

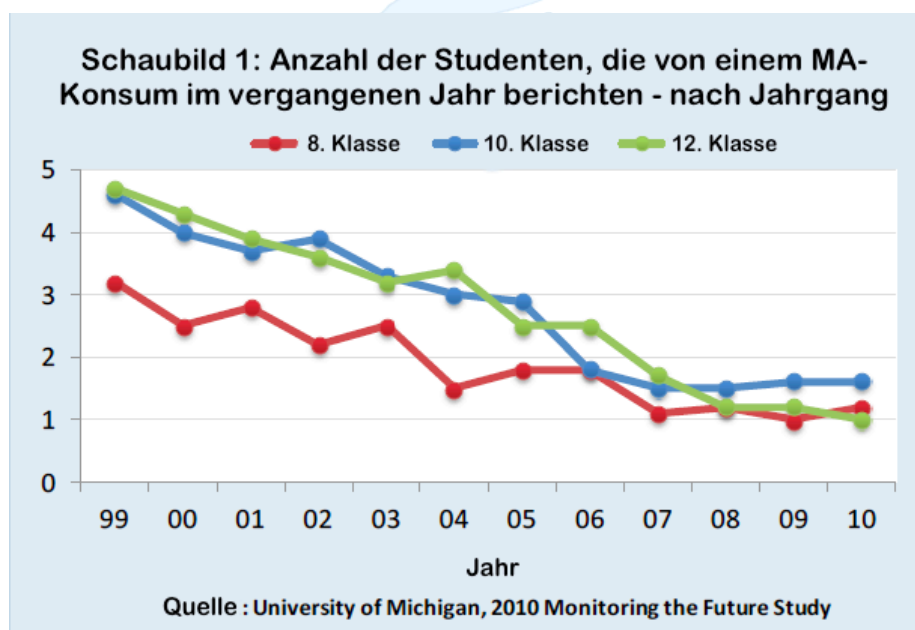
## Methamphetaminabhängigkeit: Fortschritte, Wachsamkeit aber weiterhin notwendig – November 2011

Original: National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services, 2011: Topics in Brief - Methamphetamine Addiction: Progress, but need to remain vigilant. <http://www.drugabuse.gov> <sup>1</sup>

### Ein Forschungsupdate des NIDA (National Institute on Drug Abuse)

#### Zurückgehender Methamphetaminmissbrauch bei Jugendlichen

- Ungefähr 13 Millionen Menschen im Alter von  $\geq 12$  haben in ihrem Leben schon einmal Methamphetamin missbraucht; 2010 gab es 353 000 gegenwärtige Konsumenten (NSDUH).
- Der NIDA-Umfrage – „Monitoring the Future“ zufolge, sank die Missbrauchsrate unter Schülern der 8., 10. und 12. Klasse zwischen 1999 und 2007 signifikant ab und ist seitdem unverändert (Schaubild 1).
- Erwähnenswert bleibt der Mißbrauch in manchen Regionen des Landes, mit Hinweisen, die bestimmte Probleme in Hawaii, der Westküste und dem Mittleren Westen andeuten.
- Das hohe Abhängigkeitspotential von Methamphetamin und seine zerstörerischen, gesundheitlichen und soziale Folgen, machen den Gebrauch besonders gefährlich.



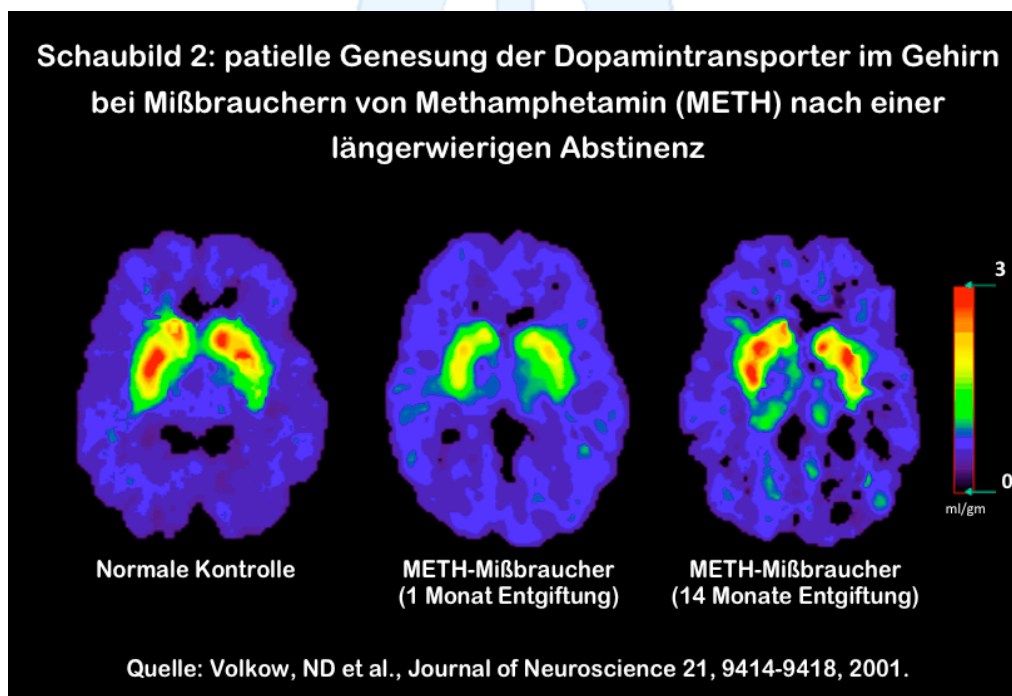
<sup>1</sup> Copyright © 2011 NIDA (National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services). Die Übersetzung erfolgte durch SuPraT e.V. Übersetzung und Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung von NIDA. Keine Gewähr für die Richtigkeit der Quellenangabe und Übersetzung.

Die Wirkungsweise von Methamphetamin führt zu einer steigenden Ausschüttung von Dopamin im Gehirn, was zu einem Gefühl der Euphorie führt. Allerdings folgt darauf ein „Crash“, der oft zu einem wiederholten Gebrauch der Droge führt und letztendlich zu Schwierigkeiten, überhaupt noch Freude zu verspüren, insbesondere durch natürliche Belohnungen. Zu Langzeitmissbrauch von Methamphetamin resultiert auch in vielen schädigenden, physischen und psychischen Effekten, wie zum Beispiel:

- Abhängigkeit
- Gewalttätiges Verhalten
- Angst
- Verwirrtheit
- Schlaflosigkeit
- Psychische Symptome (z.B. Paranoia, Halluzinationen, Wahnvorstellungen)
- Kardiovaskuläre Probleme (z.B. Hohe Herzfrequenz, unregelmäßiger Herzschlag, erhöhter Blutdruck, Schlaganfälle)

### Was macht Methamphetamin im Gehirn?

Die ungünstigen Effekte von Methamphetamin auf das Gehirn sind klar zu erkennen. Bildgebungsstudien haben Veränderungen im Dopaminsystem (wichtig für die Belohnung, Motivation und das Lernvermögen), sowie strukturelle und funktionelle Defizite in Hirnregionen, die mit den Emotionen und dem Gedächtnis assoziiert werden, aufgezeigt.



Diese sind eventuell für die psychiatrischen und kognitiven Probleme verantwortlich, die bei chronischen Konsumenten beobachtet werden. Glücklicherweise hat sich gezeigt, dass manche der durch Methamphetamin hervorgerufene Defizite in der Dopaminfunktion nach längerer Abstinenz zumindest teilweise rückläufig sind (Schaubild 2). Doch selbst mit der in einigen Hirnregionen vorgefundenen, „Teil- Genesung“, nach längerer Abstinenz zeigen andere Regionen keine Erholung der Funktionsweise – was andeutet, dass langanhaltende

und sogar permanente Veränderungen im Gehirn aus dem Methamphetamin-Missbrauch resultieren können.

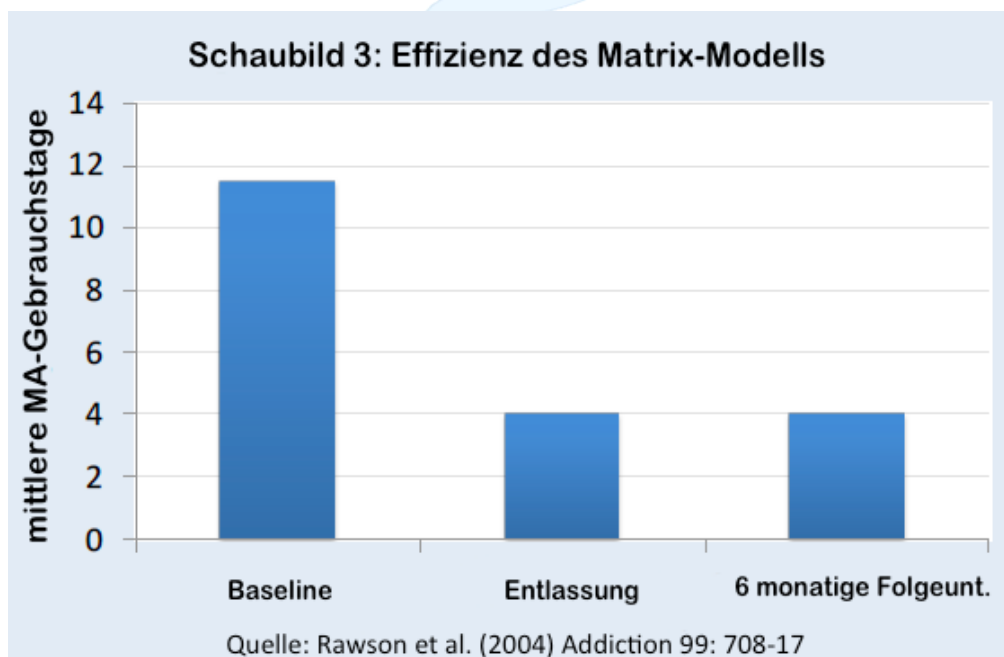
## Methamphetamin und HIV

Methamphetamin ist untrennbar mit HIV, Hepatitis C und anderen, sexuell übertragbaren Krankheiten verbunden. Der Mißbrauch steigert das Risiko einer HIV-Übertragung nicht nur durch den Gebrauch kontaminierter Injektionsbestecks, sondern auch durch gesteigerte, risikoreiche, sexuelle Verhaltensweisen und durch physiologische Veränderungen, die die Übertragung von HIV begünstigen können.

Der Missbrauch von Methamphetamin kann auch das Fortschreiten der HIV-Infektion beeinträchtigen. Beispielsweise deuten klinische Studien an, dass gegenwärtige Methamphetamin-Konsumenten, die eine antiretrovirale Therapie erhalten, eventuell einem grösseren Risiko zur Entwicklung von AIDS ausgesetzt sind als Non-User, möglicherweise aufgrund der schlechten Medikationseinhaltung oder Interaktionen zwischen Methamphetamin und den HIV-Medikamenten. Ähnlich deuten vorläufige Studien an, dass Interaktionen zwischen Methamphetamin und HIV selbst bei Patienten, die Methamphetamin missbrauchen, zu schwereren Folgen führen können, einschließlich einer schwerwiegenden Schädigung des Gehirns und kognitiven Beeinträchtigungen. Es werden noch weitere Forschungsanstrengungen nötig sein, um diese Interaktionen besser verstehen zu können.

## Behandlungen bei Methamphetaminabhängigkeit

Methamphetamin-Abhängigkeit kann erfolgreich behandelt werden. Beispielsweise besteht das Matrix Modell aus einer 16-wöchigen Intervention, welches intensive Gruppen- und Individualtherapien umfasst, welche Verhaltensveränderung fördert, die für die Abstinenz, die Rückfallprävention sowie die Etablierung eines von Drogen unabhängigen Lebensstils notwendig sind. Bei Methamphetamin-Missbrauchern angewendet, zeigt das Matrix Modell eine signifikante Reduzierung des Drogenmissbrauchs (siehe Schaubild 3).



Das MIEDAR-Projekt (Motivierende Anreize zur Verbesserung der Genesung vom Drogenmissbrauch), eine Anreiz-basierte Methode zur Förderung der Abstinenz von Kokain und Methamphetamin, ist eine weitere Behandlungsmethode, welche sich im Rahmen des NIDA-Netzwerkes (National Drug Abuse Clinical Trials Network) bei Methamphetamin-Konsumenten als effizient erwiesen hat.

Gegenwärtig gibt es keine Medikamente, die zur Behandlung der Abhängigkeit von Methamphetamin zugelassen sind. Allerdings hat die NIDA der Entwicklung von Medikamenten eine hohe Priorität eingeräumt. Zum Beispiel enthüllte eine kürzliche klinische Studie, dass das Antidepressivum Bupropion, vermarktet als Welbutrin®, bei geringen bis moderaten Konsumenten, in der Reduzierung des Missbrauchs von Methamphetamin effektiv ist. Zurzeit sind klinische Studien mit Bupropion und anderen Medikamenten (z.B. das Antidepressivum Mirtazapin) im Gange. NIDA verfolgt auch den neuartigen Ansatz, Impfstoffe anzuwenden, in dem Antikörper gegen die Droge selbst generiert werden, um eine Abhängigkeit von Methamphetamin zu behandeln. Die Antikörper würden das Methamphetamin binden, während es sich immer noch im Blutkreislauf befindet, es würde seinen Zugang zum Gehirn verringern und seine belohnenden Effekte blockieren.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte NIDA im Internet auf [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov) oder kontaktieren Sie:

Public Information and Liaison Branch  
Office of Science Policy and Communications  
Phone 301-443-1124/Fax 301-443-7397  
[information@nida.nih.gov](mailto:information@nida.nih.gov)