

Amphetamin Auswertung 2019

2019 wurden im Drogeninformationszentrum (DIZ) in Zürich 265 als Amphetamin deklarierte Proben zur Analyse abgegeben. Bei den zehn mobilen Drug-Checkings, welche 2019 in der Stadt Zürich an verschiedenen Partys durchgeführt wurden, sind 32 Amphetamin Proben abgegeben und analysiert worden. Die hier veröffentlichten Ergebnisse sind nicht repräsentativ für den gesamten Substanzmarkt der Stadt Zürich.

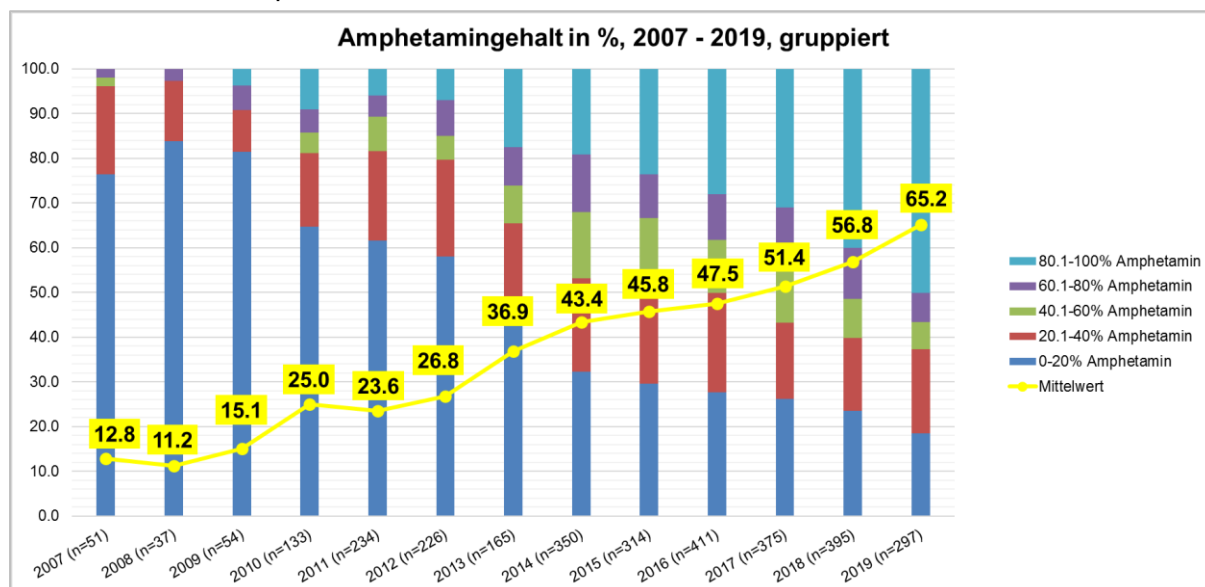
Risikoeinschätzung

Neben den bekannten [Nebenwirkungen](#) und dem psychischen Abhängigkeitspotential von Amphetamin stellen der stark variierende Amphetamingehalt, die Syntheseverunreinigungen und die pharmakologisch wirksamen Streckmittel ein Gesundheitsrisiko dar. Durch den Konsum von mit Lösungsmitteln (z.B. Phenylaceton) versetztem Amphetamin („Paste“) können die Schleimhäute angegriffen werden. Es handelt sich bei diesen Lösungsmitteln um leicht entflammare und meist giftige Stoffe. Die Auswirkungen des Konsums von Syntheseverunreinigungen (bspw. DPIA, Formetorex etc.) sind bisher kaum erforscht und stellen somit ein unbekanntes Risiko dar. Der stark variierende und oftmals hohe Amphetamingehalt stellt für die Konsumierenden ein zusätzliches Risiko dar, da optisch nicht erkennbar ist, wie hoch der effektive Amphetamingehalt der jeweiligen Probe ist und deshalb das Risiko einer Überdosierung besteht. Bei hohen Dosen Amphetamin können Halluzinationen, Kreislaufversagen, Schlaganfälle bis hin zu Nieren-, Leber- und Herzversagen auftreten. Informationen und Empfehlungen für einen möglichst risikoarmen Konsum sind auf unserer Webseite saferparty.ch unter [Amphetamin Safer Use](#) zu finden.

Amphetamingehalt 2019

2019 betrug der durchschnittliche Amphetamingehalt der im DIZ und bei den mobilen Drug-Checkings analysierten Proben 65.2 %. Im Vergleich zum Vorjahr ist dieser Gehalt um 8.4 % gestiegen¹. Der Amphetamingehalt der untersuchten Proben variierte stark und lag zwischen 1.7 % und 100.0 %.

Grafik 1 stellt die Amphetamin Sulfat²-Werte von 2007 – 2019 dar.



Grafik1: Amphetamingehalt in %, 2007-2019, gruppiert (n=3'042)

¹ Die Differenzen im Vergleich zum Vorjahr werden im Folgenden jeweils in Klammern angegeben.

² Amphetamin wird meist als Sulfat gehandelt. Daher wird der Amphetamingehalt in der Auswertung 2019 erstmals als Sulfat angegeben. Bis zum Jahr 2018 wurde der Amphetamingehalt in den Auswertungen jeweils als Hydrochlorid (HCl) angegeben. Alle Zahlen wurden rückwirkend seit 2007 in Sulfat umgerechnet. Die Differenz zwischen Amphetamingehalt in Hydrochlorid (HCl) und Sulfat bedeutet eine sehr geringe prozentuale Veränderung. Der Umrechnungsfaktor von Hydrochlorid zu Sulfat beträgt 1.0733.



Amphetamin Auswertung 2019

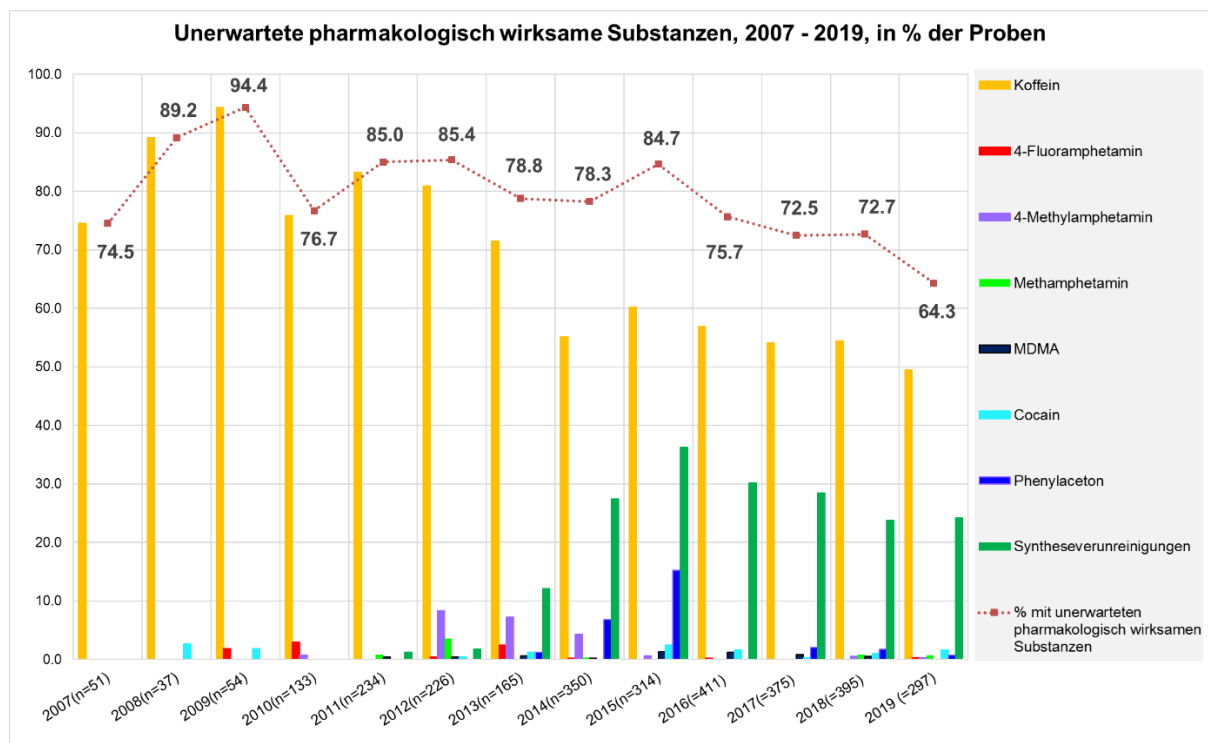
Pharmakologisch wirksame Streckmittel und unerwartete Substanzen 2019

Bei dem im DIZ und den mobilen Drug-Checkings analysierten Amphetamin handelte es sich meistens um ein Gemisch aus dem Wirkstoff Amphetamin und einem oder mehreren Streckmitteln. Ein Teil dieser Streckmittel ist pharmakologisch nicht wirksam (z.B. Laktose, Stärke, Zellulose). Diese haben keine zusätzlichen psychischen und/oder physischen Auswirkungen beim Konsum und werden einzig zur Gewinnmaximierung beigemischt.

2019 enthielten 64.3 % (-8.4 %) der abgegebenen Amphetaminproben mindestens ein pharmakologisch wirksames Streckmittel, Syntheseverunreinigungen oder Kontaminationen (Schmierkontamination in bereits mit anderen Substanzen verwendeten Minigrrips).

Syntheseverunreinigungen ergeben sich aus einer unsachgemässen Herstellung von Amphetamin. Ob und bei welchen Dosierungen Syntheseverunreinigungen gesundheitsschädigend sind, ist unbekannt. Nach wie vor ist Koffein das am häufigsten vorkommende pharmakologisch wirksame Streckmittel in Amphetaminproben.

Grafik 2 zeigt die Entwicklung unerwarteter Substanzen in den analysierten Amphetaminproben von 2007 bis 2019 dar.



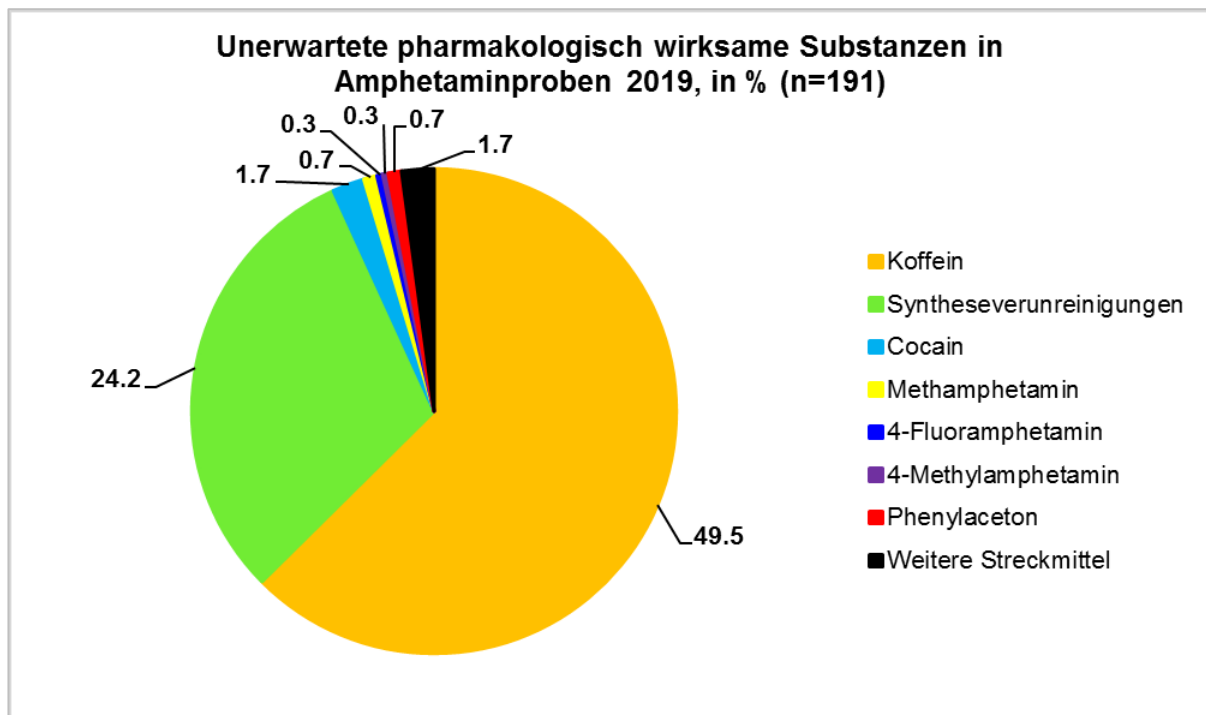
Grafik 2: Unerwartete pharmakologisch wirksame Substanzen, 2007-2019, in % der Proben (n=3'042)



Amphetamin Auswertung 2019

Im Folgenden werden die im Jahr 2019 analysierten pharmakologisch, wirksamen Streckmittel und unerwarteten Substanzen mit ihren Wirkungen und Risiken aufgeführt.

Grafik 3 zeigt die unerwarteten Substanzen in den analysierten Amphetaminproben 2019.



Grafik 3: Unerwartete pharmakologisch wirksame Substanzen in Amphetaminproben 2019, in % (n=191)

Koffein

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 zusätzlich Euphorie. Bei hohen Dosen sind folgende Nebenwirkungen möglich: Schweissausbrüche, Herzflattern, Harndrang, Herzrhythmusstörungen, Wahrnehmungsstörungen, Zittern, Nervosität und Schlafstörungen. Bei regelmässigem Konsum 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 das Herz-Kreislaufsystem.

Koffein wird dem Amphetamin wegen seiner stimulierenden Wirkung und dem wirkungsverstärkenden Potential beigemischt.

Koffein wurde im Jahr 2019 in 49.5 % der Amphetaminproben analysiert (-4.9 %); durchschnittlich war 50.6 % Koffein in den Proben enthalten (+5.5 %).



Amphetamin Auswertung 2019

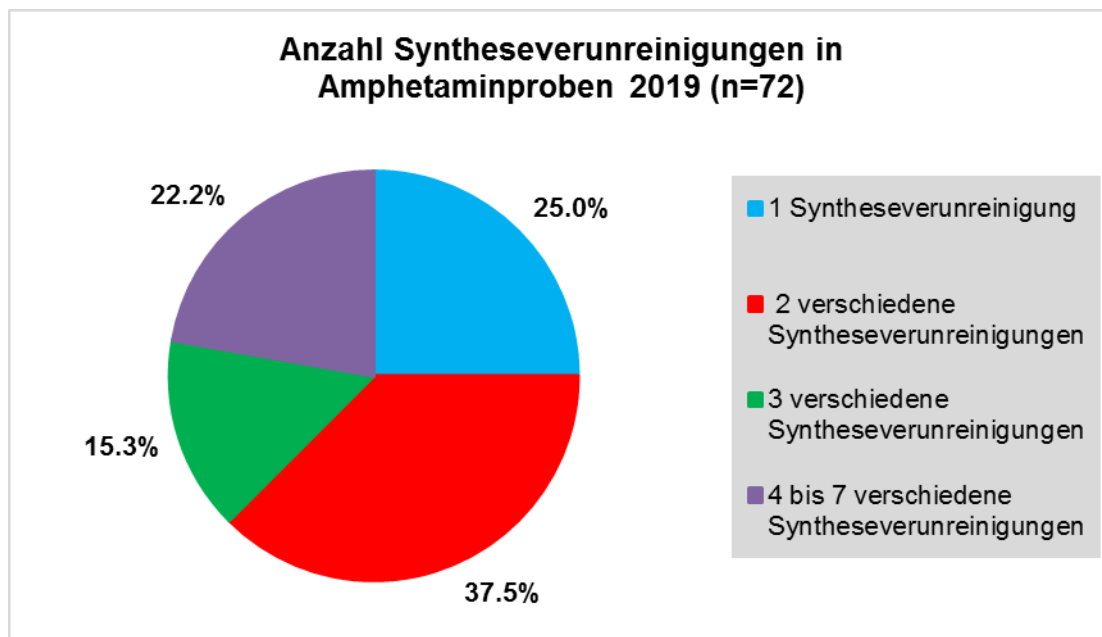
Syntheseverunreinigungen:

Da über die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften der verschiedenen Syntheseverunreinigungen kaum Informationen vorliegen, geht man beim Konsum von Amphetamin, welches Syntheseverunreinigungen enthält, ein zusätzliches, unbekanntes Gesundheitsrisiko ein. Es ist davon auszugehen, dass einige dieser Syntheseverunreinigungen durchaus neurotoxische und/oder krebserregende Eigenschaften aufweisen. Obschon Syntheseverunreinigungen bei der Analyse sichtbar sind, kann meistens nicht genau bestimmt werden, um welche Stoffe es sich handelt und in welcher Konzentration sie auftreten.

Syntheseverunreinigungen wurden im Jahr 2019 in 24.2 % der Amphetaminproben analysiert (+0.4 %).

62.5 % der Amphetaminproben, bei denen Syntheseverunreinigungen nachgewiesen wurden, enthielten ein bis zwei verschiedene Syntheseverunreinigungen (-9.7 %). In 15.3 % der Amphetaminproben wurden drei verschiedene Syntheseverunreinigungen analysiert (-0.3 %). In 22.2 % der Amphetaminproben wurden sogar bis zu sieben verschiedene Syntheseverunreinigungen analysiert (+10.0 %).

Grafik 4 zeigt die Anzahl Syntheseverunreinigungen in den analysierten Amphetaminproben.



Grafik 4: Anzahl Syntheseverunreinigungen in Amphetaminproben 2019 (n=72)

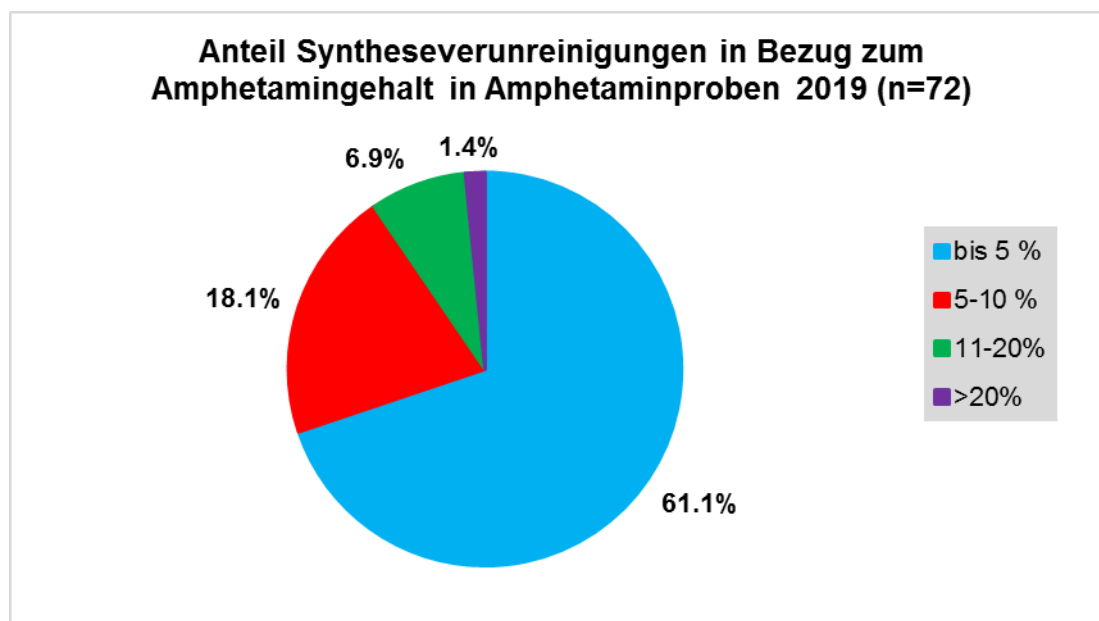
Da über das Risikopotential der Syntheseverunreinigungen keine Informationen vorliegen, kann keine genaue Aussage darüber gemacht werden, ab welcher Menge diese gesundheitsschädigend sind. Es ist jedoch anzunehmen, dass eine grössere Menge auch ein grösseres Risiko bedeutet. Trotzdem ist nicht auszuschliessen, dass auch bereits geringe Mengen von bestimmten Verunreinigungen für die Gesundheit schädlich sein können.

61.1 % der Proben, bei denen Syntheseverunreinigungen nachgewiesen wurden, enthielten bis zu 5 % Syntheseverunreinigungen. Bei 18.1 % der Proben wurden 5 bis 10 % Syntheseverunreinigungen, bei 6.9 % der Proben wurden 11 bis 20 % Syntheseverunreinigungen und bei 1.4 % der Proben wurden über 20.0 % Syntheseverunreinigungen nachgewiesen. Diese Angaben verstehen sich jeweils in Bezug zum Amphetamingehalt.



Amphetamin Auswertung 2019

Grafik 5 zeigt den Anteil Syntheseverunreinigungen in Bezug auf den Amphetamingehalt in den analysierten Proben.



Grafik 5: Anteil Syntheseverunreinigungen in Bezug zum Amphetamingehalt in Amphetaminproben 2019 (n=72)

Weitere analysierte pharmakologisch wirksame Substanzen:

2019 wurden in 5.4 % der analysierten Amphetaminproben jeweils geringe Mengen Keta-
min, Kokain, Kreatin, Phenylaceton, Phenibut, 2C-B, 4-Methylamphetamin und 4-Fluora-
mphetamin analysiert. Dies ist vermutlich auf Verwechslungen oder Verunreinigungen
(Schmierkontamination im Minigrip) zurückzuführen. Bei einer als Amphetamin deklarierten
Probe wurde kein Amphetamin, sondern Methamphetamin analysiert. Dabei handelt es sich
höchstwahrscheinlich ebenfalls um eine Verwechslung. Mehr Informationen zu den meisten
dieser Substanzen: www.saferparty.ch.

Paste oder Pulver:

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,
die nachträglich mit einem flüssigen Streckmittel in Pastenform gebracht werden oder nach
der Herstellung nicht ausreichend getrocknet wurden. Bei diesen flüssigen Streckmitteln
handelt es sich um Lösungsmittel (z.B. Isopropylalkohol oder Phenylaceton), die toxisch
sind. Deshalb sollten Amphetaminpasten vor dem Konsum immer gut getrocknet werden!

