

# Woher kommen die Zahlen zum Zigarettschmuggel?

Konsum unverteuerter Zigaretten im Kontext der Rauchforschung

Dr. Thomas Wimmer, LMU München

20.10.2014

# Gliederung

- 1 **Sozialwissenschaftliche Rauchforschung**
  - Forschungsparadigmen
  - Empirische Regelmäßigkeiten
  - Forschungsfragen und Erklärungsansatz
- 2 **Zigarettschmuggel und Rauchforschung**
  - Zigarettschmuggel, ein Dunkelzifferphänomen
  - Wer raucht (keine) unversteuerten Zigaretten?
  - Wie groß ist das Ausmaß des Zigarettschmuggels?
  - Woher kommen die Zahlen?
- 3 **Schlussfolgerungen**
  - Wie verlässlich sind die Zahlen zum Zigarettschmuggel?
  - Probleme bei der Beurteilung politischer Maßnahmen

# Rauchen, ein ganz normales Konsumverhalten?



WIMMER (2013)

## Zugänge zum Phänomen „Zigarettenrauchen“

- Während aus **medizinischer Sicht** Forschung zu den Risiken des Zigarettenrauchens betrieben wird, interessiert sich die **sozialwissenschaftliche Raufforschung** vor allem für die Praxis des Rauchens.
- Unterschieden werden kann hierbei zwischen **qualitativer** und **quantitativer** Raufforschung.
- Während erstere sich vor allem mit der kulturellen Bedeutung des Zigarettenrauchens (z. B. Analyse von Zigarettenwerbung) beschäftigt geht es bei letzterer darum, theoriegeleitet funktionale Zusammenhänge zu untersuchen.
- Hierzu werden sowohl Befragungsdaten als auch aggregierte Daten (Verkaufszahlen, Durchschnittspreise) analysiert.

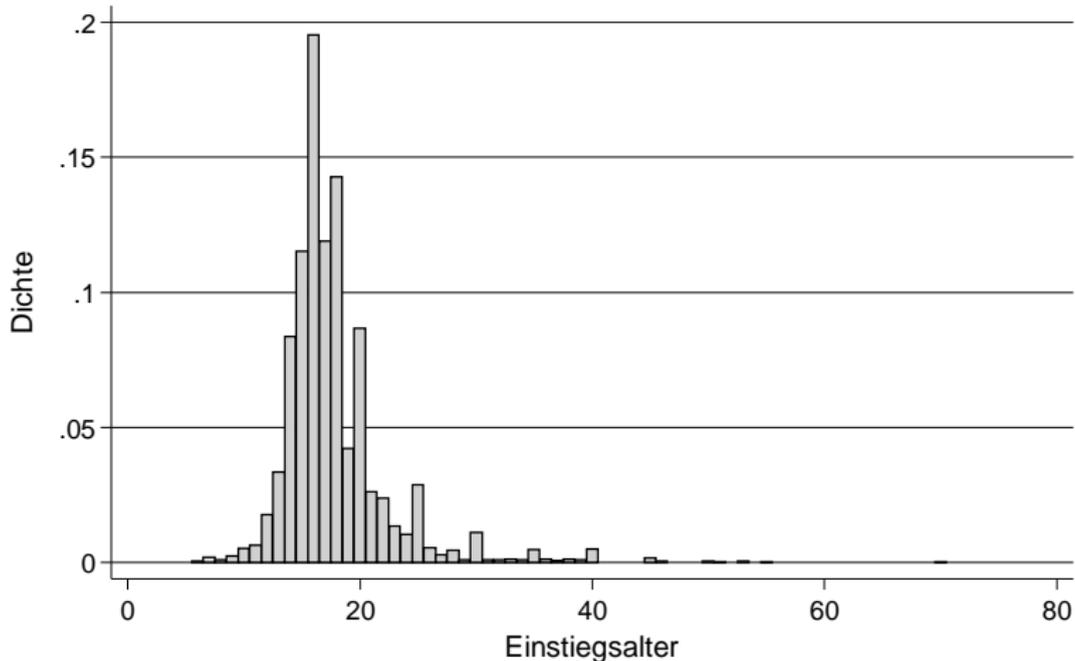
## Die „richtigen“ Fragen stellen. . . I

- Insb. im medizinischen Bereich findet man oft sog. **Prävalenzanalysen**.
- Dabei werden mit Befragungsdaten typische Eigenschaften von Rauchern und Nichtrauchern analysiert.
- Das Ergebnis: Raucher sind (im Durchschnitt) Männer mit geringer Bildung und geringem Einkommen.
- Kann man daraus schließen, dass Raucher sich in einer **Gratifikationskrise** (PETER ET AL., 2001) befinden, und dass Frustration im Berufsleben die **Ursache** für das Rauchen ist?
- **Nein**, denn grundsätzlich gilt: **Kausale Beziehungen** lassen sich nur mit echten **Experimenten** nachweisen.

## Die „richtigen“ Fragen stellen. . . II

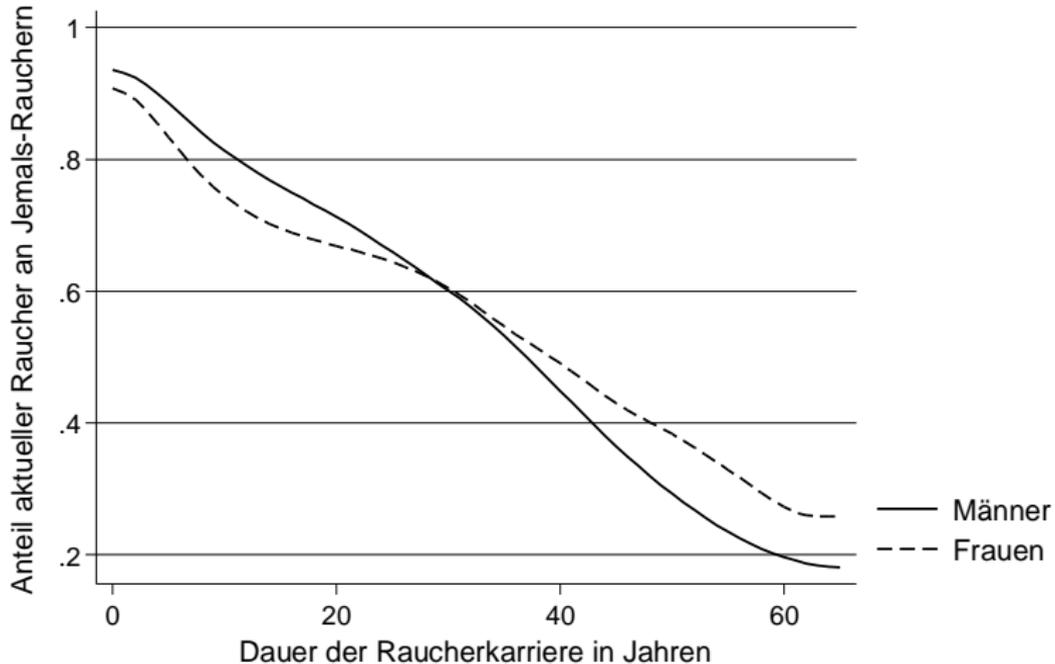
- Viel interessanter ist aber, dass bereits die Frage „Warum rauchen manche Menschen?“ nicht sinnvoll ist.
- So lässt sich aus **empirischen Regelmäßigkeiten** des Zigarettenrauchens ableiten, dass **rauchen oder nicht rauchen** keineswegs eine Entscheidung ist, die Raucher und Nichtraucher jeden Tag aufs Neue treffen und dann auch realisieren können.
- Die „richtigen“ Fragen ergeben sich aus den empirischen Regelmäßigkeiten.

# Ausgangspunkt 1: Empirisches Einstiegsverhalten



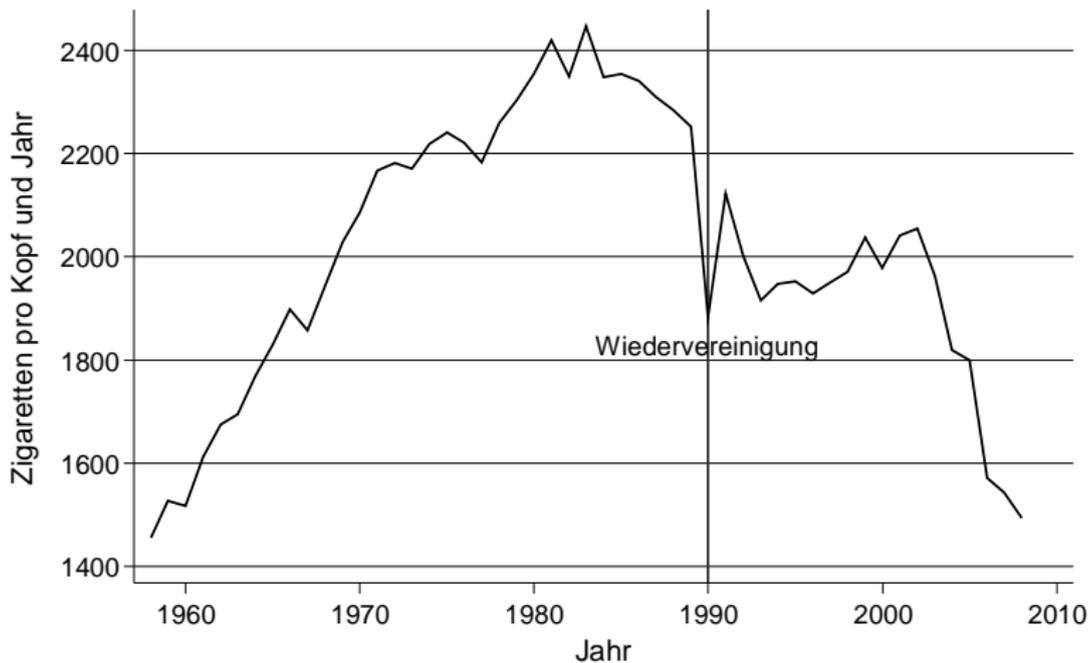
Daten: Bundes-Gesundheitssurvey von 2003

## Ausgangspunkt 2: Empirisches Ausstiegsverhalten



Daten: Mikrozensus von 1995, 1999, 2003 und 2005

## Ausgangspunkt 3: Empirische Trends



Daten: Statistisches Bundesamt

# Forschungsfragen der quant. Raucherforschung

- 1 Welche Faktoren begünstigen bzw. erschweren den **Raucheranstieg**?
- 2 Welche Faktoren führen dazu, dass Raucher mit dem Rauchen aufhören möchten (**Entwöhnungsabsicht**)?
- 3 Welche Faktoren begünstigen bzw. erschweren die Entwöhnung (**Entwöhnungserfolg**)?
- 4 Welche Faktoren beeinflussen den **Konsum** von Rauchern?

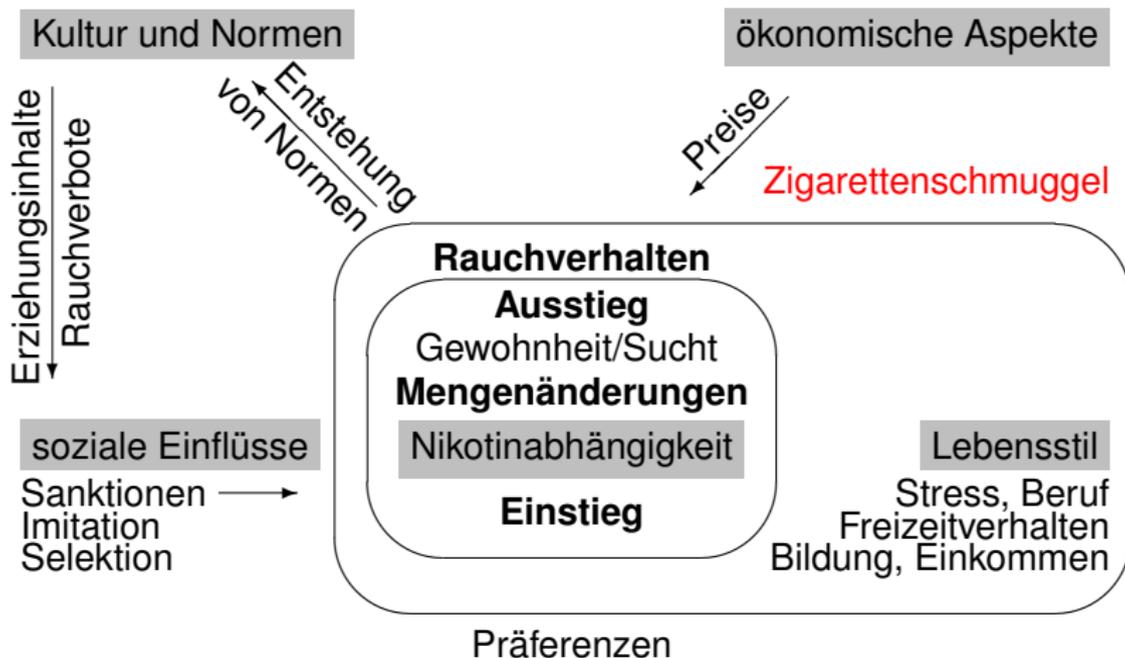
## Triviale Antworten?

- Fragt man Raucher, weshalb sie rauchen, wird oft „Gewohnheit“ als Grund genannt.
- Beantwortet ist damit aber **keine** der oben genannten Fragen:
  - Wie kam es überhaupt dazu, dass mit dem Rauchen begonnen wurde (**Raucheinstieg**)?
  - Weshalb möchten einige Raucher ihre Gewohnheit loswerden (**Entwöhnungsabsicht**)?
  - Weshalb scheitern Entwöhnungsversuche (**Entwöhnungserfolg**)?
  - Weshalb ändern sich in manchen Fällen Ausmaß und Art (z. B. Umstieg auf Drehtabak) des Zigarettenkonsums (**Konsum**)?

## Grundlegende Probleme

- Grundsätzlich gilt, dass keines der oben genannten Phänomene (z. B. Raucheinstieg) auf einen einzigen Erklärungsfaktor (z. B. Gruppendruck) zurückgeführt werden kann.
- Stattdessen hat man es mit einer **Vielzahl potentieller Erklärungsfaktoren** zu tun, die sich z. T. auch wieder untereinander beeinflussen.
- Darüber hinaus sind diese Erklärungsfaktoren z. T. auf **unterschiedlichen Ebenen** angesiedelt (z. B. individuelles Freizeitverhalten vs. durchschnittlicher Zigarettenpreis) oder wirken **zeitversetzt** (z. B. Gewohnheit vs. Gesundheitsprävention).

# Integrativer Ansatz zur Erklärung des Rauchverhaltens



## Zigarettenfchmuggel, ein Dunkelzifferphänomen

- Wie bei vielen illegalen Aktivitäten handelt es sich beim Zigarettenfchmuggel um ein **Dunkelzifferphänomen**.
- Das **Ausmaß des Zigarettenfchmuggels** lässt sich nur abschätzen.
- Über die **Konsumenten geschmuggelter Zigaretten** kann man nur Vermutungen anstellen.
- Analysen, die **aggregierte Verkaufszahlen** verwenden (z. B. Untersuchung des Einflusses von Tabaksteuererhöhungen) blenden meistens aus, dass auch unversteuerte Zigaretten konsumiert werden.
- Gleiches gilt, wenn diese Daten für **Schätzungen von Raucheranteilen** oder durchschnittlichen Konsummengen verwendet werden (insb. Ländervergleiche).

# Erforschung des Zigarettschmuggels

- Gerade **weil** es sich beim Zigarettschmuggel um ein Dunkelzifferphänomen handelt, können im Rahmen sozialwissenschaftlicher Rauchforschung einige interessante Fragen untersucht werden:
  - Kann man mit Umfragedaten etwas über die **Konsumenten** geschmuggelter Zigaretten erfahren?
  - Welche Methoden gibt es, um das **Ausmaß des Konsums** illegaler Zigaretten zu schätzen?
  - Welche Probleme ergeben sich bei der **Beurteilung von Maßnahmen** zur Bekämpfung des Zigarettschmuggels?

## Sparmaßnahmen beim Zigarettenrauchen

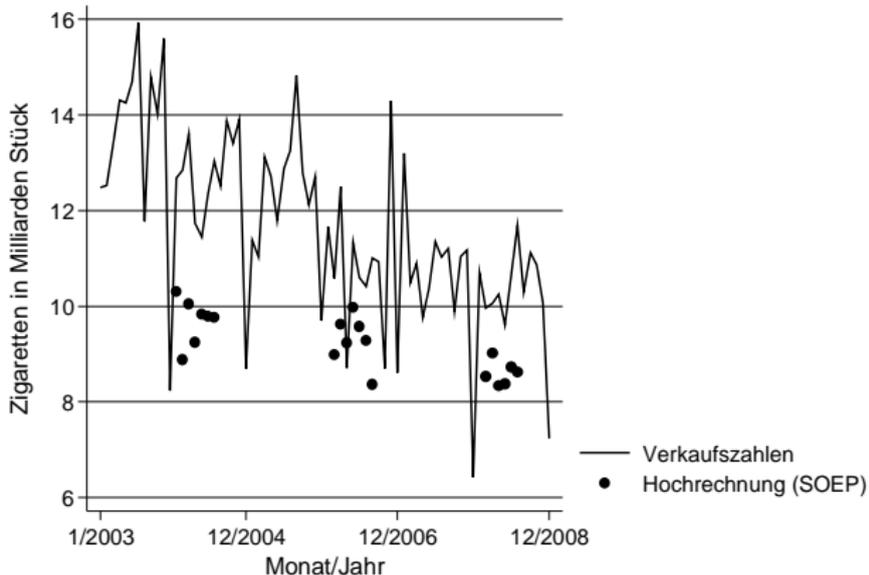
Sparmaßnahmen beim Zigarettenrauchen	Anzahl	Prozent
<b>unversteuerte Zigaretten</b>	6	3,03
Drehtabak	44	22,22
preiswerte Marken	37	18,69
Konsumreduktion	60	30,30
andere Maßnahmen	51	25,70
Total	198	100,00

Gründe, nicht zu sparen	Anzahl	Prozent
Sparmaßnahmen nicht nötig	641	74,88
andere Maßnahmen	215	25,12
Total	856	100,00

Quelle: eigene Befragung 2008, **nicht nur aktuelle Raucher**

# Hochrechnung der deutschen Zigarettenverkaufszahlen



Quellen: Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), statistisches Bundesamt

# Befragungsdaten und Zigarettenfchmuggel I

- Käufe unversteuerer Zigaretten sind in Befragungsdaten ein Randphänomen.
- Hochrechnungen mit Befragungsdaten unterschätzen den Konsum **versteuerter** Zigaretten (WARNER, 1978, WARSCHBURGER & LOHRE, 1999, WIMMER, 2013).
- Kann man daraus auf ein **niedriges Ausmaß des Zigarettenfchmuggels** schließen?
- **Nein**, da es sich bei Befragungsteilnehmern um eine recht spezielle Population handelt (**Mittelschichtsbias**).
- Naheliegend ist, dass insb. **starke Raucher** in Umfragen unterrepräsentiert sind.

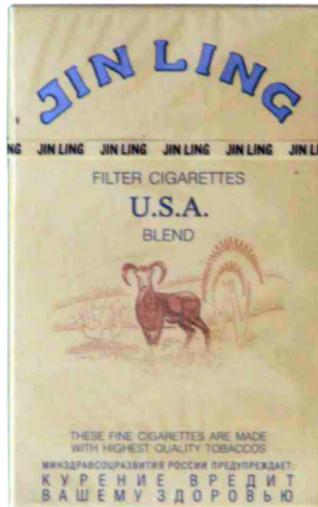
## Befragungsdaten und Zigarettschmuggel II

- Darüber hinaus hängt die Teilnahme an Umfragen von der **Ereichbarkeit** der potentiellen Teilnehmer ab (z. B. Festnetzanschluss, am Abend zu Hause).
- Um mehr über die Konsumenten geschmuggelter Zigaretten zu erfahren, müsste man **spezielle Strichprobenverfahren** verwenden (Schneeballverfahren).
- Mit diesen Verfahren sind jedoch **keine Hochrechnungen** möglich.

# nicht versteuerte Zigaretten

- **Formen:**
  - Duty Free (legal, nicht besteuert, Kaufmengenbeschränkung)
  - Käufe von Touristen (legal, Kaufmengenbeschränkung)
  - Internethandel und Reimporte (Grauzone)
  - Bootlegging (illegal, Steuer wird im Nachbarland entrichtet)
  - Schmuggel auf der Großhandelsebene (illegal, unversteuerte Exporte „verschwinden“ auf dem Transportweg)
  - „Illicit Whites“ (Zigarettenmarken, die nur für den Schmuggel auf Großhandelsebene hergestellt werden)
  - Fälschung von Markenzigaretten
- **Ausmaß des Schmuggels weltweit:** ca. 6-10 % der Verkaufszahlen (MERRIMAN ET AL., 2000)
- **Einflussfaktoren:** Preisdifferenzen zu Nachbarländern, räumliche Distanz, Korruption, Straßenhandel, Strafhöhe

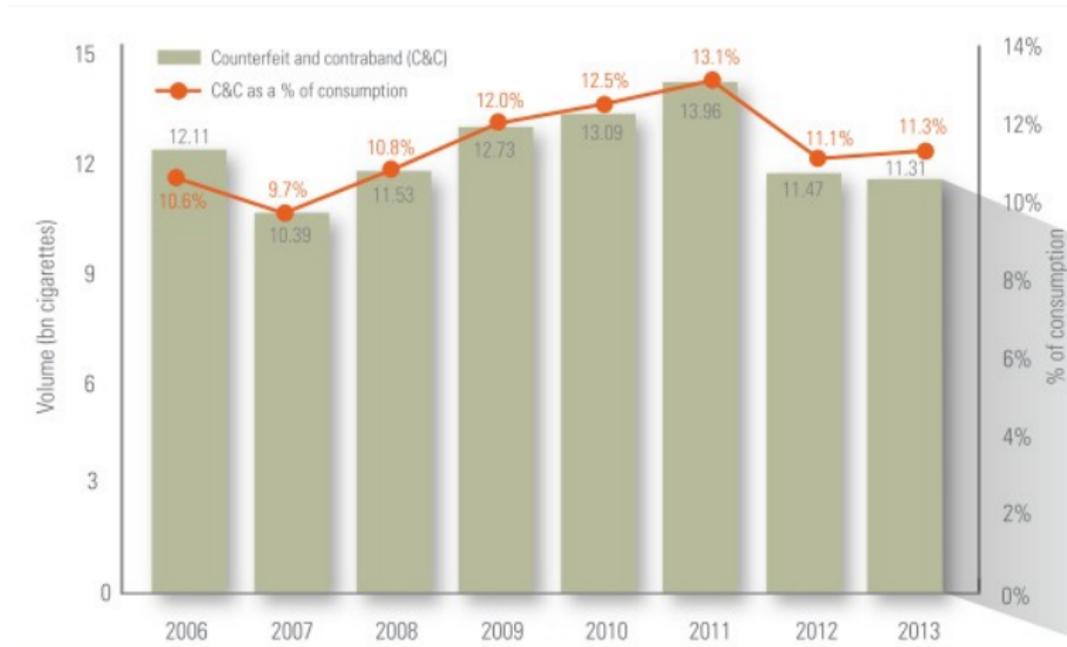
# Illicit Whites



12,3 % der geschmuggelten Zigaretten in Deutschland sind „Illicit Whites“

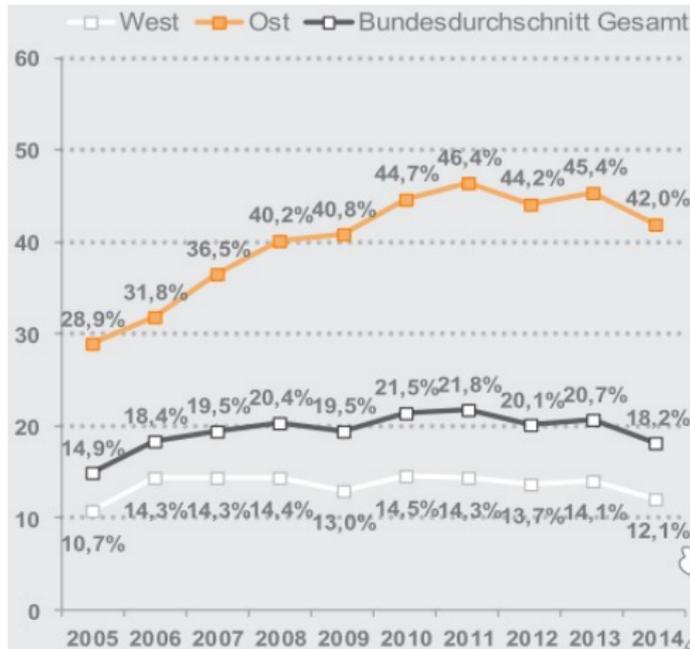
Quellen: (WIKIPEDIA, 2014, KPMG, 2014)

# Größenordnung des Schmuggels in Deutschland



Quelle: KPMG (2014, S. 126)

# unsteuerter Zigaretten in Deutschland



Quelle: DZV (2014)

## illegal vs. legal konsumierte Zigaretten



C & C: Counterfeit and contraband (Fälschung und Schmuggel)

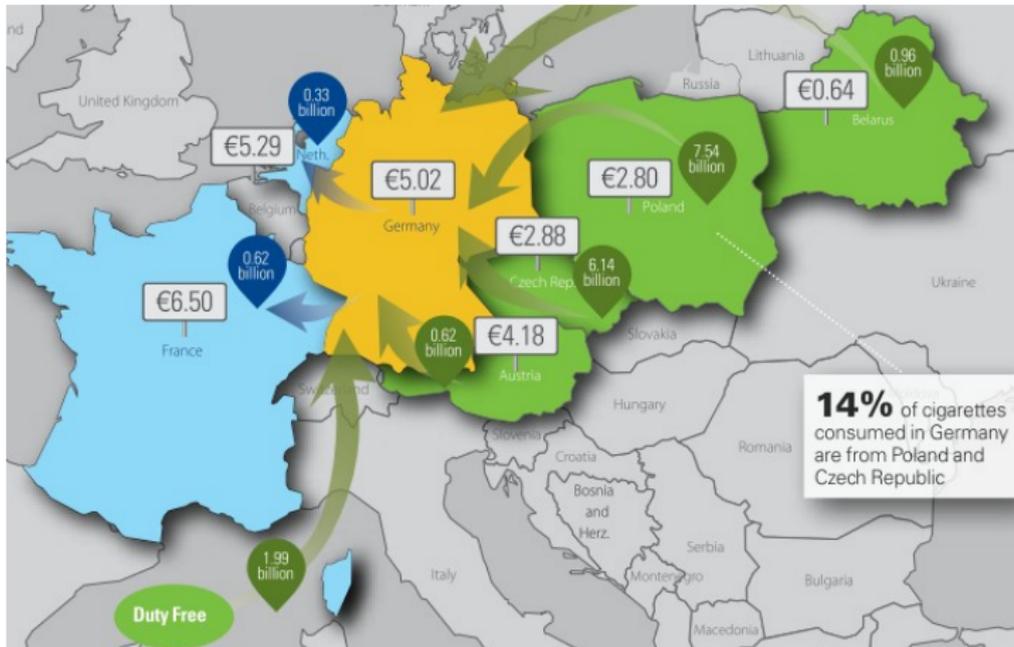
ND(L): Non-domestic legal (Duty Free usw.)

LDC: Legal domestic consumption (Verkaufszahlen)

Outflows: Käufe von Touristen in Deutschland

Quelle: KPMG (2014, S. 128)

# Woher kommen unsteuerter Zigaretten in Deutschland?



Quelle: KPMG (2014, S. 127)

## Überwachung der Lieferkette

- Das Ausmaß des Schmuggels auf der **Großhandelsebene** kann durch eine Überwachung der Lieferkette (Track & Trace) bestimmt werden.
- Voraussetzung hierfür ist die **Beteiligung der Hersteller** an einem solchen System.
- In der EU ist ein solches Rückverfolgungssystem ab 2019 vorgeschrieben.
- Andere Formen (illegaler) unsteuerter Zigaretten können so nicht erfasst werden.
- Es bleibt unklar, wo die „verschwundenen“ Zigaretten verkauft bzw. konsumiert werden.

# Ipsos-Entsorgungsstudie I

- Seit 2004 wird im Auftrag der Zigarettenindustrie eine „Entsorgungsstudie“ durchgeführt (BRÄUNINGER & STILLER, 2010, BRÄUNINGER & SCHULZE, 2010).
- In ausgewählten **Entsorgungssation der dualen Systeme** werden monatlich mindestens 500 Zigarettenfchachteln pro Station gesammelt.
- Diese Fchachteln werden dann primär auf das **Vorhandensein einer gültigen Steuermarke** überprüft.
- Da es bei der „Entsorgung“ versteuerter und unversteuerter Zigarettenfchachteln keine Unterschiede geben sollte, erscheint diese Methode ideal, um den **Anteil unversteuerter Zigaretten** am Konsum zu schätzen.

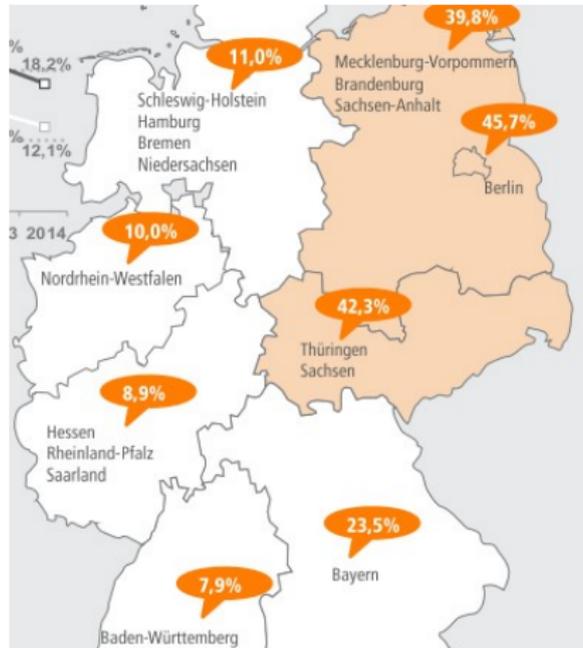
## Ipsos-Entsorgungsstudie II

- Weil diese Studie von der Zigarettenindustrie finanziert wird, der wiederum ein Interesse daran unterstellt wird, einen möglichst großen Anteil unversteuerter Zigaretten am Konsum zu berichten, gibt es aber auch **Kritik** (ADAMS & EFFERTZ, 2011).
- Auf den ersten Blick ist nicht klar, ob 22 Entsorgungsstationen repräsentiv für den **Gesamtkonsum** in Deutschland sind bzw. ob die für die Hochrechnung benötigten **Gewichtungsfaktoren** verlässlich sind.
- Problematisch ist außerdem der Schritt von den **unversteuerten Zigaretten** zu den **geschmuggelten Zigaretten** (wurden Zigaretten aus Polen legal eingeführt?).

## Ipsos-Entsorgungsstudie III

- Grundsätzlich, sind die berichteten Werte mit einer gewissen **Varianz** behaftet („Stichprobenziehung“ der Schachteln in den Entsorgungsstationen).

## Anteile unsteuerter Zigaretten nach Bundesländern



Quelle: DZV (2014)

## Lösung für das Problem der Gewichtungsfaktoren I

- Um den Anteil unversteuerter Zigaretten für Gesamtdeutschland zu schätzen, müssen die Anteile der unversteuerten Zigaretten auf der Ebene der Entsorgungsstationen mit den Anteilen des Konsums am Gesamtkonsum gewichtet werden.
- Bsp: In Berlin werden 45,7 % unversteuerte Zigaretten konsumiert. Gleichzeitig leben in Berlin aber nur ca. 4,2 % der Raucher.
- Problematisch ist dieses Vorgehen dann, wenn sich die Entsorgungsstationen in Gebieten befinden, in denen systematisch mehr/weniger unversteuerte Zigaretten konsumiert werden.

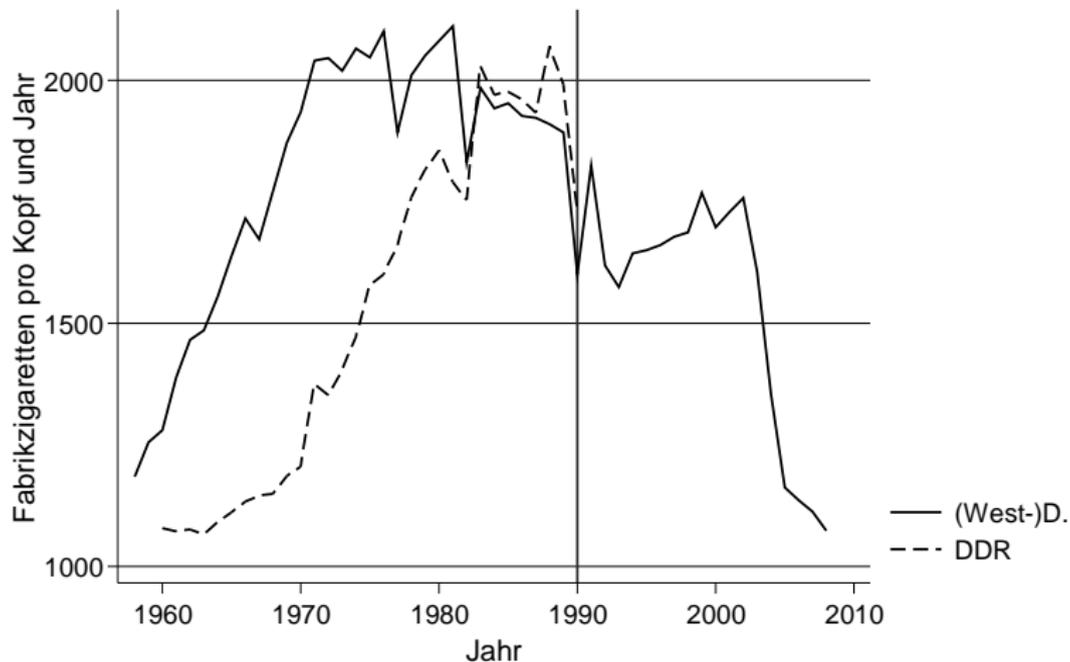
## Lösung für das Problem der Gewichtungsfaktoren II

- Um auch Gebiete ohne Entsorgungsstationen abzudecken, werden deshalb seit 2014 auch **Straßensammlungen leerer Zigarettschachteln** durchgeführt.
- Darüber hinaus werden auf räumlicher Ebene nicht politische Einheiten (Bundesländer) sondern sog. **Nielsen-Gebiete** (geographische Einheiten mit ähnlichem Konsumverhalten) zugrundegelegt.

## alternative Ansätze zur Validierung

- Da es sich um ein **Dunkelzifferphänomen** handelt, können Anteile unsteuerter bzw. geschmuggelter Zigaretten am Gesamtkonsum nicht exakt bestimmt werden.
- Trotz der erwähnten Einwände gibt es **keine Alternativen**, die der Entsorgungsstudie überlegen wären.
- Denkbar sind jedoch einfach umzusetzende Ansätze, um die Zahlen der Entsorgungsstudie zu „validieren“.
- Zwei solche Ansätze sollen im Folgenden kurz skizziert werden.

# „Unerklärbare“ Einbrüche der Verkaufszahlen I

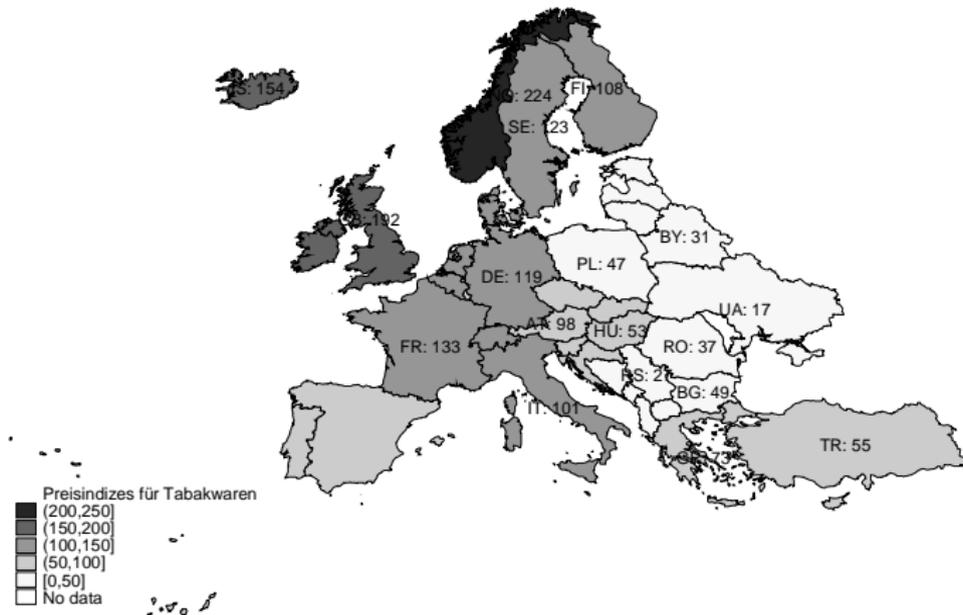


Daten: Statistisches Bundesamt, U. S. Department of Agriculture

## „Unerklärbare“ Einbrüche der Verkaufszahlen II

- Seit Anfang der 80er Jahre weisen Westdeutschland und die DDR einen **ähnlichen Pro-Kopf-Konsum** an Zigaretten auf.
- Ähnlich sind auch die **Zigarettenpreise** (Westdeutschland 1989: ca. 4 DM pro Schachtel, DDR 1989: Cabinet und F6 für 3,20 Ost-Mark).
- Trotzdem kommt es durch die Wiedervereinigung zu einem **Rückgang des Pro-Kopf-Konsums um ca. 11 %**.
- Obwohl hier auch andere Faktoren (Restbestände an DDR-Zigaretten, steigende Zigarettenpreise) eine Rolle spielen, scheint es, als hätte der Konsum unsteuerter Zigaretten nach der Wende stark zugenommen.
- Ein ähnliches Phänomen zeigt sich um den Zeitraum der **EU-Osterweiterung** (2004).

# Modellierung der Verkaufszahlen auf Länderebene I



Quellen: BORCHERT & REINECKE (2007), KURKOWIAK (2010), ESRI Data & Maps

## Modellierung der Verkaufszahlen auf Länderebene II

- Ausgangspunkt ist ein (vermuteter) **funktionaler Zusammenhang** zwischen den **Verkaufszahlen** (abhängige Variable) und sog. **unabhängigen Variablen** (z. B. Medianalter der Bevölkerung, Bruttoinlandsprodukt, durchschnittlicher Zigarettenpreis).
- Sofern **mehrere Beobachtungen** (Länder) zur Verfügung stehen, können die Parameter dieser Funktion mit einem **Regressionsmodell** geschätzt werden.
- Werden als unabhängige Variablen zusätzlich Variablen spezifiziert, die die **Preisdifferenz zu Nachbarländern** abbilden, so kann mit so einem Modell z. B. geschätzt werden, wie stark die Verkaufszahlen in Deutschland durch die Zigarettenpreise in Polen beeinflusst werden.

## Modellierung der Verkaufszahlen auf Länderebene III

- Praktisch scheidert die Umsetzung derartiger Modelle jedoch an der **geringen Fallzahl** (36 Länder).
- Außerdem werden durch solche Modelle eher **legale Formen des Konsums** unversteuerter Zigaretten abgedeckt, da für den Schmuggel auf Großhandelsebene die Preisdifferenz zum Nachbarland nur eine untergeordnete Rolle spielt.
- Zumindest qualitativ können jedoch **signifikante Effekte der Preisdifferenz-Variablen** gezeigt werden (WIMMER, 2013, S. 251ff).

# Wie verlässlich sind die Zahlen zum Zigarettenfchmuggel? I

- Grundsätzlich, sind die berichteten Werte mit einer gewissen **Varianz** behaftet („Stichprobenziehung“ der Schachteln in den Entsorgungsstationen).
- Das Problem der **Repräsentativität und Gewichtung** der Werte der einzelnen Entsorgungsstationen dürfte durch zusätzliche Straßensammlungen, Nielsen-Gebiete und eine Gewichtung mit den Absatzzahlen entschärft worden sein.
- Sofern **Schachteln aus anderen EU-Ländern** stammen, ist es nicht möglich, zwischen legal und illegal eingeführten Zigaretten zu unterscheiden (bei der Einreise nach Deutschland aus einem EU-Land sind bis zu 800 Zigaretten pro Person zollfrei).

## Wie verlässlich sind die Zahlen zum Zigarettschmuggel? II

- Wichtiger als präzise Zahlen zu dieser Form des Schmuggels erscheinen jedoch ohnehin Zahlen zum **Schmuggel auf Großhandelsebene** und die **Gesamtzahl der unversteuerten Zigaretten**.
- Theoretisch sind auch **alternative Ansätze** für die Schätzung möglich. Mit diesen Ansätzen lässt sich zeigen, dass die im Rahmen der Entsorgungsstudie berichteten Werte nicht unplausibel sind. Als Ersatz für die Entsorgungsstudie sind diese Verfahren jedoch nicht geeignet.

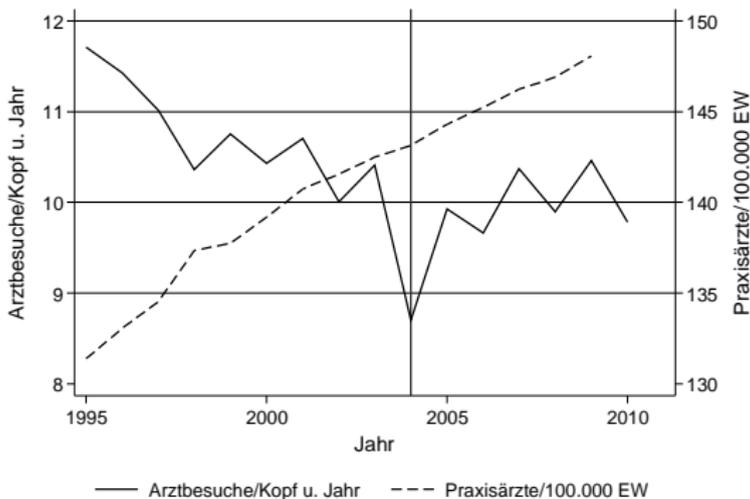
# Probleme bei der Beurteilung politischer Maßnahmen I

- Grundsätzlich ist es äußerst problematisch die **Wirksamkeit politischer Maßnahmen** bzw. den Einfluss von Veränderungen im Zeitverlauf zu messen.
- Da es sich hierbei nicht um echte Experimente handelt, stehen meistens **keine geeigneten Vergleichsgruppen** zur Verfügung.
- Somit ist es nicht möglich, herauszufinden, wie sich die interessierende Größe (Zigarettenverkaufszahlen, Arztbesuche, Drogentote) **ohne die zu untersuchende Maßnahme** entwickelt hätte.
- Dies gilt insbesondere für Phänomene, die durch viele verschiedene Faktoren beeinflusst werden, die sich ebenfalls im Zeitverlauf ändern.

## Probleme bei der Beurteilung politischer Maßnahmen II

- Beim Zigarettenkonsum sind das neben den Preisen z. B. die Altersstruktur der Bevölkerung, Rauchverbote, Einschränkungen beim Verkauf an Minderjährige aber auch kulturelle Aspekte.
- Da das Rauchen seitens der Raucher eine **starke Gewohnheit** darstellt, können sich trotz „erfolgreicher Maßnahmen“ **langandauernde Trends** ergeben.
- Gleichzeitig handelt es sich beim Rauchen aber auch um ein **soziales Phänomen**. Insofern sind aufgrund sozialer Multiplikatoreffekte auch **plötzliche Veränderungen** denkbar.
- Denkbar ungeeignet zur Beurteilung politischer Maßnahmen sind deshalb **Vorher-nachher-Messungen**, wie sie z. B. bei (geplanten) Erhöhungen der Tabaksteuer eingesetzt wurden (HANEWINKEL & ISENSEE, 2003, 2004).

## Probleme von Vorher-nachher-Messungen



Was hat die Praxisgebühr (2004-2012) gebracht?

Quelle: WIMMER (2012)

## Schlussfolgerungen

- Geht es darum, Auswirkungen politischer Maßnahmen auf den Zigarettenkonsum zu beurteilen, so gilt es zu berücksichtigen, dass durch diese Maßnahmen auch das Ausmaß des Zigarettenfchmuggels beeinflusst werden kann.
- So könnte es sein, dass Erhöhungen der Tabaksteuer nur einen geringen Effekt auf den **tatsächlichen Konsum** haben, da nach der Erhöhung der Konsum unversteuerter Zigaretten steigt.
- Umgekehrt muss aber auch bei der Beurteilung von **Maßnahmen zur Eindämmung des Zigarettenfchmuggels** der spezielle Kontext des Rauchens berücksichtigt werden.
- So könnte ein genereller Trend zum Nichtrauchen dazu führen, dass neue Methoden bei der Zollfahndung fälschlicherweise als wirksam erscheinen, obwohl letztendlich nur die Nachfrage nach Zigaretten zurückgegangen ist.

# Literatur I

- ADAMS, M. & EFFERTZ, T. (2011): *Tabaksteuern, Schmuggel und unversteuerte Zigaretten – Zur Glaubwürdigkeit der „Entsorgungsstudie“ der Tabakindustrie.*  
[http://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse17/a07/anhoeerungen/2010/035/Stellungnahmen/01\\_Adams.pdf](http://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse17/a07/anhoeerungen/2010/035/Stellungnahmen/01_Adams.pdf): aufgerufen am 16.08.2011.
- BORCHERT, E. & REINECKE, S. (2007): *Eating, Drinking, Smoking – Comparative Price Levels in 37 European Countries for 2006.* In: *Statistics in Focus*, , 90: 1–8.
- BRÄUNINGER, M. & SCHULZE, S. (2010): *Überprüfung der Methodik zur Schätzung der nicht in Deutschland versteuerten Zigaretten.* In: *HWWI Policy*, **27**: 1–28.

## Literatur II

- BRÄUNINGER, M. & STILLER, S. (2010): *Ökonomische Konsequenzen des Konsums von nicht in Deutschland versteuerten Zigaretten*. In: HWWI Policy, **28**: 1–32.
- DZV (2014): *Schätzung des Anteils nicht in Deutschland versteuerter Zigaretten. 2. Quartal 2014*. [http://www.zigarettenverband.de/pos-data/page\\_img/Grafiken/Infografik/D\\_Karte\\_2Q-14.pdf](http://www.zigarettenverband.de/pos-data/page_img/Grafiken/Infografik/D_Karte_2Q-14.pdf) aufgerufen am 11.10.2014.
- HANEWINKEL, R. & ISENSEE, B. (2003): *Umsetzung, Akzeptanz und Auswirkungen der Tabaksteuererhöhung in Deutschland vom 1. Januar 2002*. In: Sucht, **49**, 3: 168–179.

## Literatur III

HANEWINKEL, R. & ISENSEE, B. (2004): *Evaluation der Tabaksteuererhöhung vom 1. Januar 2003*. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, **47**: 771–779.

KPMG (2014): *Project Sun. A study of the illicit cigarette market in the European Union. 2013 Results*.  
<http://www.kpmg.co.uk/email/06Jun14/OM014549A/PageTurner/files/assets/common/downloads/Project%20Sun.pdf>  
aufgerufen am 10.10.2014.

KURKOWIAK, B. (2010): *Price Levels for Food, Beverages and Tobacco across the European Market Differ Significantly. Comparative Price Levels in 37 European Countries for 2009*. In: Statistics in Focus, , 30: 1–8.

## Literatur IV

- MERRIMAN, D., YUREKLI, A. & CHALOUKPA, F. J. (2000): *How Big is the Worldwide Cigarette Smuggling Problem?* In: JHA, P. & CHALOUKPA, F. [Hrsg.]: *Tobacco Control in Developing Countries*, 365–392. Oxford University Press, Oxford.
- PETER, R. ET AL. (2001): *Zigarettenrauchen und psychosoziale Arbeitsbelastungen bei Beschäftigten des mittleren Managements*. In: Sozial- und Präventivmedizin, **36**, 6: 315–321.
- WARNER, K. E. (1978): *Possible Increase in the Underreporting of Cigarette Consumption*. In: Journal of the American Statistical Association, **73**, 362: 314–318.

## Literatur V

- WARSCHBURGER, S. & LOHRE, M. (1999): *Wie verlässlich sind die Verbrauchsangaben im Mikrozensus? Eine Untersuchung alternativer Quellen zum deutschen Rauffverhalten*. In: Journal of Public Health, **7**, 2: 116–130.
- WIKIPEDIA (2014): *Jin Ling*. [http://de.wikipedia.org/wiki/Jin\\_Ling](http://de.wikipedia.org/wiki/Jin_Ling): aufgerufen am 12.10.2014.
- WIMMER, T. (2012): *Unintendierte Nebenfolgen politischer Steuerungsinstrumente: Warum die Praxisgebühr nichts gebracht und dennoch gewirkt hat*. In: Soziale Welt, **63**, 4: 361–378.
- WIMMER, T. (2013): *Rauchen, ein ganz Normales Konsumverhalten? Perspektiven und Analysen zur Erklärung des Zigarettenkonsums*. Springer VS, Wiesbaden.