



## **MDMA: Schäden der Prohibition & Chancen der Legalisierung, Alexander Bücheli (Bar- & Clubkommission Zürich)**

Impuls-Tagung, Nürnberg 24.05.2022

Alexander Bücheli: Nachtstadtrat Zürich, Bar & Club Kommission Zürich, Schweizer Bar & Club Kommission, Safer Clubbing Schweiz, NEWNet, Safer Clubbing Schweiz, Safer Dance Swiss, NIGHTS – Stadt nach Acht Konferenz

# Schadensminderung als Prozess

Schaden

Schaden verstehen oder besser vorhersehen, mittels (Risk)assessment

- Kontext verstehen
- Betroffene erkennen
- Konsumhabitus
- Substanzwissen

Schadensminderung

- Safer Use Botschaft
- Spezifisches Angebot
- Strukturelle Veränderungen (politisch)

# Schadensminderung im Würfelmodell

Nationale Strategie Sucht  
WÜRFELMODELL DER EKDF



\*Geldspiel, Internet etc.

# Was ist MDMA?

## Substanz

- MDMA, 3,4-Methylenedioxyamphetamin = synthetisches Amphetaminderivat
- Verschiedenfarbige Pillen (Ecstasy, XTC), Pulver (MDI, MDMA), Kristall
- Dosis, 1.3 (Frau) bzw. 1.5 x (Mann) kg/ Körpergewicht (= mg MDMA)

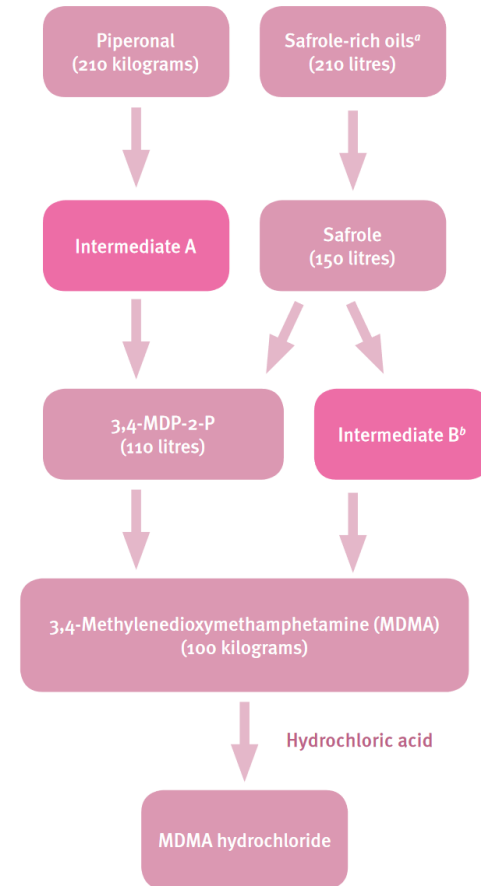


Einnahme	Wirkungseintritt	Max. Wirkungsgrad	Wirkdauer
Geschnupft (selten)	Nach wenigen Minuten	Nach 1 Stunde	4 bis 6 Stunden
Oral	Nach 30 Minuten	Nach 1 Stunde	4 bis 6 Stunden

# Synthese von MDMA

## Synthese und Vorläufersubstanzen

- Vorläufersubstanzen sind: Safrol, Isosafrol, Piperonal und 3,4-Methylenedioxyphenyl-2-propanon (PMK).
- Heute wird vor allem PMK (Piperonylmethylketon, 3,4-Methylenedioxyphenylpropan-2-ol) genutzt.
- Leuckart-Route, reduktive Aminierungen einschliesslich des Aluminiumfolienverfahrens.
- Alle diese Verfahren ergeben racemisches MDMA.
- Die vier oben angegebenen Vorläufersubstanzen sind internationale auf der Liste der stark regulierten Vorläufer-Substanzen.



# Wirkung von MDMA

## Wirkung/Rausch

- Entaktogen (Serotonin Ausschüttung und Aufnahmehemmung)
- Veränderung des Körpergefühls
- Gefühl von Empathie (man öffnet sich)
- Veränderte Sinneswahrnehmung
- Gesteigertes Leistungsvermögen

## Mythen

- MDMA ≠ XTC
- Zähneknirschen = gute Wirkung

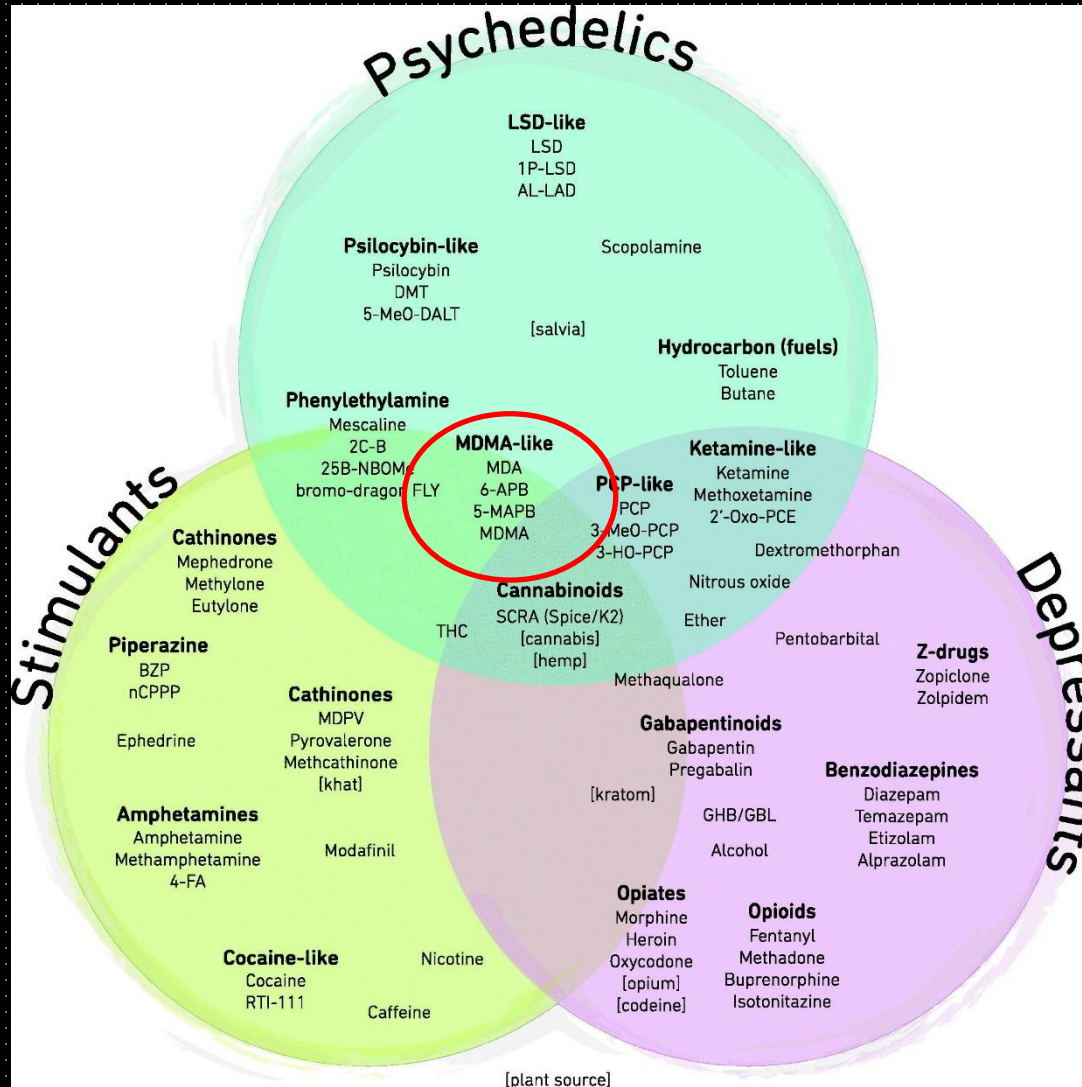
## Risiken/Nebenwirkungen

- Körpertemperatur steigt an, Gefahr von Überhitzung in hohen Dosen und/oder bei hoher Umgebungstemperatur
- Muskelkrämpfe, Zähneknirschen
- Hohe Belastung von Herz, Niere und Leber. Wer bereits an Erkrankungen dieser Organe leidet, sollte auf MDMA verzichten.

## Langzeitrisiken

- Depressive Verstimmungen (Deregulierung des Serotoninhaushalts)
- Gestörter Schlaf-/Wachrhythmus
- Deregulierung des Serotoninhaushalts
- Gestörter Schlaf-/Wachrhythmus

# MDMA Einordnung



# Geschichte von MDMA

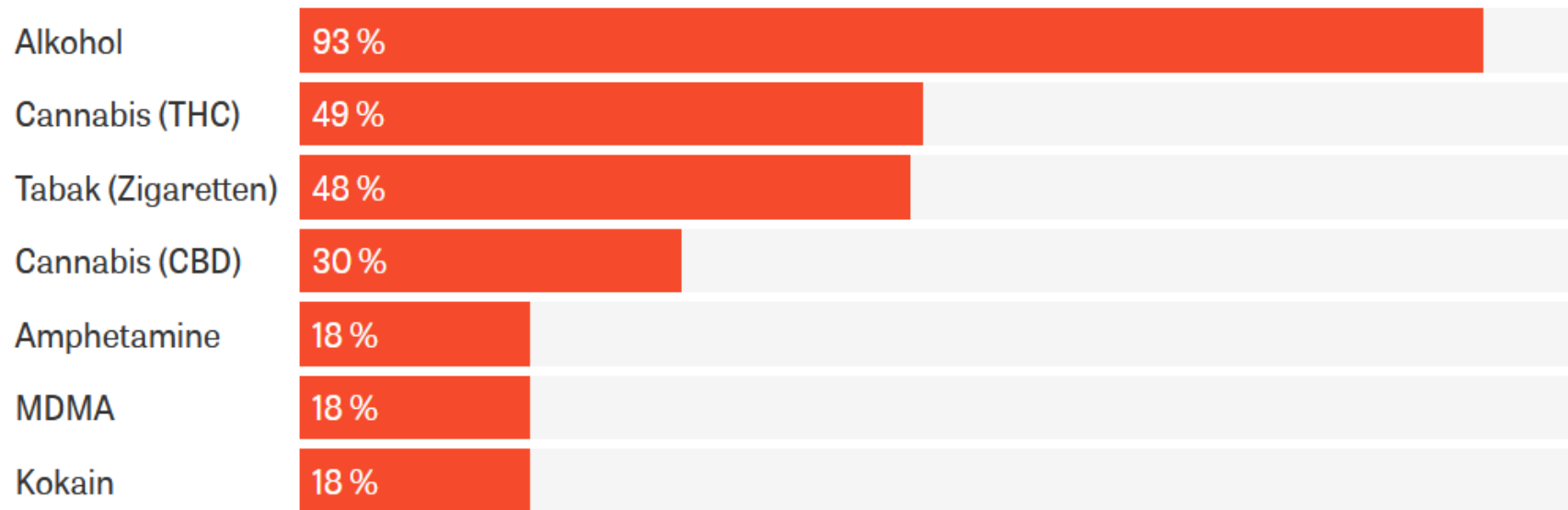
- Am 24. Dezember 1912 beantragte die Firma Merck das Patent für MDMA
- MDMA ist ein Synthese-Zwischenprodukt des Merck-Präparat Methylhydrastinin (blutstillende, gefäßzusammenziehende Mittel)
- Die Vermutung, MDMA sei als Appetitzügler (Anorektikum) entwickelt worden, kann nicht bestätigt werden.
- 1965 synthetisierte der Chemiker Alexander Shulgin die Substanz, Erforschung und Publikation des psychoaktiven Potentials basierend auf Selbstversuchen.
- Das verwandte MDA war zwischenzeitlich in Teilen der Hippiekultur in San Francisco als sogenannte „Liebesdroge“ (oder auch „hug drug“) bekannt geworden.
- Bis Mitte der 1980er-Jahre war MDMA uneingeschränkt verkehrsfähig.
- Ende der 80er Jahre, aus MDMA wird in der britischen Rave-Szene Ecstasy, die Verbreitung nimmt exponentiell zu.
- Seit Jahren nimmt die therapeutische Anwendung von MDMA, begrenzt auf die Indikation der posttraumatischen Belastungsstörung, wieder zu.
- MDMA steht in diversen Ländern vor der Zulassung als Medikament.



# MDMA Konsum Deutschland

## Alkohol trinken fast alle

Die sieben häufigsten Drogen laut dem aktuellsten Global Drug Survey.



Antworten auf die Frage "Welche Drogen haben Sie in den letzten 12 Monaten genommen?"

Quelle: Global Drug Survey 2021



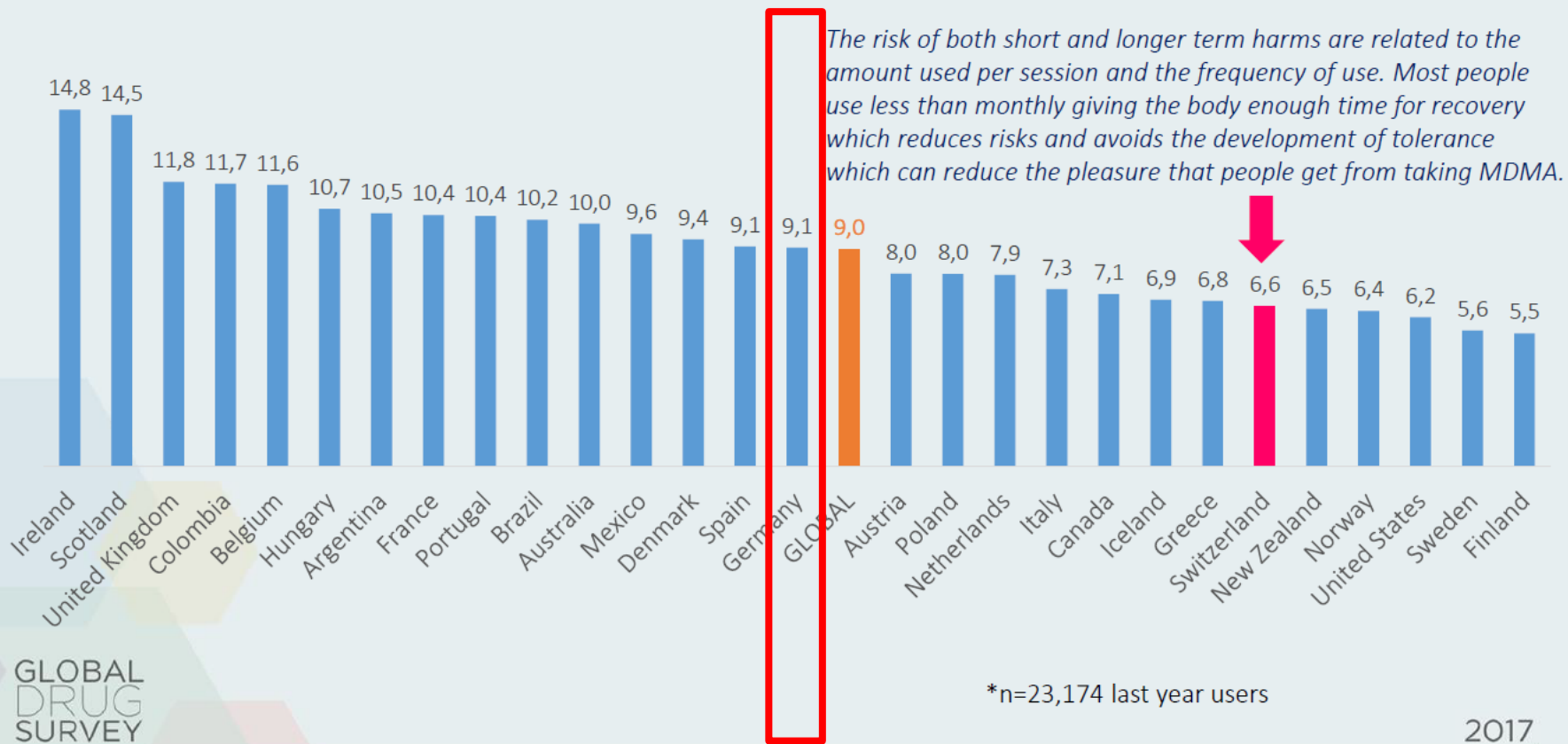
Schlaf- und Beruhigungsmittel: Abhängigkeit Erwachsene \*; 2012: 1,7 %

keine Angabe

0,7 %

# MDMA Konsum Deutschland

Average number of days of ecstasy (MDMA) use in the last 12 months by country

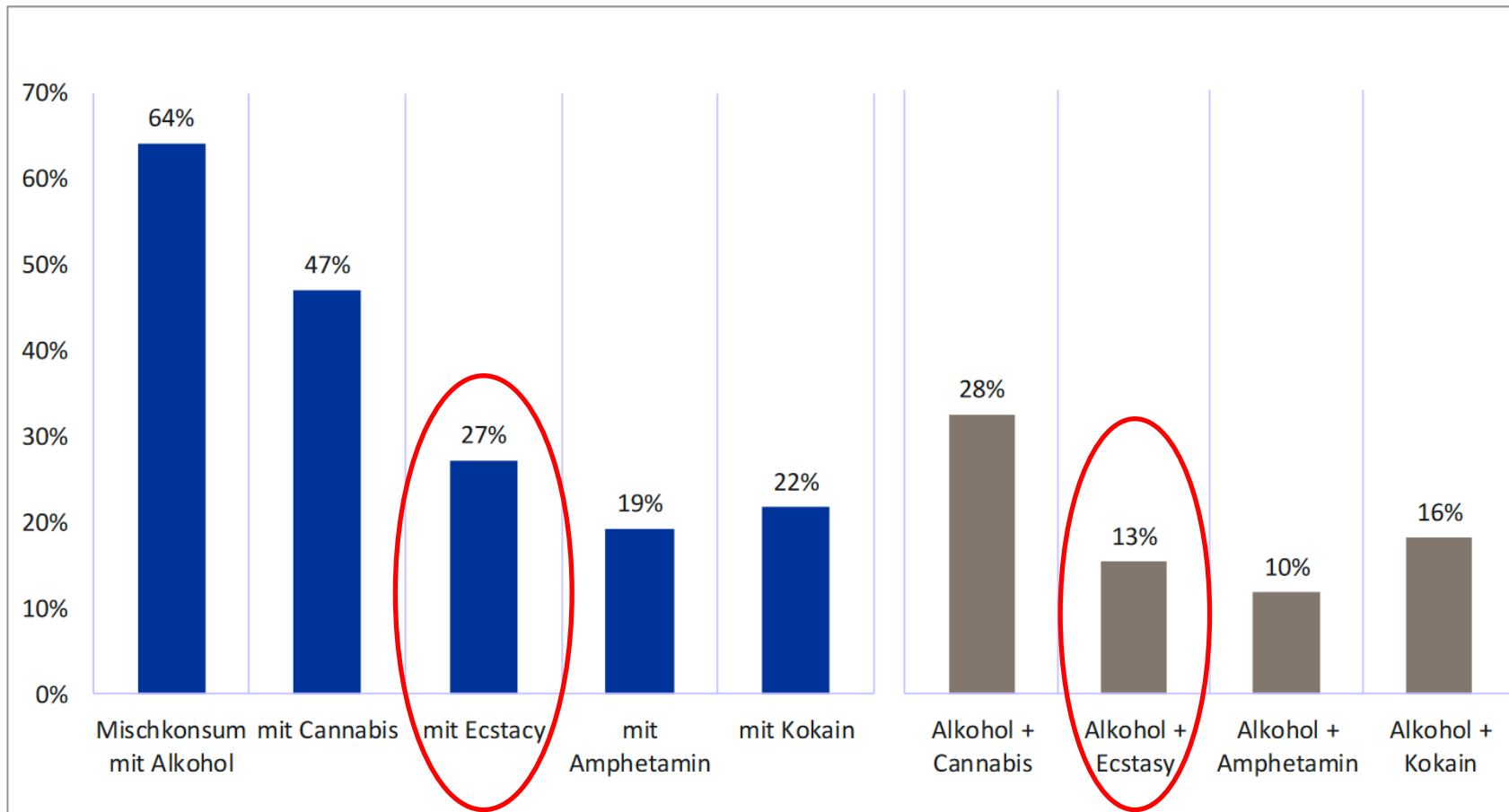


Global Drug Survey GDS2017 © Not to be reproduced without authors permission

2017

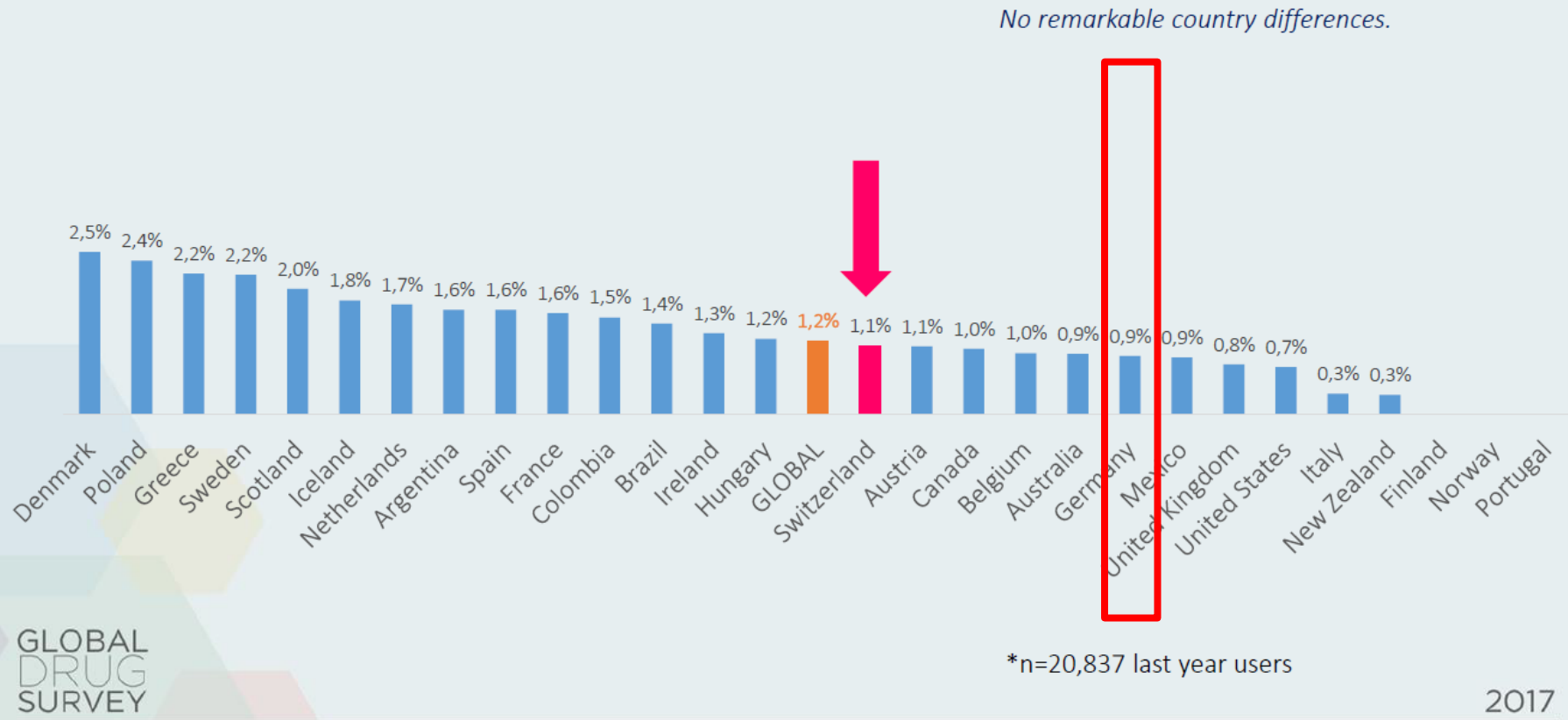
# Mischkonsum mit MDMA

Abb. 9: Mischkonsum mit verschiedenen Substanzen (Auswahl) in der Stichprobe derjenigen Personen (n=920), die in den letzten 12 Monaten Mischkonsum betrieben (n=1'710 Nennungen)



# Notfallbehandlung nach MDMA

The % of MDMA users who have sought EMT in the last 12 months by country



Quelle: Global Drug Survey 2017

# Drogentote Deutschland

Total 1'826 Drogentote 2022

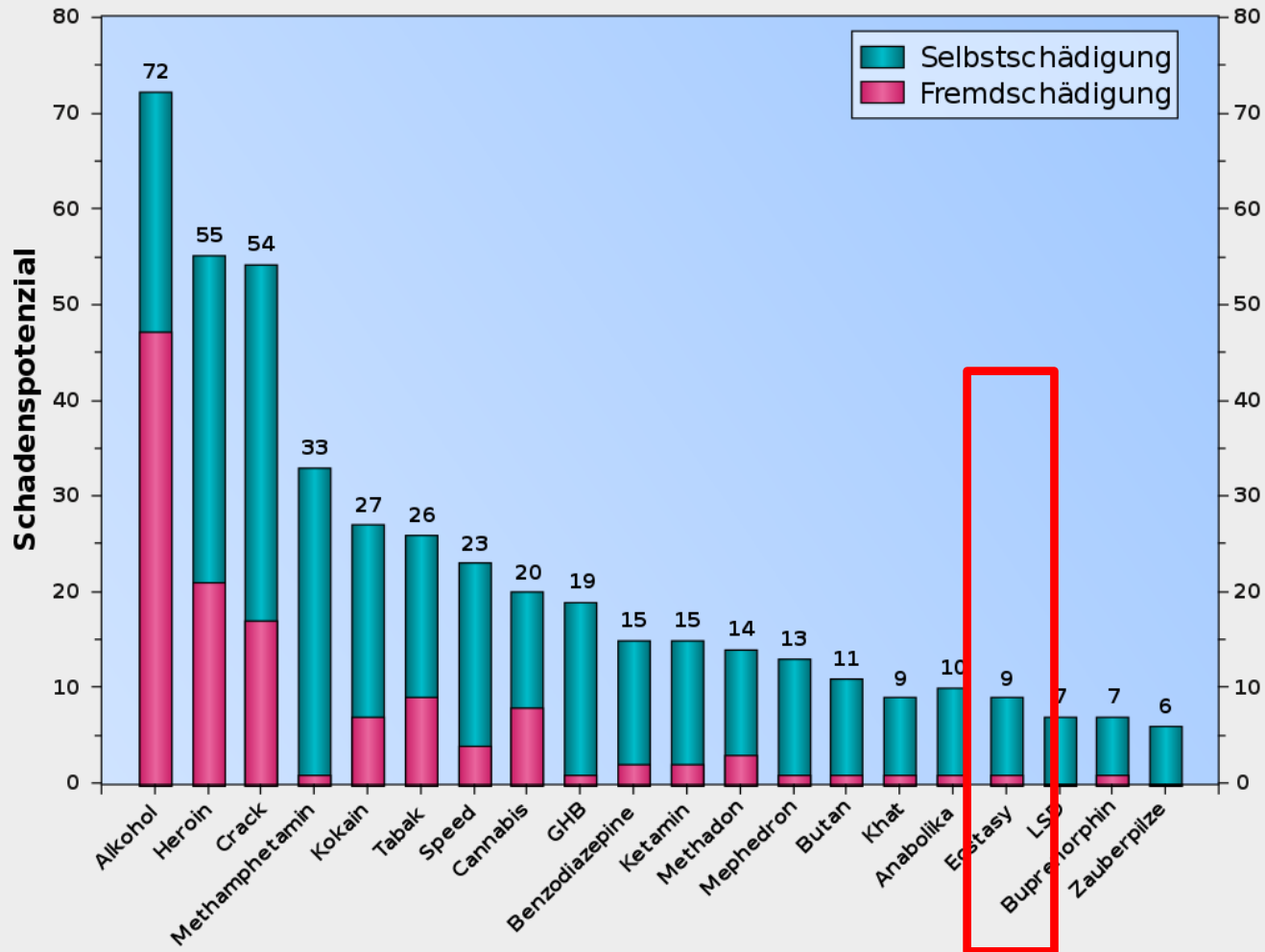
Ursache	
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Heroin/Morphin	195
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Opiat-Substitutionsmitteln	88
o davon Monovalente Vergiftungen i.V.m. Methadon	82
o davon Monovalente Vergiftungen i.V.m. Buprenorphin	4
o davon Monovalente Vergiftungen i.V.m. sonstigen Opiat-Substitutionsmitteln	2
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Fentanyl	30
Monovalente Vergiftungen i.V.m. sonstigen opiatbasierten Arzneimitteln	14
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Kokain/Crack	74
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Amphetamin	92
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Methamphetamin	23
Monovalente Vergiftungen i.V.m. Amphetaminderivaten (Ecstasy)	13
Monovalente Vergiftungen i.V.m. NPS	9

Polyvalente Vergiftungen i.V.m. Fentanyl	58
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. sonstigen opiatbasierten Arzneimitteln	82
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. Kokain/Crack	291
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. Amphetamin	233
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. Methamphetamin	65
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. Amphetaminderivaten (Ecstasy)	44
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. NPS	44
o davon Polyvalente Vergiftungen i.V.m. synthetischen Opioiden	12
o davon Polyvalente Vergiftungen i.V.m. synthetischen Cannabinoiden	8
o davon Polyvalente Vergiftungen i.V.m. sonstigen NPS	24
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. GHB/GBL	11
Polyvalente Vergiftungen i.V.m. psychoaktiven Medikamenten	335

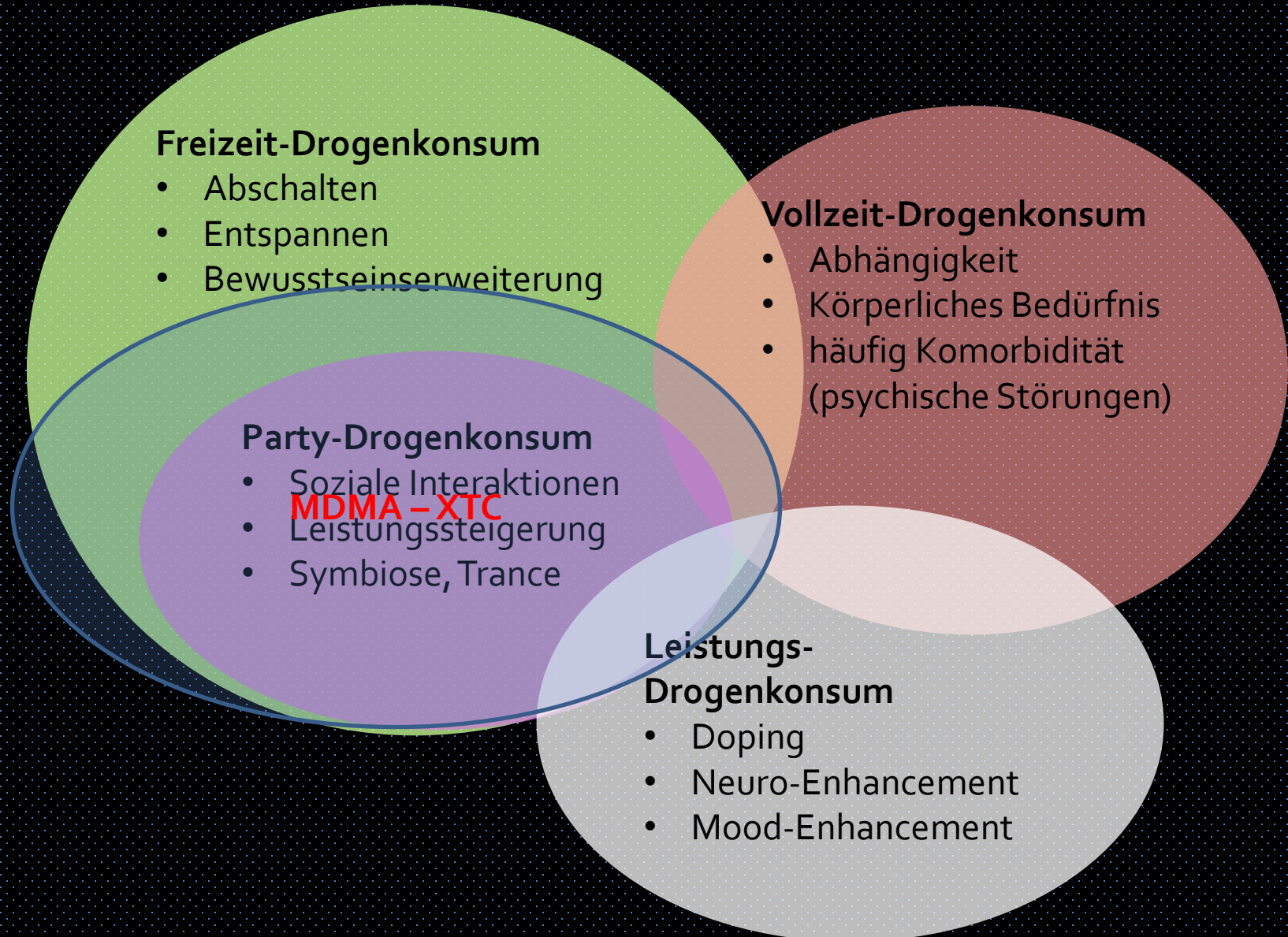
# Schadenspotential div. Drogen

## Schadenspotential geläufiger Drogen

nach David Nutt, 2010



# MDMA Konsumentengruppe



# Motive für den Substanzkonsum

Alkohol (n=518): **Feiern, Rausch**, Freunde, Hemmungen, Genuss, Angebot

Cannabis (n=115): **Entspannen, Genuss, Freunde, Schlafen, Rausch, Angebot, Stress**

Ecstasy (n=148): **Wahrnehmung, Rausch, Feiern, Freunde, Bewusstseinerweiterung, Enthemmung**

Amphetamin (n=30): **Wachheit, Feiern**, Freunde, Rausch, Angebot

Kokain (n=57): Feiern, Wachheit, Angebot, Rausch

LSD (n=17): **Bewusstseinerweiterung, Wahrnehmung**, Rausch

>60%; >50%; >40% gaben diese Motive an



# Bezugsquellen

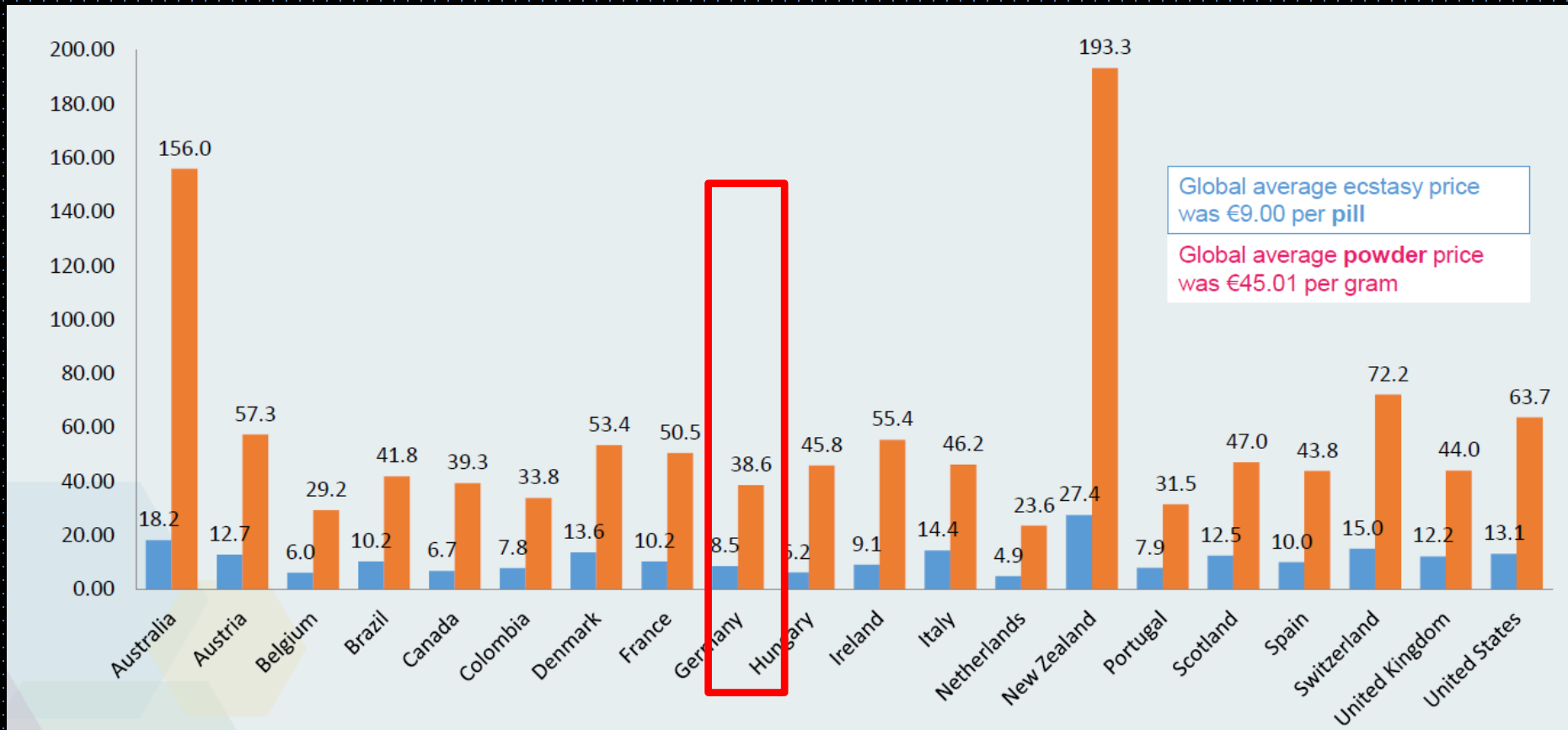


BTC USD EUR GBP Country Find

<b>heroin 4g</b>  Qty: 4 gm. zouaves 9 Ship to: Worldwide ฿ 0.54220888 Buy	<b>custom order 85</b> 9-8-2015  Qty: 750 pcs. casablanca 9.80 Ship to: Worldwide ฿ 9.80146813 Buy	<b>Power Plant 1G</b>  Qty: 1 gm. greensurfer 10 Ship to: United Kingdom ฿ 0.07090424 Buy
<b>Symbiosis - 5 Pink ...</b> 	<b>175µg Calvin &amp; Hobb...</b> 	<b>175µg Calvin &amp; Hobb...</b> 

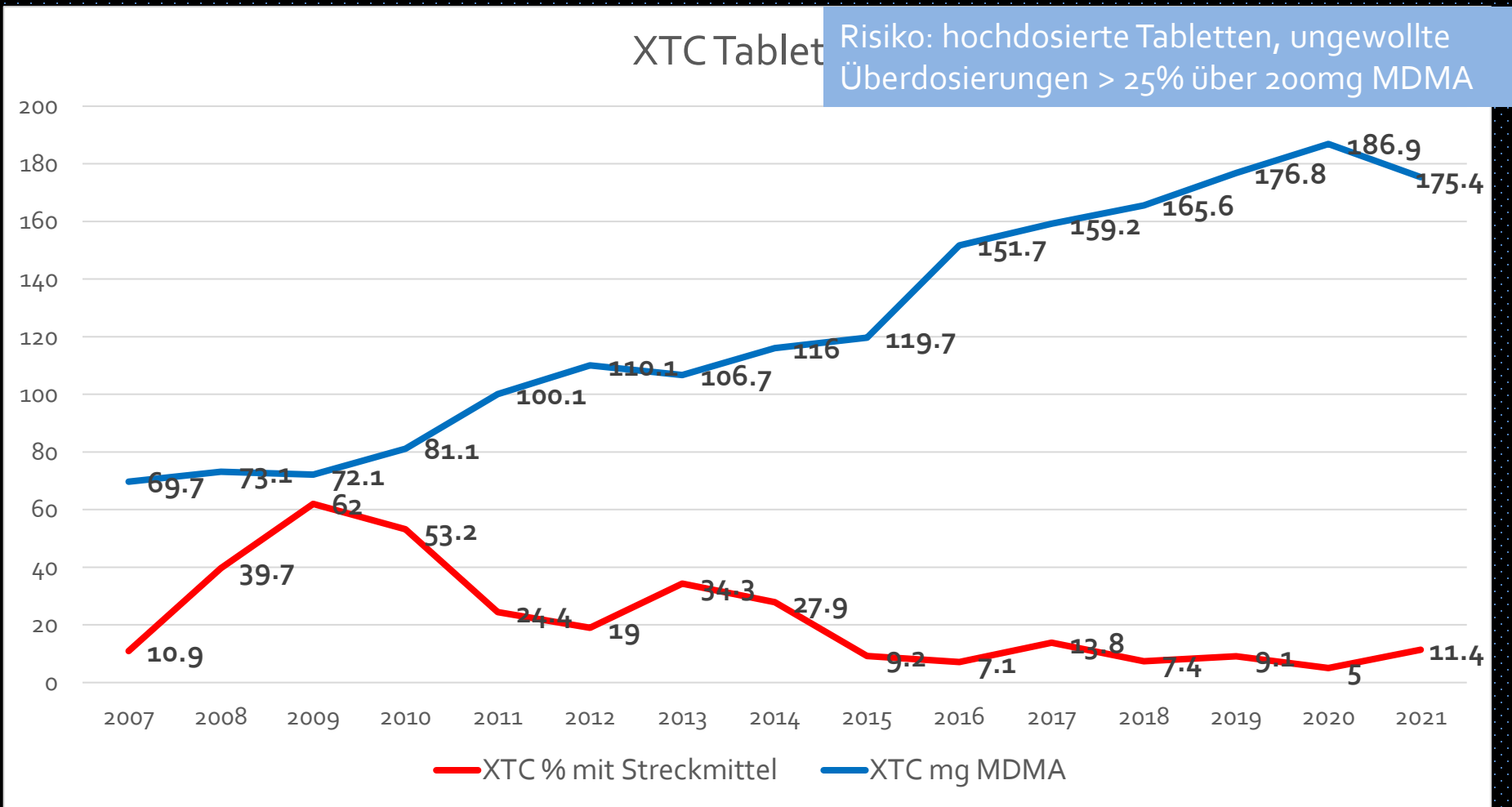
Bezug (2021): Privat 78%, Party 8.5%, Gasse 4.5%, Internet 6.4%

# MDMA Preis



Quelle: Global Drug Survey 2017

# XTC Analyseresultate – Trend



# XTC Reinheit & Streckmittel

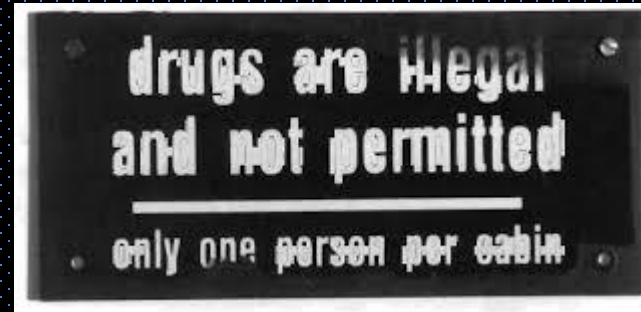
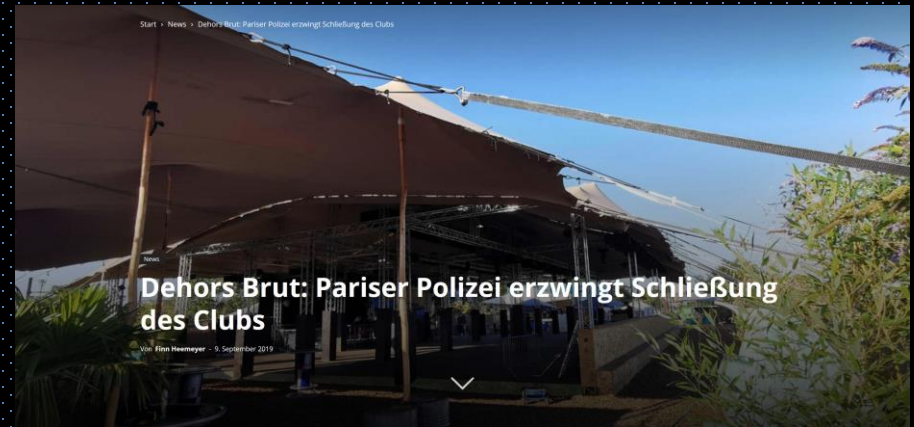
Ø Reinheit	Range	Wirkung	Risiken
175.4 mg MDMA*HCl (2021)	53.9 bis 300.2 mg MDMA	Hunger- und Durstgefühl sind reduziert, Wachheit und Aufmerksamkeit erhöht, Körpertemperatur und Blutdruck steigen an. Seh- und Hörvermögen verändern sich, Berührungen und Musik werden intensiver empfunden, Hemmungen werden abgebaut und das Kontaktbedürfnis, die Empathie wird gesteigert.	In hohen Dosen treten Halluzinationen, Kieferkrämpfen, Augen- und Nervenzucken, bis hin zu Krampfanfällen auf. Die Körpertemperatur steigt stark an = erhöhte Dehydrationsgefahr. Hyponatremia (Elektrolytstörung), infolge erhöhter Natriumausscheidung, bei Frauen tritt dieser Effekt schon in kleineren Dosen auf.
Streckmittel	in % 2021	Wirkung	Risiken
Synthesenebenprodukte	7.9%	Meist keine psychoaktive Wirkung; unsachgemässe Synthese	Bezüglich Risiken und Wechselwirkungen zwischen Synthesenebenprodukte und MDMA liegen keine Informationen vor.
Koffein	1.5%	Stimulierend; Wirkungsverstärkung	Nervosität, Kopfschmerzen, Austrocknen (Dehydration)
Amphetamin	1%	Stimulierend; Wirkungsverstärkung	Austrocknen (Dehydration), lange Wirkung, Neurotoxischer in Kombination
MDEA	1%	Stimulierend; Wirkungsverstärkung	Austrocknen (Dehydration), Neurotoxischer in Kombination, berauschender
2C-B	0.5%	Intensivierung der Wahrnehmungen und von Gefühlen, leichte Euphorie. In höheren Dosen Halluzinogen. Schnelle farbige Muster und leuchtende Felder um Gegenstände und Personen herum werden wahrgenommen.	Panik- und Angstattacken das sich die erhoffte Wirkung nicht einstellt; ungewollte Überdosierung mit starken Halluzinationen aufgrund eines zu frühen Nachdosierens

# Schizophrene Realität



Individuum: Verleugnen der eigenen Konsumrealität, Problem wird abstrahiert

Beratung: Basiert auf Eventualitäten, was die Zusammensetzung betrifft – ausser es gibt die Möglichkeit eines Drug Checking





# Umweltschäden durch die Produktion



© Federal Police Belgium (DJSOC - CRU)



# Gefährdet Leben

**Support The Guardian**

Available for everyone, funded by readers

Contribute →

Subscribe →

Search jobs

Sign in

Search

# The Guardian

International edition

News

Opinion

Sport

Culture

Lifestyle

More

World ▶ Europe US Americas Asia **Australia** Middle East Africa Inequality Cities Global development

**Illegal drugs**

## Festival overdose victim took multiple pills before event 'to avoid police detection'

**Inquest hears Alex Ross-King consumed MDMA tablets because she was afraid of being caught with drugs at Sydney's Fomo music festival**

**Michael McGowan**

@mmcgowan

Mon 8 Jul 2019 03:56 BST



1.536



▲ Alex Ross-King died from a drug overdose at the Fomo festival in January. The 19-year-old's death is one of six being investigated at a NSW inquest following a marked increase in 'drug-related harms' at music festivals.

Alex Ross-King, 19, who died from a drug overdose at a music festival in New

## Editorially independent, open to everyone

We chose a different approach – will you support it?

Support The Guardian →

most viewed



What about the 30-50 feral hogs? Man's defense of assault weapons goes viral



Teenager in court over alleged attempted murder at Tate Modern



UK too desperate to secure US trade deal, says Clinton's treasury secretary



Professor hits out at Home Office after 100 border stops in seven years

# Was wird heute gemacht?

Fokus Party-/  
Festivalkultur

## Informationszentren

Beratung und Information zu  
Substanzkonsum, z.T. mit Drug Checking  
Möglichkeit

## Präsenz vor Ort (Club)

Information und Beratung in Bezug auf  
den Konsum von Alkohol und illegalen  
Drogen, z. T. mit mobilen Labor (Drug  
Checking)

Information, Prävention und  
Schadensminderung

## Schulungen

Substanzinformationen in Schulen,  
Schulung von Fachpersonen,  
Clubpersonal und Security

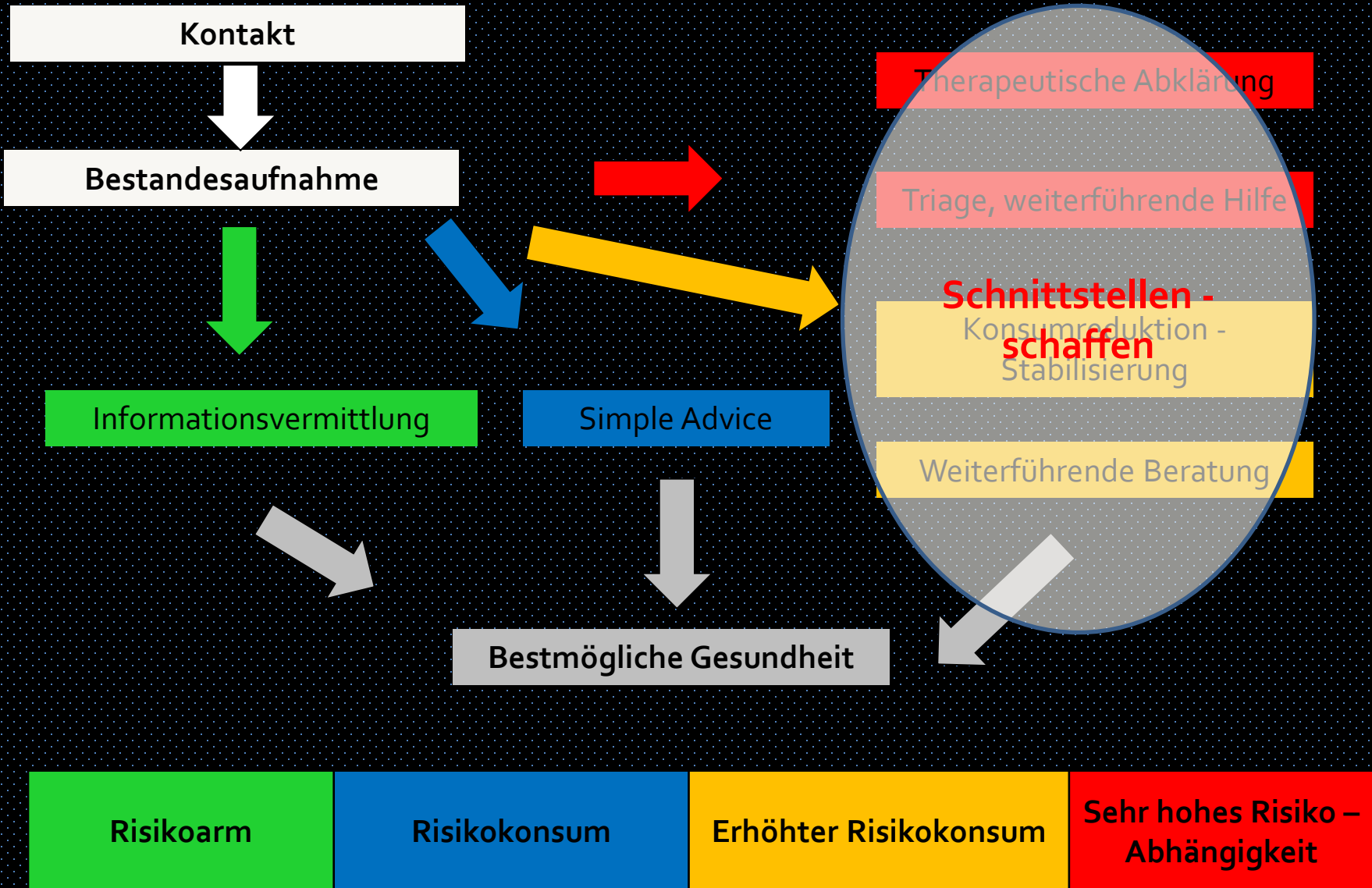
## Virtuell

Substanzinformationen, Warnungen und  
Mailberatung, Daten, Präsenzen vor Ort

Vernetzung und  
Kooperation

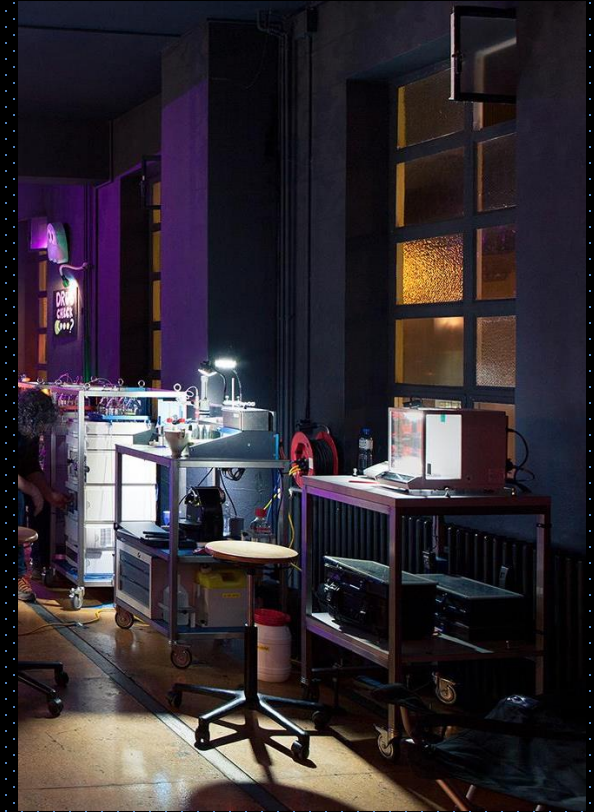


# Möglichst selektiv

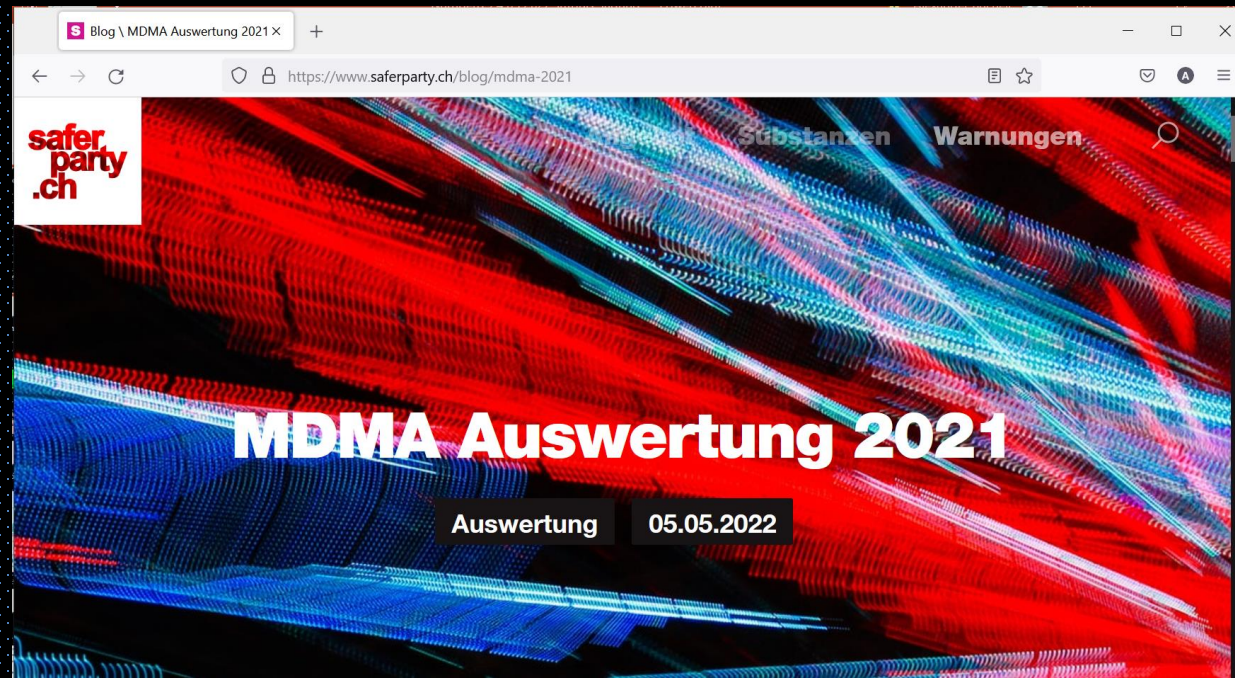
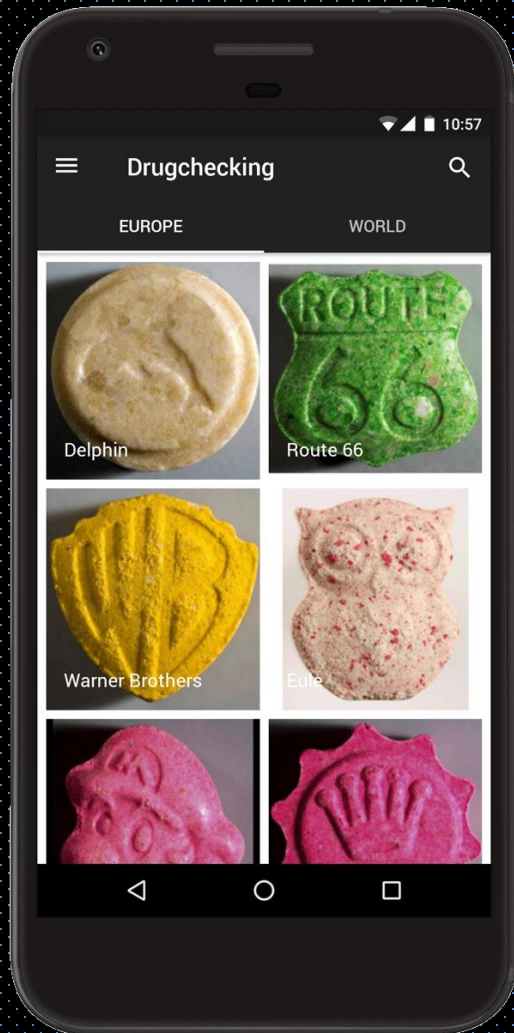


# Drug Checking

- Drug Checking ist ein Sammelbegriff für die chemische Analyse von meist illegalen psychoaktiven Substanzen zu Präventions- und Schadensminderungszwecken.
- Das erste Angebot wurde vor über 30 Jahren in Holland ins Leben gerufen.
- Mobil heisst vor Ort in einem Club oder Festival, meist in Verbindung mit einem Drogeninfostand
- Stationär bezeichnet eine regelmässig geöffnete Anlaufstelle (z.B. ein Drogeninformationszentrum), meist integriert in ein bestehendes präventives, therapeutisches oder Schadensminderndes Angebot
- Methoden: HPLC, GC-MS, Dünnschicht Chromatographie (DC), NMR-Spektroskopie, Infrarot, eingeschränkt auch Farbreaktionstests



# Informationsgrundlage



Quelle: Saferparty.ch, 2021

# Reflektionsgrundlage

**Probenlaufzettel DIZ**

<b>Etikette</b> mit Probenlaufnummer hier aufkleben	<b>Code:</b>
---	--------------

Abgabedatum: \_\_\_\_\_  
Logo/Gassenamen: \_\_\_\_\_  
Deklarierter Inhaltsstoff: \_\_\_\_\_  
Galenische Form:  Pulver  Pille  Filz  
 Paste  Kapsel  Flüssigkeit  
 Mikro  Kristalle  
Bezug:  Gasse  Party  Privat  
 Internet (ev.URL: \_\_\_\_\_)  
Wann und wo gekauft: \_\_\_\_\_  
Kosten/Einheit: \_\_\_\_\_  
Bereits gemachte Erfahrungen:  Ja  Nein  
\_\_\_\_\_  
Visum Streetwork: \_\_\_\_\_

Win-win: Drug Checking ist attraktiv für Konsumierende, rettet Leben und generiert wichtige Fakten

Der Zugang ist beschränkt, das Verfahren aufwendig, nur ein Bruchteil der tatsächlich konsumierten Substanzen wird analysiert

Stadt Zürich  
Soziale Einrichtungen und Betriebe  
Zugabeberatung Streetwork  
Drogenambulanzzentrum - DIZ

Nummer: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_  
Veranstaltungsart:  Club  -  Rave  -  Megarave  -  Outdoor  -  Stadion  
Interventionsart:  Mobil  Instand  Instand mit Drogenfest  Während des Testing

Dieser Fragebogen ist anonym und dient statistischen Zwecken.  
Danke für deine Zusammenarbeit!

Q12. Wie alt bist du?  M  F   
Q13. Geschlecht?  
Q14. Deine Nationalität?  Schweiz  andere  
Q14. Letzte abgeschlossene Ausbildung?  
Keine  Volksschule  Berufsausbildung  (Beruf-Matur  Hochschule/ FH/ Uni   
Q15. Was machst du zurzeit beruflich?  
Ohne Beschäftigung  In Ausbildung  Ich arbeite

Q2. Hast du schon Mal die unten aufgeführten Substanzen konsumiert? (Achtung 3 Fragen)

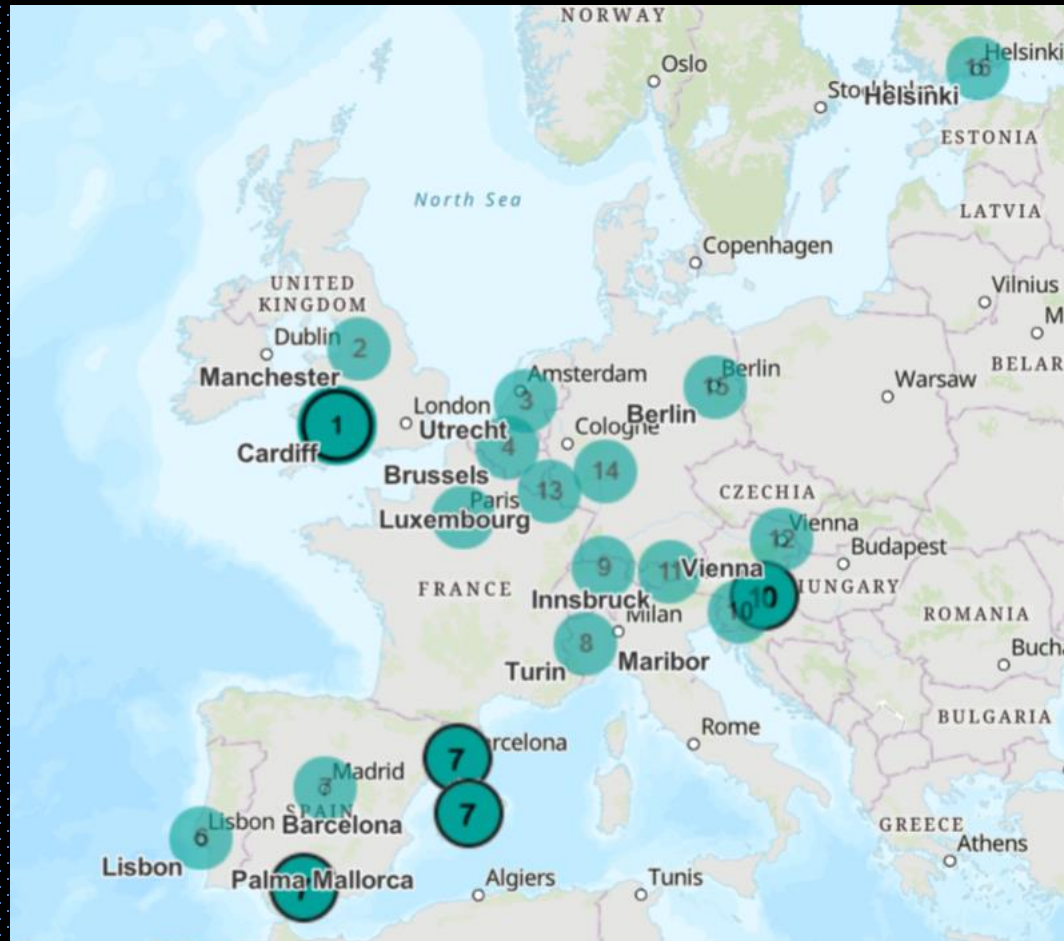
	Nein	Ja?	Wann ja	Wie oft in den letzten 30 Tagen?	In welchem Alter das 1. Mal?		
	Nein	Ja	als 9	als 1 bis 2 oder 3	als 1	Gar nicht	1. Mal?
Tabak	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Alkohol	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Kanabidiol Gras - Hasch	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Kokain	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Heroin	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Ecstasy (MDMA)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Speed (Amphetamin)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Methamphetamin (Mett) / Crystal, Ice, Perlevin	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
DMBGB (Liquid Ecstasy)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
LSD	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Lachgas (Ballon)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Katamin	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Popper	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Magis (Mochromin IPAN)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Nicht verschriebene psychotrope Medikamente (Wisch?)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre
Anderes (Mische?)	Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...Jahre

www.kitiparis.ch Seite 1/3

Resultatmitteilung und personalifizierte Erklärung



# Drug Checking in Europa



Quelle: <https://www.tedinetwork.org/>

# Überlegungen zur Regulierung

- MDMA wurde in den letzten 30 Jahren von Millionen von Menschen konsumiert, die Substanz ist relativ gut verträglich, das Konsumrisiko ist gut abschätzbar, insbesondere wenn der Konsum bewusst erfolgt.
- Die Inhaltsstoffe und die Dosis zu kennen, ist Voraussetzung für einen bewussten Konsum.
- Ein regulierter Markt
  - bietet Jugendschutz
  - verhindert das NPS (Neue Psychoaktive Substanzen) auf den Markt kommen
  - bekämpft die Kriminalität und
  - ermöglicht es dem Staat Steuern zu erheben (Jährliches Volumen in Europa rund 1 Milliarde Euro – Quelle: EMCDDA 2017).

## Befürchtungen

- Signal der Verharmlosung der Risiken von MDMA (Ecstasy)
- Das es zu einem Anstieg der Konsumprävalenzen kommt
- Angst vor der Macht der Industrie, Werbung etc.

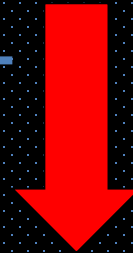
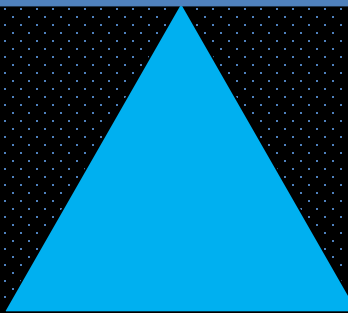
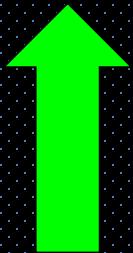
# Regulationsmodell

- Verkauf in lizenzierten und streng kontrollierten Geschäften, es gilt ein Werbeverbot
- Abgabe in Form von 100 mg- und 50 mg-Tabletten mit Bruchrille zur genauen Dosierung, ohne Marke und Brand – doch mit einer fälschungssicheren Prägung oder Tablettierung
- Der Preis muss sich am Schwarzmarkt orientieren.
- Strenger Jugendschutz: Verkauf ab 18 Jahren, verpflichtende Ausweiskontrolle
- Geschultes Personal in puncto Wirkungen, Risiken, Harm Reduction / Safer Use, Recht, Prävention, Behandlung etc.
- Ausführliches Infomaterial liegt in den Abgabestellen vor, sowie die Möglichkeit der direkten Weiterleitung an Hilfsangebote (Schnittstellen).

# Erfolgsfaktoren

- Orientiert sich am Schwarzmarkt, in Punkto Preis, Erhältlichkeit und Darreichungsform
- Baut auf den Bedürfnissen der Konsumierenden auf
- Informiert und involviert die Bevölkerung

- Sehr restriktiver Zugang
- Höhere Preise und niedrigere Dosierung als auf der Gasse
- Konsumentenregistration
- Ver-Präventisierung, zu viel Beratung, zu viele Infos etc.
- Top-Down





# Danke

Kontakt:

- Alexander Bücheli
  - [www.a-buecheli.ch](http://www.a-buecheli.ch)
  - [alex@a-buecheli.ch](mailto:alex@a-buecheli.ch)

NIGHTS

CONFERENCE



10. – 12.11.

ZURICH