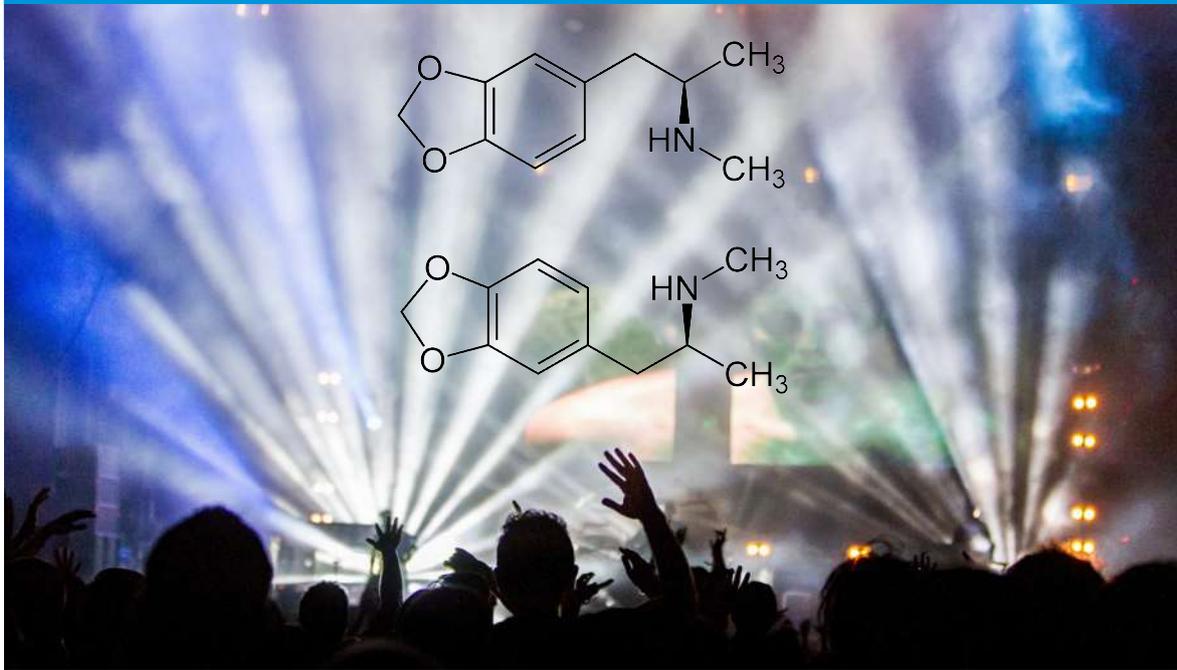


MDMA



Quelle: jü - Eigenes Werk, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7857802>
Bild: Rave

Chemie:

- 3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin, C₁₁H₁₅NO₂, gehört strukturell zur Gruppe der Methylenedioxyamphetamine

Verwendung:

- MDMA ist eine weit verbreitete Partydroge, bekannt unter dem Namen Ecstasy, allerdings kann Ecstasy auch andere Inhaltsstoffe enthalten. MDMA entstand ursprünglich als Zwischenprodukt der Synthese von Hydrastinin, für den Herstellungsweg erhielt Merck im Jahr 1914 ein Patent. Ab den 1960er Jahren bis zum Verbot durch die Drug Enforcement Administration (DEA) in 1985 wurde es in der Psychotherapie eingesetzt. Bis 1985 frei erhältlich, gehört es heute zu den meistverbreiteten illegalen Drogen.

Problematik:

- Laut Information der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) werden jährlich bis zu 81 Mio. Amphetamin und Methamphetamin in der EU produziert, außerdem bis zu 70 Mio. Pillen Ecstasy. Abgesehen von den mit dem Konsum von MDMA verbundenen Gesundheitsrisiken [1] ist seine Herstellung mit hohen Umweltbelastungen verbunden. Bei der Produktion von 1 kg reinem MDMA entstehen etwa 10 kg giftiger Abfall.
- MDMA wird von den Konsument:innen mit dem Urin ausgeschieden und ist in Abwasserproben nachweisbar.

Ökotoxikologie:

- MDMA wird in einer kommunalen Kläranlage nur teilweise entfernt (Eliminationsrate deutlich unter 50 %, s. [2]). Neben dem Eintragspfad in Fließgewässer über kommunale Kläranlagen sind auch diffuse Einträge nach Großveranstaltungen deutlich messbar [3], außerdem muss mit Einträgen von illegalen Produktionsstandorten gerechnet werden. Für die Umwelt sind die für die Herstellung benötigten und oft illegal entsorgten giftigen Chemikalien besonders gefährlich: Methansäure, Schwefelsäure oder Natriumhydroxid.

Literatur:

- [1] www.drugcom.de. Dieses Internetportal ist ein Projekt der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).
- [2] J. Grander: Entwicklung und Validierung einer Methode zur Quantifizierung von Drogen und Arzneimitteln im Abwasser, Diplomarbeit, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, 2017.
- [3] J.-J. Jiang, C.-L. Lee, M.-D. Fang, B.-W. Tu, Y.-J. Liang: Impacts of Emerging Contaminants on Surrounding Aquatic Environment from a Youth Festival. *Environ. Sci. Technol.* 2015, 49,2, 792 – 799.