

# Der Kokainmarkt Schweiz

**Der Konsum von Kokain ist in der Schweiz verbreitet: Gemäss den Schätzungen der Bundeskriminalpolizei werden hierzulande jährlich zwischen 3'768 und 5'303 kg Kokain verbraucht. Regelmässige und abhängige KonsumentInnen scheinen für das Gros des Verbrauchs verantwortlich zu sein. Im illegalen Handel mit Kokain generiert diese Verbrauchsmenge einen Umsatz zwischen 369 Millionen und 520 Millionen CHF. Die grossen Gewinne werden dabei nahe am Absatzmarkt erzielt.**

## Roger Flury

Analytiker der Bundeskriminalpolizei, Nussbaumstr. 29, CH-3003 Bern,  
roger.flury@fedpol.admin.ch

## Einleitung

Das Wissen über die Grösse des illegalen Drogenmarktes ist ein wichtiges Element zur Entwicklung von Strategien für die Politik und die Polizei. Die Verbrauchsmenge und der Umsatz von Drogenmärkten lassen sich nur schwer abschätzen. Die Anzahl Konsumierender, deren durchschnittlicher Verbrauch, Preise und Reinheitsgrade sind reine Schätzgrössen.<sup>1</sup> Dazu kommt, dass Schätzungen zum Drogenmarkt oft politisch und ideologisch gefärbt sind oder als Erfolgsausweis amtlichen Handelns dienen.<sup>2</sup> Es kursieren mehrere Schätzwerte für den Drogenmarkt Schweiz. Oft sind sie aus der Luft gegriffen und nicht nachvollziehbar, viele sind zudem nicht mehr aktuell. Methodisch fundierte Schätzungen liegen nur wenige vor. Die internationale Studie von Trimbos-Institut und RAND Europe von 2009, welche eine Einschätzung für den Drogenmarkt Schweiz macht, ragt dabei heraus.<sup>3</sup> Die Studie untersucht Heroin, Cannabis und synthetische Drogen, lässt den Kokainmarkt Schweiz aber aus.

## Methoden

Zur Einschätzung von Drogenmärkten haben Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Berechnungsmodelle entwickelt. Unter der Schirmherrschaft der Europäischen Drogenbeobachtungsstelle EBDD und der europäischen Kommission haben in Europa StatistikerInnen und Forschende gemeinsam Schätzungsmethoden diskutiert. Eines dieser Modelle haben italienische StatistikerInnen zur Einschätzung von Grau- und Schwarzmärkten<sup>4</sup> entwickelt. Das Schätzmodell, das anschliessend angewendet wird, folgt grundsätzlich dieser italienischen Vorgabe. In einzelnen Punkten waren aufgrund der Datenlage Änderungen notwendig. Zur Verwendung kommen gesundheitsbehördliche Daten, Sicherheitsstatistiken und Abwassermessungen sowie internationale Vergleichsstudien. Die Abstützung der Marktschätzung auf mehrere Datensätze soll Fehler und Tendenzen der einzelnen Statistiken ausgleichen. Zudem wird jeweils mit einem hohen und einem tiefen Wert gerechnet, damit die Spannbreite des Schätzwerts wiedergegeben werden kann. Ziel ist, eine plausible und verifizierbare Schätzung zu erhalten. Akademischen Standards kann dabei nicht in jeder Hinsicht Rechnung getragen werden. Schätzungen verfügen über eine limitierte Validität; dies ist bei einer Verwendung solcher Zahlen für die Politik oder die Medien stets zu berücksichtigen.

Wenn in den nun folgenden Berechnungen von Kokain die Rede ist, ist Kokain in der durchschnittlichen Detailhandelsqualität von ungefähr 35% Wirkstoffgehalt gemeint.

## Schätzung des durchschnittlichen Verbrauchs

Wie hoch ist die durchschnittliche Konsummenge von Kokain? Ist es sinnvoll, für den «problematischen», den «regelmässigen» Konsum sowie den «Probierkonsum» einen unterschiedlichen Mittelwert anzunehmen? Die Literatur unterscheidet den «gelegentlichen Konsum» (Periodizität weniger als monatlich) vom regelmässigen Konsum (Konsum im vergangenen Monat). Ein gängiges Modell veranschlagt für den regelmässigen Konsum 1g Kokain an 127 Konsumtagen im Jahr. Der gelegentliche Konsum wird auf 0,55 g an jährlich 12,5 Tagen veranschlagt.<sup>5</sup>

## Schätzung der Verbrauchsmenge anhand gesundheitsbehördlicher Daten

Die gesundheitsbehördlichen Bevölkerungsbefragungen der Schweiz (Gesundheitsbefragung, SchülerInnenbefragung) enthalten Daten zum Kokainkonsum. Problem gelöst? Mitnichten: In Befragungen zu illegalen Tätigkeiten sind die Antworten stark beeinflusst von Scham und Befürchtungen – eine erhöhte Dunkelziffer ist die Folge. Mittels telefonischen Befragungen dürfte insbesondere die Gruppe der problematischen KonsumentInnen schwierig erreichbar sein – diese wichtigste Konsumgruppe ist also untervertreten. Schliesslich müsste die Stichprobe gross sein, um den Konsum von Substanzen wie Kokain verlässlich messen zu können. Der Nutzen der Befragungen für die Messung des Konsums illegaler Substanzen ist beschränkt, was in den jeweiligen Publikationen auch ausgewiesen wird.

In der Gesundheitsbefragung 2007 gaben 4% der 15 bis 39-Jährigen an, Erfahrungen mit Kokain zu haben. Nur 0,3% der Männer und keine Frauen über 15 Jahre gaben einen aktuellen Kokainkonsum an.<sup>6</sup> Mit der Multiplikation der Schweizer Bevölkerung ab 15 Jahren<sup>7</sup> ergibt dies eine Zahl von 7'634 KokainkonsumentInnen. Diese Zahl illustriert die limitierte Aussagekraft von Befragungen. Denn anhand der polizeistatistischen Daten ist die Annahme, dass Frauen kein Kokain konsumieren, nicht haltbar. 2009 wurden in der Schweiz knapp 9'000 Verzeigungen wegen Verstössen gegen das Betäubungsmittelgesetz in Zusammenhang mit Kokain gezählt – eine derart hohe Verzeigerungsrate ist bei «nur» 7'634 KonsumentInnen undenkbar. Auch passen die beobachteten Einfuhrmengen auf keine Weise zu dieser Schätzzahl. Die Berechnung aufgrund der Gesundheitsbefragung ist also nicht plausibel und wird für unser Modell verworfen.

Versuchen wir, auf andere Art eine realistischere Schätzung für unser Modell zu generieren. Gemäss Berechnungen der EBDD<sup>8</sup> für die Staaten der EU konsumierten innerhalb des letzten Jahres 1,2% der Bevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren Kokain. 0,7% sind GelegenheitskonsumentInnen, 0,5% konsumieren mindestens einmal pro Monat und werden als regelmässige Konsumierende eingestuft. Nehmen wir die Quote der EBDD und wenden sie auf

die Bevölkerung der Schweiz an, ergibt die erste Schätzung eine Zahl von 35'624 gelegentlichen und 25'445 regelmässigen KonsumentInnen.<sup>9</sup>

Die Vereinten Nationen veranschlagen die Prävalenz des Kokainkonsums höher. Der Weltrogenbericht 2010 berechnet für West- und Zentraleuropa 1,5% aktuelle KonsumentInnen in der Bevölkerung.<sup>10</sup> Eine Unterscheidung in gelegentlichen und regelmässigen Konsum wird nicht gemacht. Übernehmen wir die Quote der EMCDDA, erhalten wir 0,62% regelmässig und 0,87% gelegentlich Konsumierende. Diese Zahlen sollen die Grundlage für unsere zweite Schätzung sein.

*Hohe Schätzung Jahresverbrauch: 4'311 kg*

44'275 Personen mit gelegentlichem Konsum: 304 kg

31'552 mit regelmässigem Konsum: 4'007 kg

*Tiefe Schätzung Jahresverbrauch: 3'477 kg*

35'624 Personen mit gelegentlichem Konsum: 245 kg

25'445 Personen mit regelmässigem Konsum: 3'232 kg

### **Schätzung der Verbrauchsmenge anhand polizeilicher Sicherstellungen**

Statistiken zu polizeilichen Verzeigungen wegen Betäubungsmitteldelikten und zu Sicherstellungsmengen geben eher Auskunft über die polizeiliche Tätigkeit und über Zufallsfunde als über die Entwicklung des Betäubungsmittelkonsums. Langjährige Datenreihen zu Sicherstellungen erlauben allenfalls eine vorsichtige und indirekte Aussage über die Entwicklung der Verbrauchsmengen.

Die entsprechende Berechnungsmethode ist simpel: Man schätze den Anteil der polizeilichen Sicherstellungen am jährlichen Gesamtverbrauch und kalkuliere daraus den Gesamtmarkt. Nur: Welchen Prozentsatz an Drogen stellen Zoll und Polizei denn sicher?

Eine globale Sicherstellungsrate gibt es nicht. Bei den verschiedenen Betäubungsmitteln bestehen grosse Unterschiede. In Produktions- und Transiträumen sowie in Staaten mit bedeutenden Schiffshäfen werden höhere Mengen sichergestellt als in Binnenstaaten oder Bestimmungsmärkten. Die Schweiz vereint in punkto Kokain letztere Merkmale auf sich, womit ein tieferer Wert angebracht ist. Langjährige Beobachtungen des Kokainschmuggels lassen zudem die Aussage zu, dass Dynamik und Vielfalt diesen Markt besonders prägen und Sicherstellungen erschweren. Gleichzeitig war Kokain in den vergangenen Jahren eine zentrale Priorität für Zoll und Polizei.

Aus gegebenen Erwägungen nehmen wir eine Sicherstellungsrate zwischen 5% und 10% als plausible Schätzwerte für Kokain für die Jahre 2005 bis 2009 in der Schweiz an.

Die gesamte Sicherstellungsmenge dieser Jahre betrug 1'885,1 kg,<sup>11</sup> mit einem jährlichen Durchschnitt von 377 kg. Die Multiplikation mit den Sicherstellungsraten ergibt folgenden geschätzten Jahresverbrauch:

*Zwischen 3'770 kg (tiefe Schätzung) und 7'540 kg Kokain (hohe Schätzung).*

### **Schätzung anhand von Abwassermessungen**

Die Problematik der Dunkelziffern im Betäubungsmittelmarkt wurde bereits umrissen. Umso erfreulicher sind die Beiträge der Naturwissenschaften in diesem Bereich. In den letzten Jahren haben Abwassermessungen in Europa Aufsehen erregt. Anhand der Konzentration von Metaboliten<sup>12</sup> einzelner Betäubungsmittel im Abwasser oder in Gewässern wurden Schätzungen gemacht zum Gesamtverbrauch. Die Diskussionen um Methoden und Messgenauigkeit halten an. Aus der Schweiz liegt eine Studie der Universität Bern vor, welche eine Berücksichtigung verdient.<sup>13</sup> Aus Laiensicht sind folgende Punkte dieser Studie bemerkens-

wert: Der gewählte Metabolit (Benzoylcegonin) resultiert ausschliesslich aus dem Konsum von Kokain; eine klinische oder industrielle Verfrachtung des Metaboliten in die Umwelt ist ausgeschlossen. Gemessen wurde der Metabolit in den Abwässern einer bekannten Anzahl Personen – und nicht in Flüssen mit unberechenbarem Einzugsgebiet, wie dies im Rahmen von anderen Studien getan wurde. Die Verdünnung durch Niederschläge wurde einberechnet, und die Messreihen wurden über den Tag verteilt vorgenommen und schliesslich wurde ein Durchschnittswert des spezifischen Tages ermittelt.

Christoph Mathieu, der Autor der Studie, hat für die Agglomeration Bern (die berücksichtigte Anlage Neubrücke säubert die Abwässer von 196'711 Personen) einen Tagesdurchschnitt von 410,4 g Kokain mit einem Wirkstoffgehalt von 33% berechnet.<sup>14</sup>

Wir nehmen für unsere Berechnung der Verbrauchsmengen in der Schweiz an, dass Kokainkonsum in Städten häufiger ist als auf dem Land, und berechnen Mathieus Durchschnittswert der Agglomeration Bern auf die Wohnbevölkerung der Agglomerationen der Städte Zürich, Basel, Genf, Bern und Lausanne.<sup>15</sup> Daraus resultiert für die grossen Schweizer Agglomerationsgemeinden ein durchschnittlicher Tagesverbrauch von insgesamt 5'990 kg Kokain in Detailhandelsqualität.

Kokain spielt aber auch ausserhalb der Agglomerationen eine Rolle. Städte wie St. Gallen, Luzern, Biel oder Lugano verfügen über Drogenszenen. Diese Städte wurden aber in der Agglomerationsberechnung nicht mitgezählt. Zudem steht fest, dass in kleineren Städten und auf dem Land gedealt und konsumiert wird. Abwassermessungen für den ländlichen Raum liegen für die Schweiz aber nicht vor.

Wir nehmen für die restlichen 4'914'577 Personen der Schweizer Wohnbevölkerung eine Quote von 50% des Agglomerationsdurchschnitt an, d.h. einen Tagesdurchschnitt von 205,2 g pro 196'000 Einwohner. Daraus resultiert für die restliche Schweiz ein durchschnittlicher Tagesverbrauch von 5,127 kg Kokain in Detailhandelsqualität.

Der gesamte Tagesverbrauch für die Schweiz kommt auf 11,117 kg zu stehen. Auf das ganze Jahr berechnet erhalten wir für die ganze Schweiz so einen Gesamtverbrauch von 4'058 kg.

### **Synthese der Schätzungen zum jährlichen Kokainverbrauch**

Durch die Kalkulation eines Durchschnittswerts aus den drei aufgezeigten Schätzungsmethoden erhalten wir einen *jährlichen Kokainverbrauch in der Schweiz zwischen 3'768 und 5'303 kg Kokain*.<sup>16</sup>

#### **Kokainpreis:**

Für die Schweiz liegen keine Datenreihen zu Drogenpreisen vor, welche den Reinheitsgrad berücksichtigen. Die folgenden Preisangaben basieren auf zwei Datenreihen: Erstens auf der Auswertung polizeilicher Lageberichte durch das Bundesamt für Polizei (fedpol). Im Jahr 2009 lag der Grammpreis für Kokain in den Kantonen durchschnittlich zwischen 80 und 114 CHF (Preisspanne 35 bis 150 CHF). Der Mittelwert beträgt 97 CHF. Die zweite Datengrundlage sind die Preis-Datenreihen der Sozialdienste der Stadt Zürich, die in Form von Befragungen anlässlich von Substanztests erhoben werden.<sup>18</sup> Die sozialbehördlichen Daten von 2009 ergaben einen langjährigen Durchschnittspreis von 99 CHF pro Gramm Kokain in Detailhandelsqualität.

Für unsere Berechnungen nehmen wir einen Kokainpreis von 98 CHF pro Gramm an.

#### **Umsätze und Gewinne im Schweizer Kokainmarkt**

Gemäss der Schätzung der Verbrauchsmengen beläuft sich der *Jahresumsatz im Kokainmarkt Schweiz zwischen 369 Millionen und 520 Millionen CHF*.

Die Gewinne lassen sich nicht klar benennen, da vom Coca-Anbau in Südamerika bis zum Detailverkauf in der Schweiz eine unüberschaubare Zahl von Akteuren am Kokainhandel beteiligt ist und die Gewinne entsprechend geteilt werden.

Die Gewinnschöpfungskette im Kokainhandel präsentiert sich wie folgt: Für 100 kg Coca-Blätter, welche für die Produktion von 1 kg Kokain nötig sind, werden ungefähr 250€ bezahlt. Ein Kilogramm Kokain von hohem Reinheitsgrad in den Produktionsstaaten Peru, Kolumbien oder Bolivien kostet etwa 1'200 €.

Aus diesem Kilogrammpreis von 1'200 € wird durch den Transport in die Transitgebiete des internationalen Kokainhandels in Südamerika, in der Karibik oder in Westafrika ein Preis zwischen 12'000 und 15'000 €.

Beim Schmuggel nach Europa und innerhalb Europas, im Verkauf grösserer Mengen im Kilogramm Bereich und im Detailhandel werden die grössten Gewinne gemacht. Der Wert eines Kilos Kokain guter Qualität wächst von 12'000 bis 15'000 € im Transit auf 150'000 € und mehr im Detailverkauf in den Verbrauchermärkten. Diese Vervielfachung des Werts entsteht insbesondere durch den Einsatz von Streckmitteln.<sup>19</sup>

Die grossen Gewinne mit dem Kokainhandel in der Schweiz werden also nicht in Südamerika gemacht. Dort verbleibt nur ein Prozent des Umsatzes. Der internationale Kokainhandel durch die Transitgebiete vereinnahmt weitere 10 bis 25% des Detailhandelswerts für ein Gramm Kokain. Die verbleibenden drei Viertel der Wertschöpfung erfolgen durch die Anlandung in europäischen Drehscheiben wie Spanien oder in den Niederlanden, durch den Handel mit grossen Mengen innerhalb Europas, durch den Unterhalt von Verteil- und Kurierstruktur, den Schmuggel und schliesslich im Detailverkauf.<sup>20</sup>

Die Gruppen und Einzelakteure, welche sich im Kokainhandel in der Schweiz betätigen, sowie deren Lieferanten in den europäischen oder karibischen Drehscheiben, sind die massgeblichen Nutzniesser des Geschäfts mit Kokain. Sie erwirtschaften im Kokainmarkt Schweiz jährliche Gewinne in der Höhe von mehreren Hundert Millionen Franken.

## Schlussfolgerungen

### Verbreitung des Konsums

Es gibt mehrere Hinweise, wonach der Kokainkonsum in der Schweiz stärker verbreitet ist als in unserer Schätzung vorgegeben. So konstatieren polizeiliche Lageberichte seit Jahren eine Ausbreitung des Handels im öffentlichen und im privaten Raum. Befragung von Schülerinnen und Schülern in der Schweiz (HBSC) brachten 2007 eine Verdoppelung der Prävalenzraten für Kokain zutage; auch andere Studien weisen auf eine hohe Rate für Kokaininfahrung bei jungen Erwachsenen hin.<sup>21</sup> Die in diesem Artikel gegebene Berechnung der Anzahl der KonsumentInnen ist aus diesen Gründen als konservativ zu betrachten.

Der Konsum von Kokain betrifft in der Schweiz demnach mindestens mehrere Zehntausend Personen. Dies ist im Vergleich zu Cannabis oder zu den legalen Drogen Alkohol und Tabak wenig. Die gesundheitlichen Risiken durch den Konsum von Kokain und den aktuell verwendeten Streckmitteln, die vielfältigen gesellschaftlichen Belastungen und insbesondere die massiven Gewinne im Kokain-Schwarzmarkt sind gute Gründe, das Phänomen Kokain nicht zu vernachlässigen.

### Massnahmen zur Eindämmung

Unsere Schätzung der Verbrauchsmengen weist darauf hin, dass regelmässige und problematische Konsumierende für einen grossen Teil des Verbrauchs von Kokain verantwortlich sind. Gleichzeitig gibt es fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse, wonach repressive Massnahmen bei dieser Gruppe von KonsumentInnen nur sehr beschränkt eine Veränderung des Konsumverhaltens erzielen können. Gelänge es, den Verbrauch dieser

Konsumgruppe zu mindern, zu substituieren oder alternativ zu alimentieren, würde dies den Kokain-Schwarzmarkt massiv schädigen und die Gewinne für Kriminelle empfindlich reduzieren. Ohne die Klärung einer Reihe von medizinischen und politischen Fragen ist dieser Weg aber vorerst nicht gangbar.

Die grossen Umsätze und Gewinne im Kokainhandel werden nahe den Absatzmärkten gemacht. Ein Kilogramm Kokain, das Zoll und Polizei in der Schweiz aus dem Verkehr ziehen, kostet den Schwarzmarkt ein Vielfaches einer Beschlagnahmung einer entsprechenden Menge auf hoher See. Kriminalpolizeiliche Repressivmassnahmen gegen Schmuggel und Handel in der Schweiz, gekoppelt mit einer konsequenten Gewinnabschöpfung, bleiben unter den gegebenen Umständen die angemessenen Mittel, um gegen den Kokain-Schwarzmarkt vorzugehen.

### Datenerhebungen

Bezüglich der verwendeten gesundheitsbehördlichen Daten wurde klar, dass die Standarderhebung «Schweizerische Gesundheitsbefragung» in der bestehenden Stichprobengrösse keine brauchbaren Daten für die Einschätzung des Konsums von Kokain liefert. Das gleiche Problem trifft auf den Konsum von anderen illegalen Betäubungsmitteln zu – von Opioiden über synthetische Drogen bis hin zu Cannabis. Für die Messung neuer Phänomene und von Konsumtrends sind Bevölkerungsbefragungen alleine eine prekäre Datengrundlage. Für die Öffentlichkeitsarbeit und für Wissenschaft und Politik sind Befragungsdaten nur mit dem nötigen Vorbehalt verwendbar.

Die Diskussion um Methoden und Genauigkeit der Messung von Drogen-Metaboliten in Abwässern ist Fachkreisen zu überlassen. Unsere Kalkulation enthält in der Unterscheidung Konsum Stadt – Land zumindest einen Faktor, den es zu prüfen und zu entwickeln gälte. Eines aber scheint gewiss: Ein periodisches Abwassermonitoring in der Schweiz hätte das Potenzial, punkto Betäubungsmittelkonsum Vergleichsgrössen zu liefern und so die Mängel gesundheitsbehördlicher Befragungen auszugleichen. ●

### Literatur

- Antonopoulos, G.A./Papanicolaou, G. (2010): Asterix and Obelix in Drugland: an introduction to the special issue on drug markets. *Trends in Organized Crime* 13(1):1-12.
- Baldassarini, A./Corea, C. (2009): How to measure illegal drugs in the national accounts framework. The case of Italy (ISTAT). Rom: Präsentation Università di Roma «La Sapienza».
- Brombacher, D./Maihold, G. (2009): Kokainhandel nach Europa: Optionen der Angebotskontrolle. Berlin: SWP-Studie. [www.tinyurl.com/swp-studie](http://www.tinyurl.com/swp-studie), Zugriff 1.11.2010.
- Bundesamt für Statistik (2009): Ständige Wohnbevölkerung (Total) nach Alter 2009. su-d-1.1.1.11. [www.tinyurl.com/staendig-bev](http://www.tinyurl.com/staendig-bev), Zugriff 1.11.2010.
- Bundesamt für Statistik (2009): Ständige Wohnbevölkerung in Grossagglomerationen, städtischen und ländlichen Gebieten, 1981-2009. su-d-1.2.1.1.33. [www.tinyurl.com/grossagglo](http://www.tinyurl.com/grossagglo), Zugriff 1.11.2010.
- EDI Bundesamt für Statistik (2009): Betäubungsmittelstatistik 2009. URL: <http://tinyurl.com/bms2009>, Zugriff 16.11.2010.
- EJPD Fedpol (2008): Schweizerische Betäubungsmittelstatistik 2008. <http://tinyurl.com/bms2008>, Zugriff: 1.11.2010.
- EBDD (2008): Jahresbericht 2008. [www.emcdda.europa.eu/drug-situation](http://www.emcdda.europa.eu/drug-situation), Zugriff 1.11.2010.
- Mathieu, C. (2010): Illicit Drug monitoring focussing on cocaine and its metabolite benzoylecgonine in waste water samples from Switzerland using gas chromatography-mass spectrometry (GC/MS). Bern: Masterarbeit der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern.
- Notari, L./Delgrande, M.J./Maffli, E. (2009): Zusammenfassende Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragungen 2007, 2002, 1997 und 1992 hinsichtlich des Konsums von Tabak, Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen. Tabellenbericht zuhanden des Bundesamtes für Gesundheit. Lausanne: SFA ISPA.
- Reuter, P./Greenfield, V. (2001): Measuring Global Drug markets. How good are the numbers and why should we care about them? In: *World Economics*, 2 (4): 159-173.
- Reuter, P. (RAND)/Trautmann, F. (Trimbo Institute) (2009): A Report on Global Illicit Drugs Markets 1998-2007. Brüssel: European Commission.
- Spinatsch, M. (2004): Eine neue Suchtpolitik für die Schweiz? Grundlagen und Materialien für eine verstärkte Integration der suchtpolitischen



Aktivitäten des Bundes. Bern: Bundesamt für Gesundheit.  
*Sucht Info Schweiz (2008)*: Schülerbefragung HBSC. <http://www.sucht-info.ch/infos-und-fakten/kokain/jugendliche>, Zugriff 1.11.2010.  
 UNODC (2010): World Drug Report 2010. [www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/WDR-2010.html](http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/WDR-2010.html), Zugriff 15.11.2010

#### Endnoten

- 1 Vgl. Reuter/Greenfield 2001.
- 2 Vgl. Antonopoukos/Papanicolaou 2010.
- 3 Vgl. Reuter/Trautmann 2009. Die Studie wird im Beitrag von Trautmann in diesem Heft vorgestellt.
- 4 Vgl. Baldassarini/Corea 2009.
- 5 Eine gute methodische Übersicht und das unseren Berechnungen zugrundeliegende Modell geben: Reuter/Trautmann 2009: 126f.
- 6 Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007 & Notari/Delgrande/Etienne 2009: 211f.
- 7 5'089'074 Personen im Alter von 15 bis 64 Jahren gemäss Bundesamt für Statistik 2009: Ständige Wohnbevölkerung (Total) nach Alter 2009.
- 8 Die Angaben beziehen sich auf EBDD: Jahresbericht 2008. Zu den neuesten Daten aus dem Jahresbericht 2010 vgl. den Leadartikel in diesem Heft.
- 9 Vergleichen Sie zur Problematik der unterschiedlichen Rechnungsmodelle auch den Artikel von Franz Trautmann in dieser Ausgabe. Der Anteil der «regelmässigen» KonsumentInnen sowie die Definition werden in der Literatur sehr unterschiedlich beziffert. So kommen Reuter/Trautmann (2009) auf einen Anteil von nur 17 Prozent.
- 10 UNODC 2010: 173.
- 11 EJPD Fedpol 2008: Schweizerische Betäubungsmittelstatistik 2008: 22 & EDI Bundesamt für Statistik 2009: Betäubungsmittelstatistik 2009.
- 12 Ein Metabolit ist ein Zwischenprodukt in einem Stoffwechselvorgang, in unserem Beispiel resultiert das Zwischenprodukt Benzoylcegonin in der Verstoffwechslung von Kokain im menschlichen Körper.
- 13 Mathieu 2010.
- 14 Mathieu 2010: 26. Bei weiteren Einzelmessungen in Zürich und vor allem in Genf wurden bedeutend höhere Tageswerte ermittelt. Diese sind aber, solange keine Messreihen vorliegen, nicht aussagekräftig.
- 15 Vgl. BFS 2009. Ständige Wohnbevölkerung in Grossagglomerationen, städtischen und ländlichen Gebieten, 1981-2009. Die Anzahl in Grossagglomerationen betrug 2009 2'871'229 Personen.
- 16 Tiefe Schätzung: 3'477/3'770/4'058, Durchschnitt: 3'768kg. Hohe Schätzung: 4'311/7'540/4'058, Durchschnitt: 5'303kg.
- 17 Auswertung Lageberichte der Kantone, interner Bericht: Vgl. fedpol 2010.
- 18 Auswertung durch Jugendberatung streetwork, Soziale Einrichtungen und Betriebe der Stadt Zürich. Langjähriger Durchschnitt liegt bei 99 CHF pro Gramm Detailqualität.
- 19 Brombacher und Maihold 2009: 19ff. Der durchschnittliche Reinheitsgrad von Kokain war in den vergangenen Jahren rückläufig, der Preis ist tendenziell steigend. Ein Kilogramm Kokain hoher Qualität wird aktuell auf bis zu 3 Kilogramm Detailhandelsqualität gestreckt; der Wert von drei Kilogramm beträgt im Kleinhandel 150'000 € und mehr, in der Schweiz beträgt der Wert aktuell etwa 294'000 CHF.
- 20 Reuter 2001: 166. Einen leicht höheren Wertschöpfungsgrad veranschlagt UNODC 2010: 170.
- 21 Vgl. Sucht Info Schweiz 2008.