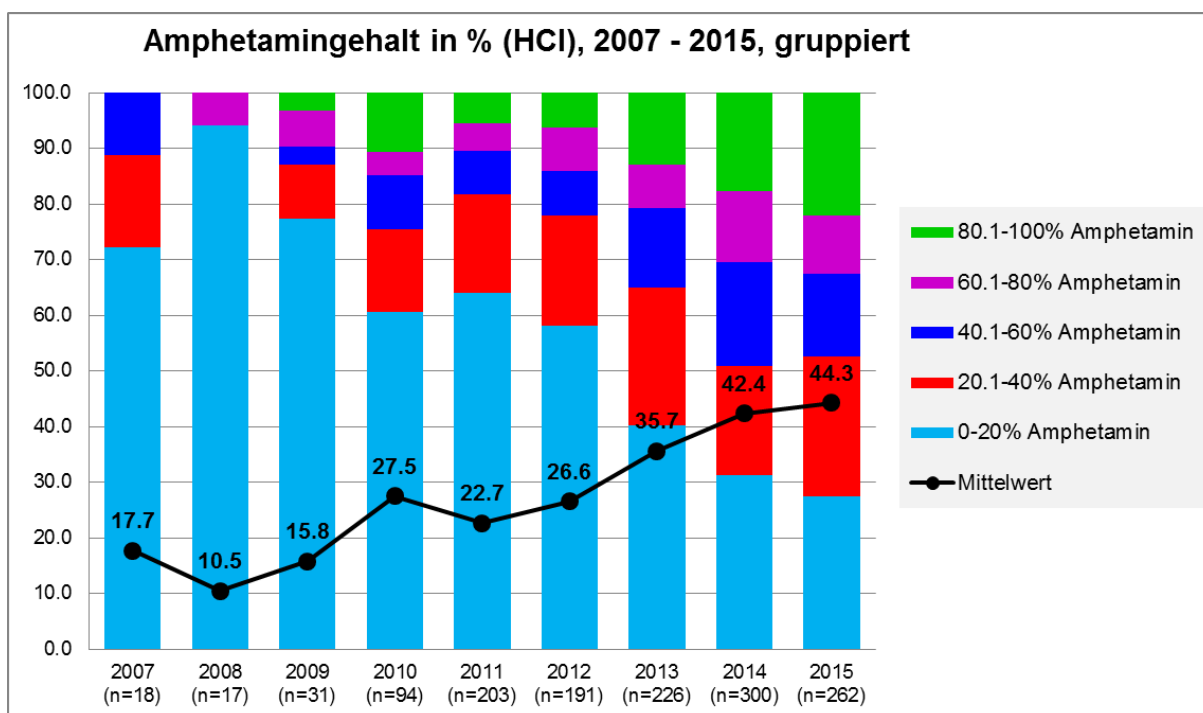


Amphetamin Auswertung 2015

2015 wurden im Drogeninformationszentrum (DIZ) 262 als Amphetamin deklarierte Proben zur Analyse abgegeben, 38 Proben weniger als 2014 (-12.7 %).

Risikoeinschätzung: Neben den bekannten Nebenwirkungen und dem Abhängigkeitspotential von Amphetamin, stellt der stark variierende Amphetamingehalt, die Sythesenebenprodukte und die Streckmittelverunreinigungen, insbesondere mit 4-Methylamphetamin, ein Gesundheitsrisiko dar. Höhere Dosen 4-Methylamphetamin verstärken die negativen Effekte (Unruhe, Herzrasen) und es kann zu einem lebensbedrohlichen Serotoninsyndrom kommen. Hochdosiertes Amphetamin stellt eine hohe Belastung für den Herz-Kreislauf dar. Durch den Konsum von mit Lösungsmitteln (z. B. Phenylacetone) versetztem Amphetamin („Paste“) können ausserdem die Schleimhäute angegriffen werden. Es handelt sich dabei um leicht entflammare und meist giftige Stoffe. Die Auswirkungen des Konsums von Syntheseverunreinigungen (z. B. DPIA) sind bisher kaum erforscht und stellen somit ein unbekanntes Risiko dar. Der variierende Amphetamingehalt stellt für die Konsumierenden ein oft unterschätztes Risiko dar, da optisch nicht erkennbar ist, wie rein die Proben sind und deshalb die Gefahr von Überdosierungen bestehen. Bei hohen Dosen können Halluzinationen, Kreislaufversagen, Schlaganfälle bis hin zu Nieren-, Leber- und Herzversagen auftreten. [Amphetamin Safer Use](#)

Amphetamingehalt 2015: Grafik 1 stellt die Amphetamin*HCl¹ Werte (Substanzgehalt) der im DIZ analysierten Proben von 2007 – 2015 dar. Der Durchschnittsgehalt betrug 2015 dabei 44.3 % Amphetamin*HCl. Im Vergleich zum Vorjahr ist dieser Gehalt um 1.9 % gestiegen². Die Reinheit der analysierten Proben variierte stark, der Amphetamingehalt lag zwischen 0.4 % und 99.3 % Amphetamin*HCl.



Grafik1: Amphetamingehalt in % von 2007-2015 (N=1'342)

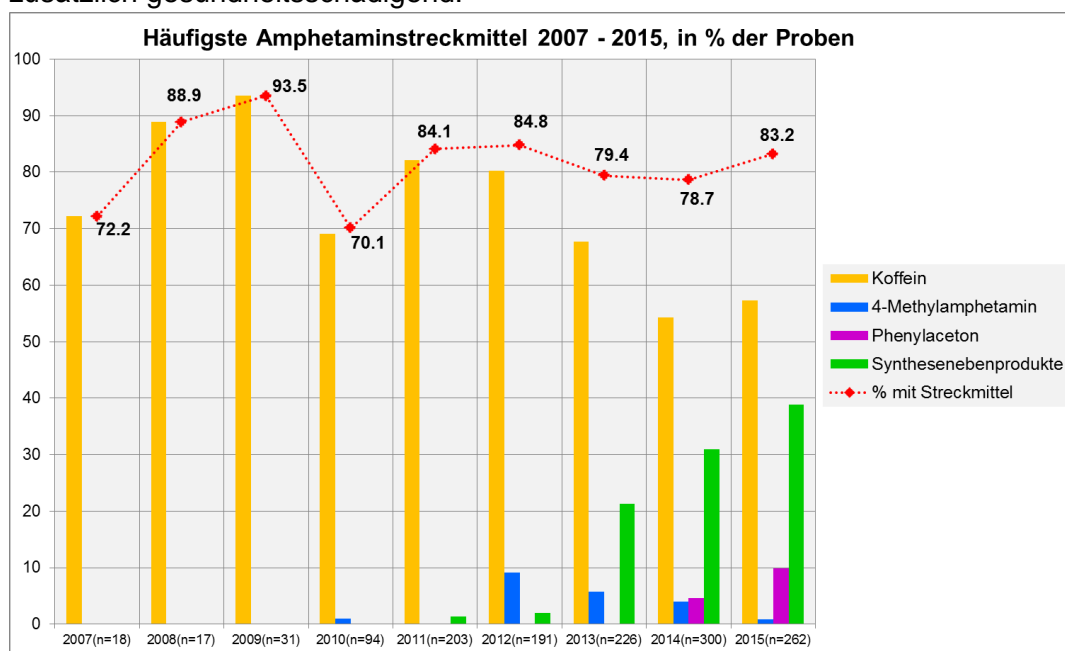
¹ Amphetamin ist meist in Sulfatform im Umlauf. Aufgrund der Analyseverfahren wird der Amphetamingehalt hier als Hydrochlorid (HCl) angezeigt.

² Künftig werden die Veränderungen der Werte von denen des Vorjahres jeweils in Klammern angegeben.



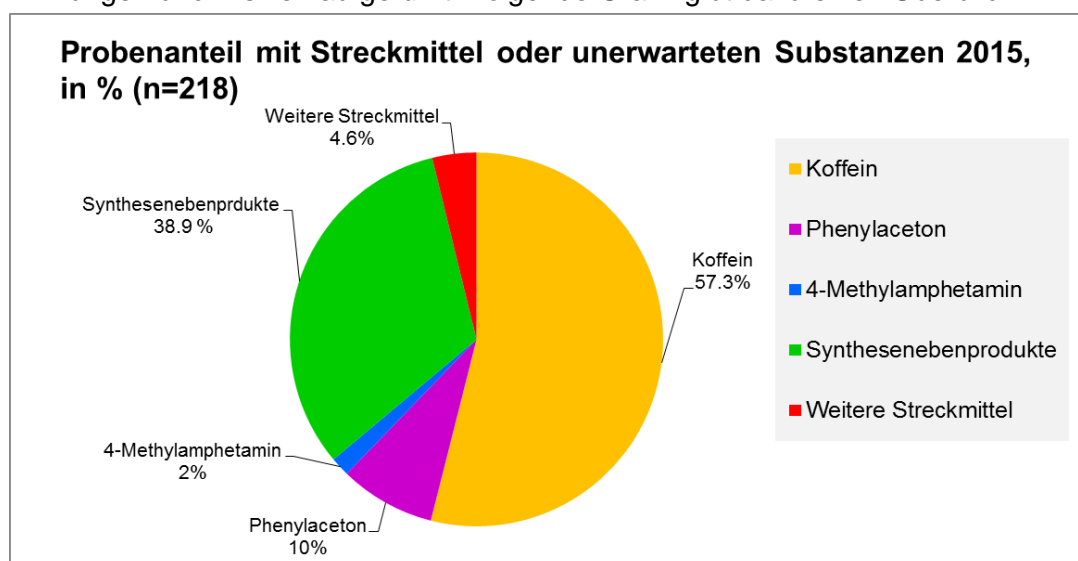
Amphetamin Auswertung 2015

Psychoaktive Streckmittel und unerwartete Substanzen 2015: Bei Amphetamin handelt es sich meistens um ein Gemisch aus Amphetamin, Koffein und/oder nicht psychoaktiven Streckmitteln. 83.2 % der abgegebenen Amphetaminproben waren 2015 mit einer psychoaktiven Substanz gestreckt (4.5 %). Grafik 2 zeigt die Entwicklung des Anteils an Amphetaminproben, welche mit mindestens einer psychoaktiven Substanz gestreckt sind, sowie Anteil Koffein und Synthesenebenprodukte in Amphetaminproben von 2007 bis 2015 auf. Seit 2012 steigt der Anteil Proben mit enthaltenen Synthesenebenprodukten. Nebst Phenyl-2-Propanone (P2P) handelt es sich dabei um DPIA und um zahlreiche weitere Stoffe. Diese Nebenprodukte sind Verunreinigungen, die sich vermutlich aus einer unsachgemässen Synthese von Amphetamin ergeben. Die oft toxischen Synthesenebenprodukte erhöhen das Konsumrisiko und sind vor allem in hohen Dosen zusätzlich gesundheitsschädigend.



Grafik 2: Streckmittel in analysierten Amphetaminproben, DIZ 2007-2015 (N=1342)

Im Folgenden werden die häufigsten im Jahr 2015 analysierten Streckmittel mit ihren Wirkungen und Risiken aufgeführt. Folgende Grafik gibt dazu einen Überblick:



Grafik 3: Amphetaminproben mit Streckmitteln oder unerwarteten Substanzen (DIZ 2015, n=218)



Amphetamin Auswertung 2015

Koffein macht wach, beschleunigt den Herzschlag, steigert vorübergehend die geistige Leistungsfähigkeit und wirkt appetithemmend. In höheren Dosen, ab 300 mg (ca. 8 Tassen Kaffee) erzeugt es Euphorie. Bei hohen Dosen sind folgende Nebenwirkungen möglich: Schweissausbrüche, Herzflattern, Harndrang, Herzrhythmusstörungen, Wahrnehmungsstörungen, Zittern, Nervosität und Schlafstörungen. Bei dauerhaftem, regelmässigem Gebrauch besteht die Gefahr einer Abhängigkeit mit körperlichen Symptomen. In Kombination mit Amphetamin verstärkt sich die Wirkung beider Substanzen. Dies führt zu einer höheren Belastung für den Herzkreislauf und es besteht zudem eine erhöhte Gefahr des Austrocknens, da Koffein dem Körper zusätzlich Wasser entzieht.

Koffein wurde im Jahr 2015 in 57.3 % der Amphetaminproben analysiert (3 %); durchschnittlich ist 45.6 % Koffein in den Proben enthalten (-3.4 %).

Phenylacetone (1-Phenyl-2-Propanone) ist eine farblose bis schwach gelbe Flüssigkeit mit einem starken, charakteristischen Geruch. Phenylacetone wird in der chemischen Industrie zu Synthesezwecken verwendet, mittels reduktiver Aminierung kann daraus Amphetamin hergestellt werden. Phenylacetone ist leicht entflammbar und giftig.

Phenylacetone stellt sowohl ein Synthesenebenprodukt als auch ein potentiell Streckmittel dar, damit kann die pulverige Amphetamin-Sulfatform wieder verflüssigt und das Produkt als Amphetamin-Paste verkauft werden.

Phenylacetone wurde im Jahr 2015 in 10 % der Amphetaminproben analysiert (5.3 %).

4-MeA (4-Methylamphetamin) ist eine Stimulanz und gehört der Familie der Phenethylamine an, die eine Ausschüttung der Neurotransmitter Dopamin, Noradrenalin und Serotonin bewirkt. Sie ist der Substanz 4-FA sehr ähnlich. In Tierversuchen hat sich gezeigt, dass diese Botenstoffe in sehr hoher Masse ausgeschüttet werden und deren Wiederaufnahme gehemmt wird. Die Wirkung soll euphorisch sein und wird gerne mit der von MDMA verglichen. Dabei kommt es jedoch zu erhöhter Stimulation, weshalb die Wirkung mit einer Mischung zwischen Amphetamin und MDMA vergleichbar ist. 4-MeA ist vermutlich schon in geringen Dosen psychoaktiv. Höhere Dosen erzeugen negative Effekte (Unruhe, Herzrasen) und es kann zu einem lebensbedrohlichen Serotoninsyndrom kommen. Es wird vermutet, dass 4-MeA neurotoxisch ist. Vor allem in Kombination mit Amphetamin, Koffein oder anderen Stimulanzien wird eine erhöhte Toxizität vermutet. 4-MeA ist eine noch unerforschte Substanz und es gibt kaum verlässliche Informationen darüber. Im europäischen Raum wurden einige Todesfälle gemeldet, welche vermutlich mit 4-MeA in Verbindung stehen. Aus diesem Grund raten wir dringend vom Konsum ab!

4-MeA wird vermutlich wegen seiner stimulierenden und Amphetamin ähnlichen Wirkungsweise dem Amphetamin beigemischt.

4-MeA wurde im Jahr 2015 in 2.0 % der gestreckten Amphetaminproben analysiert (-2.0 %).



Amphetamin Auswertung 2015

Weitere analysierte psychoaktive Streckmittel: 2015 wurden in 4.6 % der analysierten Amphetaminproben jeweils geringe Mengen Cocain, MDMA und Levamisol analysiert. Mehr Informationen zu diesen Substanzen: www.saferparty.ch

Synthesenebenprodukte:

Nebst DPIA (Bis-Amphetamin oder di(beta-phenylisopropyl)amine) handelte es sich dabei oft um Phenylaceton und um zahlreiche weitere Synthesenebenprodukte. DPIA weist eine leicht stimulierende Wirkung auf, diese ist aber viel weniger ausgeprägt als die von Amphetamin. DPIA gilt als mässig toxisch. Es gibt zudem keine Informationen darüber, ob die Toxizität beim Mischkonsum mit Amphetamin erhöht wird. Die anderen Synthesenebenprodukte werden als toxischer eingestuft. Synthesenebenprodukte sind teilweise in Mengen vorhanden, welche als besonders gesundheitsgefährdend bezeichnet werden müssen. Ein Merkmal dieser Proben ist, dass sie sich schlecht trocknen lassen. Über Kurz- und Langzeitfolgen der einzelnen Stoffe ist sehr wenig bekannt. Über die Risiken der Kombination zwischen den unterschiedlichen Synthesenebenprodukten sind genauso wenige Informationen vorhanden.

Synthesenebenprodukte wurden im Jahr 2015 in 38.9 % der Amphetaminproben analysiert (+ 9.2 %).

Paste oder Pulver: Bei den im DIZ analysierten Amphetaminproben handelt es sich sowohl um die Pastenform als auch um die Pulverform. Bei beiden Arten von Amphetaminproben liegt das Amphetamin chemisch als Sulfat vor. Bei Pasten handelt es sich chemisch gesehen um denselben Grundstoff wie bei Pulverproben, welcher nachträglich mit einem flüssigen Streckmittel in Pastenform gebracht wird oder bei der Herstellung nicht ausreichend getrocknet wurde. Bei diesen flüssigen Streckmitteln handelt es sich um Lösungsmittel (z. B. Isopropylalkohol, Phenylaceton), welche toxisch sind. Deshalb sollten Amphetaminpasten vor dem Konsum immer gut getrocknet werden.

Quellen: Erowid.com, Wikipedia, know-drugs.ch, Arzneimittel Kompendium, Nachtschattenverlag (Buch Phenethylamine), http://www.drogen-info-berlin.de/html/methylamphetamin_4ma.htm; <http://www.hard-poison.de/2011/07/4-methylamphetamin/>

