

**Zeitschrift:** SuchtMagazin

**Herausgeber:** Infodrog

**Band:** 41 (2015)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Fazit : ForschungsSpiegel von Sucht Schweiz

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Fazit. *ForschungsSpiegel* von Sucht Schweiz

## Führen Rauchverbote in Restaurants und Bars zu Umsatzeinbussen?

**Am 1. Mai 2010 ist das Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen in Kraft getreten. Nicht nur die Tabakindustrie sondern auch die Gastronomiebranche befürchtete deswegen Umsatzeinbussen. Waren das nun begründete Ängste oder viel (Passiv-)Rauch um nichts? – Eine Antwort auf diese Frage liefern Laura Cornelsen und KollegInnen in einem systematischen Review und einer Meta-Analyse von Daten zu den wirtschaftlichen Auswirkungen des Rauchverbots in Restaurants und Bars in den USA, Australien, Südamerika und Europa.**

### Quelle

Cornelsen, L./McGowan, Y./Currie-Murphy, L.M./Normand, C. (2014): Systematic review and meta-analysis of the economic impact of smoking bans in restaurants and bars. *Addiction* 109(5): 720-727.

### Ziel und Vorgehen des Reviews

Ziel des Reviews war eine präzisere Schätzung der Auswirkungen des Rauchverbots in Restaurants und Bars auf den Umsatz und die Zahl der Beschäftigten in Gastronomiebetrieben als dies anhand von Einzelstudien möglich ist. Die Mehrzahl der bis anhin durchgeführten Studien fand keine statistisch signifikanten Auswirkungen des Rauchverbots, daher sollte anhand einer Meta-Analyse der bestehenden Daten ein klareres Bild gezeichnet werden. Zu diesem Zweck haben die AutorInnen internationale Datenbanken systematisch nach Studien zu Auswirkungen des Rauchverbots auf Restaurants und Bars durchsucht.

Die meisten der gefundenen Studien untersuchen die wirtschaftlichen Auswirkungen in mehr als einem Betrieb und/oder betrachten mehrere Outcome-Variablen. Um die Ergebnisse der einzelnen Studien miteinander vergleichen zu können, wurden die Studienergebnisse daher gemäss vorgängig definierten Kriterien gruppiert. Zentral dabei waren:

- die Art des Betriebs (Restaurant oder Bar oder gemischt)
- die gemessenen Outcomes (Verkauf, Beschäftigung etc.)
- die Art des Verbots (totales oder nur teilweises Rauchverbot)

Insgesamt konnte die Metaanalyse 39 Studien mit 129 Einzelergebnissen berücksichtigen. Davon betrafen 25 Ergebnisse die wirtschaftlichen Auswirkungen des Rauchverbots in Bars, 41 in Restaurants und 63 in gemischten Gastrobetrieben. Etwas mehr als die Hälfte der Ergebnisse (n=67) betrafen den Einfluss eines teilweisen Rauchverbots und die übrigen (n=62) den Einfluss eines totalen Rauchverbots. 91 Ergebnisse sind das Resultat der Untersuchung der Verkaufszahlen und weitere 38 der Beschäftigungszahlen.

### Resultate

Gesamthaft berichten 16% der 129 berücksichtigten Ergebnisse eine Zunahme der Verkaufszahlen oder des Beschäftigungsgrades und 12% eine Abnahme. Entsprechend wurde bei etwa 2/3 der Ergebnisse kein Einfluss des Rauchverbots gefunden. Betrachtet man hingegen nur die Gastronomiebetriebe mit einem totalen Rauchverbot, so zeigen die Resultate der Meta-Analyse bezüglich der absoluten Verkaufszahlen in Bars eine Abnahme um gut 6%, hingegen in gemischten Gastronomiebetrieben (Bar und Restaurant) eine Zunahme um gut 3% und keine Veränderung in Restaurants.

Würden nur Betriebe betrachtet, die ein teilweises Rauchverbot hatten, und ausschliesslich qualitativ sehr gute Studien berücksichtigt, konnte ein Anstieg der absoluten Verkaufszahlen aller betrachteten Betriebe um 6% festgestellt werden.

Während eine leichte Zunahme (<1%) der Beschäftigungszahlen in Restaurants zu verzeichnen war, hatte das Rauchverbot keinen Einfluss auf die Beschäftigung in Bars und gemischten Gastronomiebetrieben.

### Diskussion

Die Meta-Analyse von Cornelsen und KollegInnen kommt zu dem Schluss, dass es nach der Einführung von Rauchverbots insgesamt keine nennenswerten Änderungen der Verkaufszahlen und der Beschäftigung in Gastronomiebetrieben gab. Betrachtet man hingegen die Ergebnisse für Betriebe mit einem totalen bzw. teilweisen Rauchverbot getrennt, so wird eine leichte Erhöhung der Verkaufszahlen in Betrieben, die nur ein teilweises Rauchverbot haben, sichtbar. Für Betriebe mit einem totalen Rauchverbot waren keine Auswirkungen sichtbar, was den AutorInnen zufolge darauf hinweist, dass das Verbot entweder keine Änderung der Nachfrage in solchen Betrieben zur Folge hatte, oder dass eine Abnahme der Nachfrage durch Rauchende durch eine Zunahme der Nachfrage durch Nichtraucher kompensiert wurde.

Betrachtet man die Art der Betriebe (Bars, Restaurants, gemischt), so ging mit der Einführung des Rauchverbots (total oder teilweise) ein leichter Rückgang der Umsatzzahlen in Bars einher. Werden aber alle Betriebe zusammen beurteilt, so sind diese Verschiebungen in den Schätzungen nicht sichtbar. Quintessenz der Meta-Analyse: Wenn es auch leichte Verschiebungen in der Frequentierung und dem Umsatz bestimmter Etablissements gegeben hat, so hat das Gastgewerbe global betrachtet keine wirtschaftlichen Einbussen aufgrund des Rauchverbots zu verzeichnen.

# Abwasseranalysen zur Schätzung des Drogenkonsums

**Drogen sind bisweilen ein schmutziges Geschäft, das ist bekannt, aber dass sich das Ausmass des Konsums durch Abwasseranalysen ermitteln lässt, und welche Vor- und Nachteile diese Methode bietet, dürfte auch unter Fachleuten noch nicht zum Allgemeinwissen gehören. Als Ergänzung zu bestehenden Datenquellen wie z. B. Bevölkerungsbefragungen liefern Abwasseranalysen wertvolle Informationen zu zeitlichen Schwankungen und regionalen Unterschieden im Konsum illegaler Drogen und liefern damit relevante Informationen, die klassische Datenquellen wie Bevölkerungsbefragungen ergänzen.**

## Quelle

Ort, C./Nuijs, A.L./Berset, J.D./Bijlsma, L./Castiglioni, S./Covaci, A., ... & Thomas, K.V. (2014): Spatial differences and temporal changes in illicit drug use in Europe quantified by wastewater analysis. *Addiction* 109(8): 1338–1352.

Das Monitoring des illegalen Drogenkonsums ist komplex und mit methodischen Problemen verbunden, was eine evidenzbasierte Beurteilung schwierig macht. Der Konsum illegaler Drogen spielt sich grösstenteils im Verborgenen ab und Befragungen der Allgemeinbevölkerung ergeben, mit Ausnahme von Cannabis, wenig aussagekräftige Resultate.<sup>1</sup> Insbesondere lassen sich anhand traditioneller Methoden Trends nur mit zeitlicher Verzögerung und unvollständig erheben. Die Analyse von Ausscheidungsprodukten illegaler Drogen im Abwasser liefert zusätzliche Daten zum Konsum der betreffenden Substanzen und bietet in verschiedener Hinsicht Vorteile gegenüber traditionellen Erhebungen. Zwar erlaubt die Abwasseranalyse keine Rückschlüsse auf einzelne Konsumierende und deren Demographie, hingegen können sehr genau und zeitnah Informationen über das Ausmass des Konsums in einer bestimmten Region gewonnen werden. Durch Abwasseranalysen können Informationen über die täglichen, wöchentlichen, monatlichen und sogar jährlichen Schwankungen sowie über regionale Unterschiede im Konsum illegaler Drogen gewonnen werden. Die Ergebnisse der Analysen lassen sich mit der für Alkohol gebräuchlichen Angabe des Pro-Kopf-Konsums vergleichen; die Ergebnisse liefern keine Angaben darüber wie viel konsumiert, aber sie erlauben Schätzungen über den Gesamtkonsum einer bestimmten Substanz einer gegebenen Population bzw. Region. Die Ergebnisse zum Kokainkonsum in Zürich aus einer gesamteuropäischen Studie haben mehrere Schweizer Zeitungen zu Berichten veranlasst,<sup>2</sup> wobei auch Basel und Genf unter den Top Ten der in der Studie eingeschlossenen Städte rangieren.

## Vorgehen

Christoph Ort und KollegInnen haben in ihrer Studie den Konsum von fünf Substanzen (Kokain, Amphetamin, Ecstasy, Methamphetamin, Cannabis) über jeweils eine Woche in 23 europäischen Städten in elf Ländern im Jahr 2012 und in 42 Städten in 21 Ländern im Jahr 2013 anhand von Abwasseranalysen untersucht. Zum Vergleich wurden die Ergebnisse einer vergleichbaren Studie<sup>3</sup> herangezogen, die den Konsum von fünf Substanzen über die Dauer einer Woche im Jahr 2011 in 19 europäischen Städten

untersucht hatte. Gesamthaft wurde damit eine Population von 25 Millionen Menschen erfasst. Für die Berechnung wurden die Drogenrückstände im Abwasser eines Tages an sieben aufeinanderfolgenden Tagen gemessen. Die in der Probe gemessene Konzentration von bestimmten Ausscheidungsprodukten von illegalen Drogen (Nanogramm pro Liter) wurde mit der Abwassermenge eines Tages (Liter pro Tag) multipliziert. Um die Resultate verschiedener Städte vergleichen zu können, wurden die Resultate für die Bevölkerungsgrösse gewichtet (Milligramm pro 1000 Personen pro Tag). Da die Stoffwechselprodukte der Substanzen gemessen wurden, konnten die tatsächlich konsumierten Mengen sehr exakt geschätzt werden. Substanzen, die beispielsweise einfach in den Abfluss gegossen werden, werden in dieser Methode nicht als «konsumierte Substanz» berücksichtigt.

## Ergebnisse

Ohne im Detail auf den Vergleich des Konsumausmasses verschiedener Städte einzugehen, sind der Studie interessante Feststellungen zu entnehmen. So geht daraus hervor, dass an Wochenenden deutlich mehr Kokain und Ecstasy konsumiert wird als unter der Woche, hingegen kaum zeitliche Variationen für Amphetamin, Methamphetamin und Cannabis festzustellen sind. Neben wöchentlichen Konsummustern treten ebenfalls geographische Konsummuster deutlich zu Tage. Zudem können anhand von regelmässigen Messungen Trendaussagen gemacht werden.

So wird in Westeuropa (u.a. Amsterdam, Antwerpen, Zürich etc.) deutlich mehr Kokain pro Kopf konsumiert als in Nord-, Ost- und Südeuropa. Zudem ist in grösseren Städten der Kokainkonsum höher als in kleineren Städten. Ort und KollegInnen schätzen, dass von der städtischen Bevölkerung der EU, die etwa 366 Millionen Menschen umfasst, im Jahr 2013 pro Tag rund 832 kg Kokain (handelsüblicher Reinheitsgrad) konsumiert wurden. Die Städte Zürich, Basel, Genf, St. Gallen und Bern nehmen auf der Rangliste der untersuchten Städte die Plätze 3, 9, 10, 12 und 15 ein und liegen allesamt über dem Mittelwert.

Die höchsten Anteile an Amphetaminen fanden sich in Belgien und den Niederlanden. Amphetaminkonsum ist in Westeuropa weiter verbreitet als im Rest der EU. Hingegen rangieren die Tschechische Republik, die Slowakei, Ostdeutschland sowie Nordeuropa unter den ersten Rängen beim Konsum von Methamphetamin, wogegen die gemessenen Anteile dieser Substanz in den übrigen Regionen Europas klein oder gar vernachlässigbar sind. Es besteht demnach ein offensichtlicher geographischer Unterschied im Konsum von Amphetamin beziehungsweise Methamphetamin. Im Gegensatz zu Kokain gibt es bei diesen Substanzen keine deutlichen Konsumunterschiede zwischen grösseren und kleineren Städten.

In Nord- und Osteuropa und im Süden Europas wird den Messungen zufolge deutlich weniger Ecstasy konsumiert als in westeuropäischen Städten. Das Konsumniveau blieb mit wenigen Ausnahmen über die drei Jahre, in denen Messungen vorgenommen wurden, stabil. Und auch für Ecstasy gilt, dass in grösseren Städten generell mehr konsumiert wird als in kleineren. Eine nennenswerte Ausnahme in der Schweiz bildet St. Gallen, wo ähnlich viel Ecstasy konsumiert wird, wie in der deutlich grösseren Stadt Zürich.

Dass in Amsterdam am meisten Cannabis konsumiert wird, entspricht den Erwartungen, da dort grosse Mengen Cannabis mit vergleichsweise hohem THC-Gehalt produziert und nicht ausschliesslich durch in Amsterdam Wohnhafte konsumiert werden. Aber im Gegensatz zu den anderen untersuchten Substanzen konnte bei Cannabis ansonsten kein geographisches Muster beobachtet werden. Ein Unterschied zwischen grösseren und kleineren Städten war auch nicht auszumachen. Die leichten Va-

riationen über die drei Jahre deuten auf kleinere Schwankungen im Cannabiskonsum zwischen 2011 und 2013 hin, die entweder der konsumierten Menge oder dem THC-Gehalt geschuldet sind.

### Die Rolle der Abwasseranalyse bei der Schätzung des Drogenkonsums

In der Schweiz und in Europa stehen unterschiedliche Datenquellen zur Verfügung, um Aussagen über den illegalen Drogenkonsum zu machen. Prävalenzschätzungen werden von einer Mischung aus Befragungsergebnissen und statistischen Methoden hergeleitet. Sie liefern Informationen zur Demographie der Konsumierenden, zu Konsummustern und -mengen sowie zum Reinheitsgrad der Substanzen. Anhand von Befragungen ist es schwierig, gesamte Populationen zu erfassen, und zudem wird damit der eigentliche Konsum aufgrund von Erinnerungsverzerrungen oder der sozialen Erwünschtheit oft unterschätzt oder nicht berichtet. Weiter sind aufgrund der geringen Prävalenz die Fallzahlen in Bevölkerungsbefragungen viel zu klein, um genaue Aussagen über die Konsumierenden zu machen oder um Trends über die Zeit zu analysieren. Demgegenüber liefern Abwasseranalysen objektive und zeitnahe Informationen zur Gesamtheit der Menge konsumierter Substanzen in einer gegebenen Region. Hingegen lässt sich aufgrund von Abwasseranalysen aufgrund des fehlenden Personenbezugs keine Aussage dazu machen, ob die gemessenen Mengen durch eine kleine Gruppe von Leuten konsumiert wird, die viel konsumieren, oder durch eine grosse Gruppe von Leuten, die wenig konsumieren. Daher sind die verschiedenen Herangehensweisen komplementär und können zusammen die Informationen zum Drogengebrauch deutlich verbessern. Die Triangulation von Resultaten von Bevölkerungsbefragungen, von Befragungen bei Risikopopulationen (Prävalenz und Konsummuster) und von Abwasseranalysen (konsumierte Menge) liefern aussagekräftige Ergebnisse. Auch die vom Bund in Auftrag gegebene Studie von Interface weist darauf hin, dass Abwassermessungen das Potential haben, relevante und objektive substanzbezogene Informationen zur gesamthaft konsumierten Menge zu liefern.<sup>4</sup>

Grundsätzlich stimmen die Ergebnisse der Abwasseranalysen mit bestehenden Prävalenzschätzungen überein. Dank der Möglichkeit anhand von Abwasseranalysen viel regelmässiger und schneller Daten zu erheben, als dies mit Befragungen möglich ist, stellt diese Methode eine Ergänzung und Bereicherung der Datenlage dar. Insbesondere erlauben Abwassermessungen dank der Berücksichtigung der gesamten Bevölkerung Schätzungen des Pro-Kopf-Konsums und sie liefern eine Grundlage, um Trends über die Zeit zu untersuchen.

**Marc Marthaler,**  
Sucht Schweiz, [fazit@suchtschweiz.ch](mailto:fazit@suchtschweiz.ch)

#### Literatur

Laubereau, B./Spörri, M. (2014): Möglichkeiten und Grenzen einer evidenzbasierten Beurteilung des illegalen Drogenkonsums in der Schweiz. Studie im Auftrag des BAG. INTERFACE Politikstudien Forschung Beratung.

Thomas, K. V./Bijlsma, L./Castiglioni, S./Covaci, A./Emke, E./Grabic, R. ... & de Voogt, P. (2012): Comparing illicit drug use in 19 European cities through sewage analysis. Science of the total environment 432: 432-439.

#### Endnoten

- 1 Vgl. Laubereau und Spörri (2014).
- 2 Vgl. Artikel in der NZZ vom 25.5.2014, [www.tinyurl.com/on383nz](http://www.tinyurl.com/on383nz)  
Artikel im Tagesanzeiger vom 27.5.2014, [www.tinyurl.com/mtxfyw3](http://www.tinyurl.com/mtxfyw3), Zugriff 21.1.2015.
- 3 Vgl. Thomas et al. 2012.
- 4 Vgl. Laubereau/Spörri 2014.

**14.–15. April 2015** | Messe Zürich

14. Fachmesse für Personalmanagement

Personal  
Swiss 

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG

**HRM.CH**

**n|w** Fachhochschule  
Nordwestschweiz

**ZGP** Zürcher Gesellschaft für  
Personal-Management

**HR Today**

**BGMnetzwerk.ch**

**NZZ MEDIENGRUPPE**