppen auf der ganzen Welt, steht ihnen beratend zur Seite und stellt Lehrmaterial zur Verfügung. Sie arbeitet mit Jugendlichen, Eltern, Pädagogen, ehrenamtlichen Organisationen und Behörden. Sie arbeitet mit all jenen zusammen, die daran interessiert sind, Menschen zu helfen, ein Leben ohne Drogen zu führen.



FOUNDATION FOR A DRUG-FREE WORLD

Finden Sie die Fakten über Drogen heraus

(USA) 1-888-668-6378

(International) +1-818-952-5260

Mit Freunden teilen Sprache

SUCHE

Wer wir sind

Besorgen Sie sich die Fakten

Kostenlose Hefte

Unternehmen Sie etwas

Neuigkeiten

Kontaktieren Sie uns

Videoclips
ansehen

Wirkliche Menschen
Wirkliche Geschehnisse

Lesen Sie
die Hefte

Unternehmen Sie etwas!



Haben Sie es gewusst? Weltweit nehmen schätzungsweise 208 Millionen Menschen illegale Drogen.

INFORMATIONSKIT



Fakten über Drogen

Informationskit

WAS SIE WISSEN SOLLTEN



Es wird viel über Drogen geredet. In der Öffentlichkeit, in der Schule, im Internet und im Fernsehen. Einiges stimmt, einiges nicht.

**INTERAKTIVE
Drogenfreie Welt**

Vieles von dem, was Sie über Drogen hören, kommt tatsächlich von denen, die sie verkaufen. Ehemalige Drogendealer haben gestanden, sie hätten alles gesagt, um andere dazu zu bringen, Drogen zu kaufen.

Lassen Sie sich nicht täuschen. Sie brauchen Fakten, um sich selbst vor Drogen zu schützen und um Ihren Freunden zu helfen, drogenfrei zu bleiben.

Früher oder später – falls es nicht bereits passiert ist – werden Ihnen oder jemandem, der Ihnen nahe steht, Drogen angeboten. Die Entscheidung, ob Sie diese verwenden oder nicht, kann Ihr Leben enorm beeinflussen. Jeder Drogenabhängige wird Ihnen erzählen, dass er niemals erwartet hätte, dass eine Droge die Kontrolle über sein



uelles

Jubiläum

nen

er uns

grüßung

gaben und Befugnisse

kenntnisgewinnung

bau und Organisation

ontrolle

schichte des LfV BW

ssar

beitsfelder

mismus

sländerextremismus

01+02/2013 Scientology wirbt verstärkt mit angeblicher Anti-Drogen-Kampagne

SCIENTOLOGY 2 | 2013

Angehörige der „Scientology-Organisation“ (SO) werben im Raum Stuttgart offenbar verstärkt mit Straßenaktionen, bei denen sie vorgeben, über Drogen aufklären zu wollen. Tatsächlich muss damit gerechnet werden, dass vor allem neue Interessenten für Scientology gewonnen werden sollen.

„Sag NEIN zu Drogen - sag JA zum Leben“: Mit solchen Schlagworten werben Scientology-Anhänger offenbar verstärkt bei Straßenaktionen im Raum Stuttgart. Sie verteilen eine Broschüre mit dem Titel „Fakten über Drogen“ und geben sich dabei nicht als Scientologen zu erkennen. Auch aus den Broschüren ergibt sich zunächst kein Hinweis darauf, dass sich hinter den im Impressum genannten Kontaktadressen von „Verein Sag NEIN zu Drogen“ oder der „Foundation for a Drug-Free World“ in Wirklichkeit Scientology verbirgt. Berichten zufolge „mauern“ die Betreiber selbst bei Nachfragen von Passanten, welche Organisation hinter der Aktion stehe.

Den Erfahrungen zufolge verbirgt sich hinter vermeintlichen Hilfsangeboten von Scientology grundsätzlich das Ziel, zu expandieren und neue Anhänger in unterschiedlichen Zielgruppen anzuwerben. Es muss daher einkalkuliert werden, dass es bei der angeblichen Anti-Drogen-Kampagne vor allem darum geht, neue Interessenten für Scientology zu gewinnen. Darüber hinaus wird der Inhalt der angebotenen Broschüren oder Medien von kritischen Betrachtern durchaus zwiespältig oder skeptisch beurteilt. Es wird bezweifelt, dass das, was Scientology offenbar unter „wirksamer Drogenausbildung“ [DVD- und Broschürenmappe „Fakten über Drogen“] versteht, zumindest in Teilen ein angemessener Beitrag ist, um vor den Risiken von Drogen zu warnen. So enthält die scientologische „Drogenaufklärung“ z. B. den Hinweis, dass Cannabis Getränken oder Lebensmitteln beigemischt werden könne. Derartiges kann kontraproduktiv wirken, denn es stellt sich die Frage, ob manche neugierige Jugendliche solche Hinweise nicht auch noch als Anregung verstehen können. Zudem mangelt es den Broschüren immer wieder an konkreten Informationen oder Quellenhinweisen in Bezug auf Statistiken, Zahlen oder Studien, die ständig bemüht werden. So heißt es etwa: Gemäß

Und noch was aus der Realität..

◆ Vorsicht „Maulwürfe“ in Wikipedia



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

Navigation

- [Hauptseite](#)
- [Über Wikipedia](#)
- [Themenportale](#)
- [Von A bis Z](#)
- [Zufälliger Artikel](#)

Mitmachen

- [Hilfe](#)
- [Autorenportal](#)
- [Neueste Änderungen](#)
- [Kontakt](#)
- [Spenden](#)

Drucken/exportieren

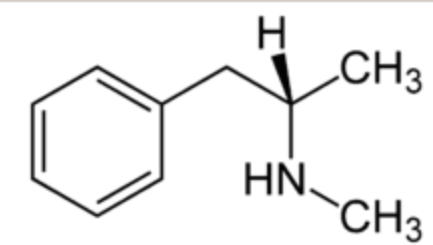
- [Buch erstellen](#)
- [Als PDF herunterladen](#)

[Artikel](#) [Diskussion](#) [Lesen](#) [Quelltext anzeigen](#) [Versionsgeschichte](#)

N-Methylamphetamin

(Weitergeleitet von [Methylamphetamin](#))

Strukturformel



Allgemeines

Freiname	Methamphetamin
Andere Namen	<ul style="list-style-type: none"> • (S)-N-Methyl-1-phenyl-propan-2-amin (IUPAC) • N-Methylamphetamin (MA) • (S)-2-Methylamino-1-phenylpropan • Desoxyephedrin • Crystal • Meth • Yaba
	<ul style="list-style-type: none"> • C₁₀H₁₅N Methamphetamin

kristalline Substanz.

Herstellung

Die Herstellung erfolgt durch

- **Kondensation** von 1-Phenyl-2-propanon (**Phenylacetone**) mit **Methylamin** zum entsprechenden N-Methylimin, und anschließender **Reduktion**, entweder durch **Aluminium-** bzw. **Natriumamalgam**, durch **Lithiumaluminiumhydrid** oder mittels katalytischer **Hydrierung**, sowie
- **Leuckart-Wallach-Reaktion** von Phenylacetone mit N-Methylformamid oder N-Methylammoniumformiat, gefolgt von saurer **Hydrolyse**
- Reduktion von L-Ephedrin oder D-Pseudoephedrin mit **Iodwasserstoffsäure** und rotem **Phosphor** zu D-MA (54-82% Ausbeute); diese Reaktion ist auch in Modifikation mit **Hydrazin** oder **Phosphinsäure** anstelle des Phosphors bekannt
- Reduktion von L-Ephedrin oder D-Pseudoephedrin mit **Lithium** oder Natrium in flüssigem **Ammoniak** (**Birch-Reduktion**) zu d-MA
- **Hydrogenolyse** von Ephedrin, Pseudoephedrin bzw. deren funktionellen Derivaten (1-substituiert, wie z.B. Ephedrin-1-ylacetat, Ephedrin-1-ylphenoxycarbonat oder 1-Chlorephehdin), meist mittels katalytischer Hydrierung unter Druck in saurem Milieu.

Die drei letzteren Herstellungsprozesse verlaufen **enantiospezifisch**.

Vor 1980 erfolgte die Synthese oft auf erstgenanntem Herstellungswege aus **Phenylacetone**, wobei vor allem die Rockerguppe **Hells Angels** in den 1960ern große Mengen Methamphetamin auf diese Weise produzierte. Heute unterliegt Phenylacetone strenger Überwachung (z. B. in Deutschland dem **Grundstoffüberwachungsgesetz**), weshalb dieser Syntheseweg eher selten geworden ist. Die Reduktion des Ephedrins bzw. Pseudoephedrins ist seit Anfang der Achtziger wahrscheinlich am verbreitetsten (^[2]S. 135, "D.Synthesis"). *Das Ephedrin wird entweder aus rezeptfrei erhältlichen Schnupfenmitteln extrahiert oder stammt vom osteuropäischen Schwarzmarkt.*

Anschließend wird Methamphetamin mit Hilfe von Salzsäure als Hydrochlorid gefällt.

Stereochemie

spekuliert, ob [Franz Loogen](#), Mannschaftsarzt der Deutschen Fußballnationalmannschaft beim [Wunder von Bern](#) 1954, die Fußballer mit Pervitin gedopt habe.^[15] Der deutsche Boxer [Jupp Elze](#) hatte sich 1968 vor seinem Kampf um die Europameisterschaft gegen [Juan Carlos Duran](#) mit *Pervitin* aufgeputscht und ging als erster deutscher Profisportler, der an den Folgen von Doping verstarb, in die Geschichte ein.^[16] Elze hatte 150 Kopftreffer erlitten, die er vermutlich nur wegen des durch *Pervitin* herabgesetzten Schmerzempfindens aushalten konnte, fiel ins Koma und starb an einer Gehirnblutung.^[17] Das [Fertigarzneimittel](#) *Pervitin* blieb bis 1988 im Handel. Anfang November 2009 kam [Andre Agassi](#) in die Schlagzeilen, weil er in seiner Biografie zugegeben hatte, bis 1997 mehrfach zu Crystal Meth gegriffen zu haben.^[18]

Pharmakologie

Wirkung

N-Methylamphetamin unterdrückt Müdigkeit, Hungergefühl und Schmerz. Es verleiht kurzzeitig Selbstvertrauen, ein Gefühl der Stärke und dem Leben eine ungewohnte Geschwindigkeit. Zu den Nebenwirkungen gehören Persönlichkeitsveränderungen, [Psychosen und Paranoia aufgrund von Schlafentzug oder bei Prädisposition](#). Eine häufige Einnahme führt zu [Gewöhnung](#) und späterem Wirkungsverlust, der oft Dosissteigerung zur Erzielung der ursprünglichen Wirkung nach sich zieht.

Pharmakokinetik

Verglichen mit Amphetamin kann *N*-Methylamphetamin die [Blut-Hirn-Schranke](#) besser überwinden und wird so schneller im Gehirn wirksam. Im Körper wird Methamphetamin durch das [Cytochrom P450](#) Cyp2D6 per *N*-[Demethylierung](#) zum [Amphetamin](#) (Hauptmetabolit) verstoffwechselt, welches über die Niere ausgeschieden wird. Dabei wird je nach [pH-Wert](#) des Harns eine zum Teil erhebliche Rückresorption beobachtet. Bei alkalischem Urin liegt Methamphetamin hauptsächlich als freie (relativ unpolare) [Base](#) vor, und kann wieder ins Blut zurück diffundieren. In saurem Harn liegt Methamphetamin in ionisierter Form vor und kann deshalb die Schleimhautwände nicht passieren. Daher ist das Ansäuern des Harns eine wichtige Maßnahme in der Notfalltherapie. Amphetamin wird auch zu [Norephedrin](#) und *p*-Hydroxyamphetamin weiter metabolisiert. Diese werden dann [glucuronidiert](#) und über die Niere ausgeschieden.^[19]

Merkwürdig.....Australien: Zunahme Amphetaminpsychosen

◆ Anstieg F15.5 um 59% innerhalb von 4 Jahren 1999–00 and 2003–04 in New South Wales, 1

1. Australian Institute of Health and Welfare. AIHW National Hospital Morbidity Database. Separation, patient day and average length of stay statistics by principal diagnosis in ICD-10-AM, **Australia, 1998–99 to 2003–04**. <http://www.aihw.gov.au/cognos/cgi-bin/ppdscgi.exe?DC=Q&E=/AHS/principaldiagnosis0304> (accessed Dec 2006) zit. nach
2. Ice: cool drug or real problem? Gordian W O Fulde and Alex Wodak, **MJA 2007**; 186 (7): 334-335

Hoppla,
Shulgin? Bei
Crystalspeed?
Die Substanz
wird dort
nicht
beschrieben...
Custo? Wer ist
denn das?

Herstellern (Opioid) zur Herstellung oder zum Handel mit Betäubungsmitteln besitzen.

USA

In den USA ist Methamphetamin gemäß der Kategorisierung durch die amerikanische Drogenbekämpfungsbehörde [Drug Enforcement Administration](#) (DEA) als Klasse-II-Droge eingestuft.

Medien, Verweise

Literatur

- Hans-Christian Dany: Speed. Eine Gesellschaft auf Droge. Hamburg: Edition Nautilus 2008. ISBN 978-3-89401-569-5
- Paul Dempsey, David S. Segal, Arthur K. Cho: *Amphetamine & Its Analogs: Psychopharmacology, Toxicology, & Abuse*, Academic Press 1994, 503 Seiten, ISBN 0-12-173375-0
- Cousto, Hans: *DrogenMischKonsum – Das Wichtigste in Kürze zu den gängigsten (Party-)Drogen*, Nachtschatten Verlag, Solothurn 2003, ISBN 3-03788-119-4
- Alexander Shulgin, Ann Shulgin: *Pihkal – A chemical Love Story*, Transform Press 1991, 978 Seiten, ISBN 0-9630096-0-5

Film

- Sönke el Bitar, Gorch Pieken: *Schlaflos im Krieg - Die pharmazeutische Waffe*.^[36] Dokumentation; Deutschland, USA, 2010, 52 Min.

Weblinks

- [Methamphetamin](#) - Informationen der Europäischen Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht
- *Methamphetamin*. In: *Erowid*. (englisch)

Einzelnachweise

1. ↑ *The Merck Index. An Encyclopaedia of Chemicals, Drugs and Biologicals*. 14. Auflage, 2006, S. 1027, ISBN 978-0-911910-00-1.



Versehentlich in Wikipedia eingegeben, der hat eine eigenen Seite.....?

Benutzerseite Diskussion Lesen Bearbeiten Versionsgeschichte Suche

WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

Benutzer:Cousto

Mein Name ist Hans Cousto. Geboren wurde ich im Frühling 1948 in der französischen Schweiz als Kind deutschsprachiger Eltern. Ich bin somit in einem bilingualen Umfeld aufgewachsen. Derzeit lebe ich in Berlin. Ich beschäftige mich als freischaffender Wissenschaftler interdisziplinär mit Schwingungsphänomenen im Makro- und Mikrokosmos. Ausgehend von der holistischen Einbettung des Menschen im Kosmos habe ich das kosmische Gesetz der Oktave formuliert und musikalisch auf planetarischer, molekularer und atomarer Ebene umgesetzt sowie Johannes Keplers Aspektenlehre für moderne Skalenberechnungen und Horoskopvertönungen erschlossen und berechnete dazu die *harmonikalen Kammertöne* – auch *planetarische Kammertöne* oder auch *Urtöne* genannt. Die *harmonikalen Kammertöne* werden von astronomischen Gegebenheiten abgeleitet und haben sich in verschiedenen Kulturkreisen als meditativ erfahrbare Töne bestätigt. Beim Informationspool der Kosmischen Oktave habe ich diverse Texte zur Thematik veröffentlicht, so u.a. die Berechnungsgrundlagen für die Töne der Erde, des Mondes und der Planeten (sogenannte Planetentöne), für verschiedene psychotrope (psychoaktive) Moleküle wie THC und MDMA (Ecstasy) als auch für den Wasserstoff.



Hans Cousto in Solothurn vor einem Plakat des Solothurner Tagblatts

Seit 1994 engagiere ich mich im Rahmen von Eve & Rave e.V. Berlin für eine sachliche Drogenaufklärung, Drug-Checking und für eine vernünftige Drogenpolitik. Zudem veröffentliche ich in unregelmäßigen Abständen Artikel zur DrogenGenussKultur, Rauschkunde und Drogenmündigkeit auf der Website DrogenGenussKultur. Seit Oktober 2004 bin ich aktiver Benutzer (Schreiberling) bei der Wikipedia.

- Navigation
- Hauptseite
- Über Wikipedia
- Themenportale
- Von A bis Z
- Zufälliger Artikel
- Mitmachen
- Hilfe
- Autorenportal
- Neueste Änderungen
- Kontakt
- Spenden
- Drucken/exportieren
- Buch erstellen
- Als PDF herunterladen

Nachtschatten Verlages

128 Seiten, Paperback, Nachtschatten Verlag, Solothurn 2009, ISBN 978-3-03788-199-6

[Vollversion online](#)

Artikel, die ich beobachte und an denen ich mitgearbeitet habe [\[Bearbeiten\]](#)

- [4-Hydroxybutansäure](#)
- [Amphetamin](#)
- [Betäubungsmittelgesetz_\(Deutschland\)](#)
- [Droge](#)
- [Drogenabhängigkeit](#)
- [Drogenpolitik](#)
- [Drogensucht](#)
- [Drug-Checking](#)
- [Ecstasy](#)
- [Ketamin](#)
- [Kokain](#)
- [LSD](#)
- [MDMA](#)
- [Methylamphetamin](#)
- [Meskalin](#)
- [Mischkonsum](#)
- [Paolo Mantegazza](#)
- [Planetentöne](#)
- [Psilocin](#)
- [Psilocybin](#)
- [Rauschkunde](#)

Oh weia.....

Mephedrone related Fatalities

J.M.Corkery, F. Schifano, A.H. Ghodse

2. Recreational use

Mephedrone (4-methylmethcathinone; 'Plant Food', 'Meow Meow', 'Miaow', 'Drone', 'Meph', 'Bubbles', 'Spice E', 'Charge', 'M-Cat', 'Rush', 'Ronzio', 'Fiskrens' and 'MMC Hammer') (Schifano et al, 2011) is the most popular of the cathinone derivatives, which also include butylone, flephedrone, MDPV, methedrone, methylone, pentylone, and other compounds (ACMD, 2010; Morris, 2010). It has been readily available for purchase both online and in head shops as a 'legal high', and more recently as a 'research chemical'; its circulation has been promoted by aggressive web-based marketing (Deluca et al., 2009). Mephedrone elicits stimulant and empathogenic effects similar to amphetamine, methylamphetamine, cocaine and MDMA (Winstock et al., 2010). However, as we write, relatively few formal related papers and experimental/clinical data have been published (Dargan et al., 2010; Winstock et al., 2010; Winstock et al., 2011).

The synthesis of mephedrone was first described over 80 years ago (Saem de Burnaga Sanchez, 1929). However, the first Internet reference to it occurred reportedly in May 2003 (Power, 2009), but both its availability for purchase online (Camilleri et al., 2010; Roussel et al., 2009) and its related popularity only started in 2007 (Deluca et al., 2009). Data collected by the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) indicate that during the first quarter of 2010, there were detections in some 20 EU Member States, with most of them reporting small- to medium-sized seizures (Europol-EMCDDA, 2010). During the second quarter of 2009, the UK Forensic Science Service received submissions of three times as many samples of mephedrone for analysis than it had in the previous 12-month period (ACMD, 2010; Ghodse et al., 2010). Since mephedrone appeared comparatively recently on the market, it does not feature in most drug use household surveys, and it is uncertain how many people present with a history of mephedrone misuse. Most available data originate from self-reported surveys and small focus group research.

Mephedrone related Fatalities

J.M.Corkery, F. Schifano, A.H. Ghodse

Contributory clinical (e.g. sepsis; bronchopneumonia; pre-existing atherosclerotic cardiovascular conditions) and environmental (e.g. involvement in traffic accidents, drowning, hypothermia) factors were here identified at post mortem in respectively 5 and 5 mephedrone fatalities. These observations are overall consistent with the existing literature on stimulant misuse and may reflect the sympathomimetic actions of mephedrone and the accident-proneness or risk-taking behaviour of stimulant, including mephedrone, misusers (Schifano et al., 2011).

Mean mephedrone blood levels at post mortem were of either about 1.43mg/l (in polydrug cases) or 2.00mg/l (mono-intoxication fatalities), which is broadly in line with previous, small scale, anecdotal observations (Dickson et al., 2010; Lusthof et al., 2011).

Although mephedrone was here identified on its own in the cause of death in only one-third of cases (n = 18, 30%), this finding confirms some of the concerns recently expressed regarding the acute toxicity potential of the drug itself (James et al., 2011; Maskell et al., 2011; Schifano et al., 2011; Torrance & Cooper, 2010; Wood et al., 2010; Regan et al., 2010). It could be argued that the fact there are such a relatively large number of deaths in a comparatively short period (two years) underlines the need to inform consumers of its potential to cause death on its own.

