

**Kurzbericht (vorläufig)**

# **Internationale Evidenz zu wirtschaftlichen Effekten von Rauchverboten auf die Gastronomie**

**Thomas Czypionka  
Markus Pock  
Miriam Reiss  
Gerald Röhrling**

unter Mitarbeit von:  
Andreas Chmielowski

Kurzbericht im Auftrag der Niederösterreichischen Gebietskrankenkasse

**März 2018**



**INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES  
Vienna**



**Kontakt:**

Dr. Thomas Czypionka

☎: +43/1/599 91-127

email: [thomas.czypionka@ihs.ac.at](mailto:thomas.czypionka@ihs.ac.at)

---



## **Internationale Evidenz zu wirtschaftlichen Effekten von Rauchverboten auf die Gastronomie**

In der Debatte um Rauchverbote in der Gastronomie wird als Argument gegen solche Verbote häufig vorgebracht, dass diese aufgrund der fernbleibenden RaucherInnen mit Umsatzeinbußen für die Betriebe einhergehen würden. Nachdem seit den 1990er Jahren in vielen Ländern weltweit Rauchverbote in der Gastronomie eingeführt wurden, existiert eine Vielfalt an Literatur zu den wirtschaftlichen Auswirkungen dieser Rauchverbote für die betroffenen Betriebe. Diese Studien wurden gesichtet und zusammengefasst. Es finden sich sowohl Reviewstudien als auch Studien zu einzelnen Ländern darunter. Insgesamt sind die Ergebnisse von 34 Studien erfasst. Dabei handelt es sich um drei systematische Reviews, eine Panelstudie, drei Überblicksstudien sowie 27 Studien zu einzelnen Ländern. In den enthaltenen Reviewstudien werden wiederum insgesamt etwa 200 Einzelstudien aus 14 Ländern behandelt. Die länderspezifischen Studien stammen aus 8 verschiedenen Ländern.

### **Reviews und länderübergreifende Studien**

Eine der umfassendsten Studien in diesem Kontext wurde von Scollo et al. (2003) durchgeführt. Im Rahmen eines systematischen Literaturreviews sammelten die AutorInnen insgesamt 97 Einzelstudien aus acht Ländern, die ökonomische Auswirkungen von Rauchverboten in der Gastronomie untersuchten und bis 2002 publiziert wurden. Sie bewerteten die wissenschaftliche Qualität dieser Studien auf Basis folgender Kriterien:

- Verwendung objektiver Daten, d.h. routinemäßig erhoben durch unabhängige Behörde (z.B. Steuerdaten, Beschäftigungsstatistiken)
- Inklusion aller verfügbaren Datenpunkte seit Einführung der Regelung sowie mehrerer Jahre davor
- Verwendung von Regressionsmodellen oder anderen statistischen Methoden, die Trends und zufällige Fluktuationen in den Daten berücksichtigen
- Kontrolle bzgl. veränderter ökonomischer Bedingungen

Darüber hinaus erfassten die AutorInnen die Finanzierungsquellen der betrachteten Studien sowie ob die diese einem Peer-Review unterlagen. Etwa ein Drittel der Studien wurde zumindest teilweise von der Tabakindustrie oder von mit der Tabakindustrie in Verbindung stehenden Institutionen finanziert. 94% dieser Studien stellten einen negativen Effekt von Rauchverboten auf die Gastronomie fest, während dies bei den nicht von der Tabakindustrie finanzierten Studien bei keiner einzigen der Fall war. Jene Studien, die einen negativen Effekt feststellten, wiesen dabei eine signifikant schlechtere wissenschaftliche Qualität auf. Sie verwendeten in überwiegendem Maße subjektive Outcomemaße (z.B. anekdotische Evidenz, subjektive Einschätzungen von BetreiberInnen von gastronomischen Betrieben vor oder nach Einführung des Rauchverbots) – die Wahrscheinlichkeit dafür war 4-mal so hoch

wie bei den Studien, die keinen oder einen positiven Effekt feststellten – und unterlagen bis auf eine Ausnahme keinem Peer-Review. Keine der Studien erfüllte alle der oben genannten Kriterien, während dies aber für ein Drittel der Studien galt, die keinen negativen Effekt feststellten.

Im Jahr 2008 führten die AutorInnen eine erneute Literatursuche durch, um die Sammlung an Studien zu aktualisieren und auf insgesamt 165 Studien zu erweitern (vgl. Scollo und Lal 2008). Die Schlussfolgerungen blieben jedoch unverändert: Studien, die negative ökonomische Auswirkungen eines Rauchverbots für die Gastronomie feststellten, basierten großteils auf subjektiven Outcomemaßen und waren bis auf wenige Ausnahmen durch die Tabakindustrie (mit-)finanziert. Von jenen 49 Studien, welche alle der obenstehenden Kriterien erfüllten, fanden lediglich zwei einen negativen Effekt – eine davon war keinem Peer-Review unterzogen worden und basierte auf einer hochselektiven Auswahl von Betrieben, die andere bezog sich auf ein Rauchverbot in Glücksspielbetrieben, das parallel mit anderen Maßnahmen zur Bekämpfung des Glücksspiels eingeführt wurde.

Einen weiteren systematischen Review zu dieser Thematik, ergänzt durch eine Metaanalyse, führten Cornelsen et al. (2014) durch. Sie inkludierten in ihre Analyse ausschließlich Studien, die objektive Daten und Regressionsmodelle verwendeten, um den Einfluss von Rauchverboten auf Umsätze oder Beschäftigung in der Gastronomie zu untersuchen. Sie unterteilten die Studien in solche, die sich nur auf Restaurants bezogen, solche, die sich nur auf Bars bezogen, sowie solche, die die Gastronomie im weiteren Sinne betrachteten. 56 Studien aus 9 Ländern wurden in den Review mit einbezogen, 39 davon aufgrund ausreichender Vergleichbarkeit auch in die Metaanalyse.

Insgesamt stellten 16% der Studien einen Anstieg in Umsätzen oder Beschäftigung fest, 12% einen Rückgang und die übrigen 72% fanden keinen Effekt. Die Meta-Analyse kam in Bezug auf Umsätze zu dem Ergebnis, dass es in Restaurants keine signifikanten Auswirkungen von Rauchverboten gab, während die Umsätze in der Gastronomie gesamt laut den entsprechenden Studien sogar anstiegen (+3,1%). Im Gegensatz dazu wurde bei den Umsätzen von Bars ein Rückgang (-6,1%) festgestellt. Im Hinblick auf Beschäftigung waren Rauchverbote in Restaurants mit einem leichten Anstieg (+0,9%) verbunden, während Studien zu Bars sowie solche zur Gastronomie allgemein keine Veränderungen der Beschäftigung feststellten.

Auch weitere Überblicksarbeiten kommen zu dem Schluss, dass der weit überwiegende Großteil der empirischen Evidenz gegen negative wirtschaftliche Effekte von Rauchverboten auf die Gastronomie spricht (z.B. Eriksen und Chaloupka 2007, DKFZ 2006, Office of Tobacco Control 2004).

Pieronni und Salmasi (2017) wählten in einer aktuellen Studie einen umfassenden Zugang und untersuchten Administrativdaten aus einer Datenbank zu Bilanzkennzahlen von

gastronomischen Betrieben in 16 europäischen Ländern, um im Rahmen einer Panelstudie die Auswirkungen von Rauchverboten in diesen Ländern zu analysieren. Unter anderem betrachteten sie Umsätze, Gewinne bzw. Verluste und die Anzahl der Beschäftigten. Sowohl Restaurants und Bars als auch Cafés wurden in die Analyse miteinbezogen.

Bei übergreifender Betrachtung aller Länder und Arten von gastronomischen Betrieben konnten keine signifikanten Auswirkungen auf die ökonomische Situation der Betriebe festgestellt werden. Zusätzlich zu dieser übergreifenden Betrachtung führten die AutorInnen weitere Analysen zu spezifischeren Fragestellungen durch, nämlich bezüglich differenzierter Effekte nach Art des Betriebs, nach geografischer Lage (Nord- und Zentraleuropa vs. Südeuropa) sowie nach Raucherprävalenz im jeweiligen Land. Die Analysen kamen jedoch zu dem Ergebnis, dass es ungeachtet dieser potenziellen Einflussfaktoren zu keinen signifikanten wirtschaftlichen Effekten von Rauchverboten auf die Gastronomie kam.

## **Länderspezifische Studien**

### **USA**

Da in den USA bereits seit Ende der 1990er Jahre in vielen Bundesstaaten Rauchverbote in der Gastronomie eingeführt wurden, existiert eine Vielzahl an Studien zu den Auswirkungen der dortigen Rauchverbote. Im Einklang mit den Ergebnissen der oben beschriebenen Reviews finden auch diese Einzelstudien größtenteils keine oder positive Effekte von Rauchverboten auf wirtschaftliche Indikatoren in der Gastronomie.

Die Centers for Disease Control and Prevention (CDC 2004) untersuchten bspw. die Auswirkungen eines im Jahr 2002 eingeführten Rauchverbots in Restaurants und Bars in Texas. Die Analyse von Umsatz- und Getränkesteuerdaten zwölf Jahre vor und ein Jahr nach dem Verbot ergab keine signifikanten Effekte des Rauchverbots. Cowling und Bond (2005) sowie Glantz (2000) untersuchten Steuer- bzw. Umsatzdaten der kalifornischen Gastronomie, wo in den Jahren 1995 in Restaurants bzw. 1998 in Bars Rauchverbote eingeführt wurden. Erstere stellten fest, dass beide Verbote mit Umsatzzunahmen verbunden waren, letzterer fand ebenfalls geringe positive Effekte. In einer Studie von Stolzenberg und D'Alessio (2007) wurden die Umsätze von Restaurants in Kalifornien gesondert nach deren Lizenz Alkohol auszuschenken analysiert. In jenen Restaurants, die Alkohol servierten, wurde direkt nach der Umsetzung des Rauchverbots ein Rückgang der Umsätze festgestellt – jedoch handelte es sich dabei nur um einen temporären Effekt, da sich die Umsätze bereits nach einem Quartal wieder normalisierten. Bei Restaurants, in denen kein Alkohol ausgeschenkt wird, wurde kein Effekt des Rauchverbots auf die Umsätze festgestellt.

Während die meisten Studien umsatzbezogene Kennzahlen heranziehen, legten Studien von Adams und Cotti (2007) sowie Shafer (2017) einen speziellen Fokus auf Beschäftigung in der Gastronomie. Erstere fanden im Rahmen ihrer Analyse von Beschäftigungsdaten auf

Bezirksebene einen negativen Effekt von Rauchverboten auf die Beschäftigung in Bars, jedoch neutrale bzw. positive Auswirkungen auf die Beschäftigung in Restaurants. Die Effekte korrelierten dabei mit der regionalen Raucherprävalenz bzw. mit klimatischen Bedingungen: In Bezirken mit niedrigerer Raucherprävalenz bzw. mit wärmerem Klima (d.h. besseren Möglichkeiten im Freien zu sitzen) wirkten sich die Rauchverbote tendenziell weniger negativ bzw. stärker positiv aus. Shafer (2017) hingegen, der auch die Betriebsgröße in seine Analysen miteinbezog, fand keine bis positive Effekte auf die Beschäftigung in Restaurants und Bars und konnte zudem keine Umverteilungseffekte zwischen Betrieben unterschiedlicher Größe feststellen.

Auch zahlreiche weitere Studien aus den USA kamen zu dem Ergebnis, dass Rauchverbote in der Gastronomie sich entweder nicht oder positiv auf die wirtschaftliche Situation der Betriebe auswirkten (vgl. u.a. Hyland et al. 1999, Hyland et al. 2003, Bartosch und Pope 2002, Pyles et al. 2007, Glantz und Charlesworth 1999). Eine seltene Ausnahme bildet die Studie von Dunham und Marlow (2000), welche differenzierte Effekte von Rauchverboten auf Bars und Restaurants untersuchte und deren Ergebnisse insbesondere in Bezug auf Bars auf Umsatzeinbußen in Folge von Rauchverboten hindeuteten. Diese Ergebnisse kamen jedoch nicht durch eine statistische Analyse von beobachtbaren Daten zustande, sondern basierten auf einer Telefonumfrage unter BetreiberInnen gastronomischer Betriebe bzgl. der erwarteten Auswirkungen eines möglichen Rauchverbots. Darüber hinaus wurde die Studie durch den Tabakkonzern Philip Morris finanziert.

## **Belgien**

In Belgien wurde im Jahr 2007 ein Rauchverbot in gastronomischen Betrieben, die den Großteil ihres Umsatzes aus Speisen erwirtschaften (d.h. in erster Linie Restaurants), eingeführt. Seit 2011 bezieht das Verbot in Folge eines Höchstgerichtsurteils auch alle sonstigen gastronomischen Betriebe mit ein. De Schoenmaker et al. (2012) untersuchten Daten zur Kapitalrendite belgischer Restaurants, um Effekte des Rauchverbots auf deren Profitabilität zu ermitteln. Sie verwendeten dazu Bars als Kontrollgruppe, da diese im Beobachtungszeitraum vom Rauchverbot noch nicht betroffen waren. Ihre Analyse ergab keinen signifikanten Effekt des Rauchverbots auf die Kapitalrendite von Restaurants.

## **Deutschland (Bayern)**

Da der Nichtraucherschutz im öffentlichen Bereich in Deutschland in die Kompetenz der Bundesländer fällt, herrscht dort diesbezüglich keine bundesweit einheitliche Regelung. Während in den meisten Bundesländern nach wie vor Ausnahmeregelungen für abgetrennte Raucherräume oder kleinere Lokale gelten, wurde in Bayern im Jahr 2010 ein allgemeines Rauchverbot in der Gastronomie eingeführt. Dies war die Folge eines Volksentscheids, bei dem sich eine Mehrheit von 61% der WählerInnen für das Rauchverbot ohne Ausnahmen aussprach. Das Deutsche Krebsforschungszentrum (vgl. DKFZ 2012) führte eine deskriptive

Datenanalyse zu Umsätzen und Beschäftigung in der bayrischen Gastronomie durch. Weder in der Getränkegastronomie noch in der Speisegastronomie kam es zu Umsatzeinbrüchen in Folge des Rauchverbots: In ersterer lagen die Umsätze nach Einführung des Verbots in 8 von 12 Monaten über dem Niveau des Vorjahres, in der Speisegastronomie war dies gar in 10 von 12 Monaten der Fall. Auch die Beschäftigung in der Gastronomie betreffend konnten keine Auswirkungen des Rauchverbots ausgemacht werden.

### **Irland**

Als erstes Land der Welt führte Irland im Jahr 2004 ein nationales Rauchverbot in geschlossenen Arbeitsplätzen ein, das auch die Gastronomie miteinschließt. Cornelsen und Normand (2012 bzw. 2014) untersuchten im Rahmen zweier Studien die Auswirkungen dieses Rauchverbots auf die Umsätze von Bars. In der früheren Studie (2012) zogen sie dafür das Umsatzvolumen heran und kamen zu dem Ergebnis, dass dieses in Folge des Rauchverbots um 4,6% zurückging. In der späteren Studie (2014) zogen die AutorInnen andere Daten heran und betrachteten statt des Volumens die nominalen Umsätze, d.h. die Umsätze zu aktuellen Preisen. Weiters differenzierten sie in der Analyse nach der Größe der Bars bzw. nach geografischer Lage. Im Zuge dieser Analyse wurden Umsatzanstiege in mittleren bis großen Bars im ländlicheren Border-Midland-West-Gebiet, leichte Rückgänge in großen Bars im urbaneren South-East-Gebiet sowie keine signifikanten Effekte in den übrigen Kategorien festgestellt.

McCaffrey et al. (2006) führten darüber hinaus eine Beobachtungsstudie in Pubs in Dublin durch, um etwaige Effekte des Rauchverbots unmittelbar nach dessen Einführung zu untersuchen. Dazu wurden 38 Pubs in den Monaten vor Inkrafttreten der Regelung bzw. genau ein Jahr später am gleichen Wochentag bzw. zur gleichen Tageszeit besucht und u.a. die Anzahl der Beschäftigten sowie der KundInnen ermittelt. Während die Anzahl der Beschäftigten leicht zurückging, stieg die Anzahl der KundInnen an – jedoch waren beide Effekte insignifikant.

### **Italien**

In Italien darf seit 2005 in öffentlichen Gebäuden und gastronomischen Betrieben nicht mehr geraucht werden. Pieroni et al. (2013) verwendeten offizielle Bilanzdaten, um die Effekte des Verbots auf diverse wirtschaftliche Indikatoren in der Gastronomie zu untersuchen. In Bezug auf die Umsätze der gastronomischen Betriebe stellten sie zwar einen Anstieg über den Beobachtungszeitraum fest, jedoch war dieser etwas geringer als in den Kontrollregionen (Frankreich, Spanien). Dies deutet auf einen schwachen negativen Effekt auf die Umsätze hin. Bei den Kennzahlen zu Gewinnen und Beschäftigung konnte jedoch kein signifikanter Effekt des Rauchverbots festgestellt werden.

Auch Befragungen unter KonsumentInnen in Italien deuteten darauf hin, dass sich das Rauchverbot insgesamt gesehen nicht negativ auf die Anzahl von KundInnen in der Gastronomie auswirkte. So kamen sowohl die Studie von Gallus et al. (2006) als auch jene von Tramacere et al. (2009) auf Basis unterschiedlicher Befragungen zu dem Ergebnis, dass ca. 10% der ItalienerInnen häufiger als vor dem Rauchverbot Restaurants, Cafés und Bars besuchten, während nur ca. 7% dies weniger häufig taten.

### **Norwegen**

In Norwegen wurde im Jahr 2004 ein allgemeines Rauchverbot in gastronomischen Betrieben eingeführt. Lund und Lund (2006; vgl. auch Lund 2006) führten in einer Überblicksstudie eine deskriptive Datenanalyse zu den Auswirkungen dieses Rauchverbots auf diverse Aspekte, u.a. auf die wirtschaftliche Situation in der Gastronomie, durch. In den 16 Monaten nach Einführung des Rauchverbots stieg das Volumen der in der Gastronomie eingehobenen Umsatzsteuer um 5% im Vergleich zu der gleichen Periode vor dem Rauchverbot. Bei Betrachtung getrennt nach Restaurants und Bars zeigte sich, dass der Anstieg bei Restaurants 6% betrug, während es bei Bars leichte Rückgänge von 1% gab. In Bezug auf Konkurse von sowie Beschäftigung in gastronomischen Betrieben konnte die Studie keine auf das Rauchverbot zurückzuführenden Effekte feststellen. Der begrenzte Beobachtungszeitraum dieser Studie erlaubte jedoch keine Analyse von längerfristigen Effekten.

Eine rezentere Studie aus Norwegen, durchgeführt von Melberg und Lund (2012), konnte auf einen längeren Beobachtungszeitraum zurückgreifen und setzte zudem ein statistisches Modell zur Analyse der zur Verfügung stehenden Zeitreihendaten ein. In Bezug auf Restaurants konnte die Studie keine signifikanten Effekte des Rauchverbots auf die Umsätze feststellen, weder in absoluten Zahlen noch als Anteil des gesamten persönlichen Konsums bzw. weder in der kurzen noch in der langen Frist. Bei Pubs gab es einen kurzfristigen Rückgang in den Umsätzen gemessen am gesamten persönlichen Konsum – jedoch konnte in der langen Frist bzw. in absoluten Zahlen ein Anstieg verzeichnet werden. Die Autoren weisen darauf hin, dass diese Ergebnisse umso bemerkenswerter sind, als in Norwegen ein vergleichsweise kühles Klima herrscht.

### **Schweiz (Tessin)**

Im Schweizer Kanton Tessin wurde im Jahr 2007 ein Rauchverbot in der Gastronomie eingeführt. Schulz et al. (2012) führten anhand der Umsätze von verschiedenen Arten gastronomischer Betriebe eine deskriptive Analyse zu den differenzierten Auswirkungen des Verbots durch. In den Tessiner Restaurants und Bars waren bereits vor Einführung des Rauchverbots – im Gegensatz zur Entwicklung in der restlichen Schweiz – relativ deutliche Umsatzrückgänge zu verzeichnen gewesen. Nach 2007, dem Jahr der Einführung der Regelung, stabilisierten sich die Umsätze hingegen wieder. Negative wirtschaftliche

Auswirkungen des Rauchverbots konnten somit bei Restaurants und Bars nicht festgestellt werden. Bezüglich Nachtclubs ermöglichten die betrachteten Daten keine eindeutige Aussage.

### **Vereinigtes Königreich (Schottland)**

Im Vereinigten Königreich herrscht ähnlich wie in Irland ein Rauchverbot in geschlossenen Arbeitsplätzen inkl. der Gastronomie; im Zeitraum 2006-2007 wurde es zuerst von Schottland, und anschließend auch von England, Nordirland und Wales eingeführt. Im Zuge unserer Recherche konnten wir keine Literatur zu den Auswirkungen des Rauchverbots im Vereinigten Königreich generell finden.

Für Schottland untersuchten Adda et al. (2007) die kurzfristigen Effekte des dortigen Rauchverbots auf die wirtschaftliche Situation von Pubs. Sie verglichen dazu die Umsätze und KundInnenzahlen von schottischen Pubs mit jenen von englischen Pubs, wo das Rauchverbot erst später eingeführt wurde. Die Daten dazu erhielten sie durch Telefonbefragungen bei den BetreiberInnen der Pubs. Im Gegensatz zu den meisten beschriebenen Studien aus anderen Ländern fanden die AutorInnen in Schottland einen negativen Effekt des Rauchverbots: Die Umsätze der Pubs gingen in den ersten Monaten nach Einführung des Verbots um 10% zurück, die Anzahl der BesucherInnen um 14%. Eine weitere Befragungswelle, die in einer späteren Studie derselben Autoren berücksichtigt ist (vgl. Adda et al. 2012), ergab einen ähnlichen Rückgang auch in der mittleren Frist.

In einer Befragung ein Jahr nach Einführung des Rauchverbots in Schottland konnten Hyland et al. (2009) keinen Unterschied in der selbstberichteten Häufigkeit von Besuchen in Pubs zwischen Schottland und dem Rest des Vereinigten Königreichs feststellen. Im Speziellen gaben schottische NichtraucherInnen sogar vermehrt an, häufiger Pubs zu besuchen.

### **Fazit**

Die präsentierten Studien zu den wirtschaftlichen Auswirkungen eines Rauchverbots auf die Gastronomie basieren zwar auf unterschiedlichen Methoden und Datenquellen – zusammenfassend kann jedoch festgehalten werden, dass der Großteil der empirischen Evidenz für ausbleibende oder gar positive Effekte spricht. Ausnahmen bilden dabei lediglich in einigen Fällen Bars oder Pubs, d.h. solche Betriebe, die ihre Umsätze überwiegend aus dem Verkauf alkoholischer Getränke erzielen. Dies kann dadurch erklärt werden, dass Alkohol und Tabak häufig gemeinsam konsumiert werden und somit als Komplementärgüter betrachtet werden können. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle bzw. der betrachteten Länder hatte die Gastronomie jedoch keine nennenswerten Einbußen bei Umsätzen oder Beschäftigung zu verzeichnen. Dies deutet darauf hin, dass KonsumentInnen ihr Konsumverhalten in Folge der Rauchverbote entweder generell kaum veränderten oder dass

NichtraucherInnen ihren Konsum erhöhten und dadurch die Umsatzeinbußen durch ausbleibende RaucherInnen kompensierten.

## Literaturverzeichnis

- Adams, S., Cotti, C. D. (2007): The effect of smoking bans on bars and restaurants: an analysis of changes in employment. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(1).
- Adda, J., Berlinski, S., Machin, S. (2007): Short-run economic effects of the Scottish smoking ban. *International Journal of Epidemiology*, 36(1): 149-154.
- Adda, J., Berlinski, S., Machin, S. (2012): Market regulation and firm performance: the case of smoking bans in the United Kingdom. *The Journal of Law and Economics*, 55(2): 365-391.
- Bartosch, W. J., Pope, G. C. (2002): Economic effect of restaurant smoking restrictions on restaurant business in Massachusetts, 1992 to 1998. *Tobacco Control*, 11(suppl 2): ii38-ii42.
- CDC (2004): Impact of a smoking ban on restaurant and bar revenues – El Paso, Texas, 2002. *Morbidity and mortality weekly report*, 53(7), 150. Centers for Disease Control and Prevention.
- 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.
- Cornelsen, L., Normand, C. (2012): Impact of the smoking ban on the volume of bar sales in Ireland—evidence from time series analysis. *Health Economics*, 21(5): 551-561.
- Cornelsen, L., Normand, C. (2014): Impact of the Irish smoking ban on sales in bars using a large business-level data set from 1999 to 2007. *Tobacco Control*, 23: 443–448.
- Cowling, D. W., Bond, P. (2005): Smoke-free laws and bar revenues in California—the last call. *Health Economics*, 14(12): 1273-1281.
- De Schoenmaker, S., Van Cauwenberge, P., Vander Bauwhede, H. (2012): The influence of a smoking ban on the profitability of Belgian restaurants. *Tobacco Control*, 22: e33–e36.
- DKFZ (2006): *Stabile Umsätze und gesicherte Arbeitsplätze nach Einführung der rauchfreien Gastronomie*. Heidelberg: Deutsches Krebsforschungszentrum.
- DKFZ (2012): *Nichtraucherchutz in Bayern: Akzeptanz in der Bevölkerung und Auswirkungen auf die Gastronomie*. Heidelberg: Deutsches Krebsforschungszentrum.
- Dunham, J., Marlow, M. L. (2000): Smoking laws and their differential effects on restaurants, bars, and taverns. *Contemporary Economic Policy*, 18(3): 326-333.
- Eriksen, M., Chaloupka, F. (2007): The economic impact of clean indoor air laws. *CA Cancer Journal for Clinicians*, 57(6): 367-378.

- Gallus, S., Zuccaro, P., Colombo, P., Apolone, G., Pacifici, R., Garattini, S., La Vecchia, C. (2006): Effects of new smoking regulations in Italy. *Annals of Oncology*, 17(2): 346-347.
- Glantz, S. A. (2000): Effect of smokefree bar law on bar revenues in California. *Tobacco Control*, 9(1): 111-112.
- Glantz, S. A., Charlesworth, A. (1999): Tourism and hotel revenues before and after passage of smoke-free restaurant ordinances. *JAMA*, 281(20): 1911-1918.
- Hyland, A., Hassan, L. M., Higbee, C., Boudreau, C., Fong, G. T., Borland, R., Cummings, K. M., Yan, M., Thompson, M. E., Hastings, G. (2009): The impact of smokefree legislation in Scotland: results from the Scottish ITC Scotland/UK longitudinal surveys. *European Journal of Public Health*, 19(2): 198-205.
- Hyland, A., Cummings, K. M., Nauenberg, E. (1999): Analysis of taxable sales receipts: was New York City's Smoke-Free Air Act bad for restaurant business?. *Journal of Public Health Management and Practice*, 5: 14-21.
- Hyland, A., Puli, V., Cummings, M., Sciandra, R. (2003): New York's smoke-free regulations: Effects on employment and sales in the hospitality industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(3): 9-16.
- Lund, K. E. (2006). The introduction of smoke-free hospitality venues in Norway. Impact on revenues, frequency of patronage, satisfaction and compliance. SIRUS Series No. 2/2006. Oslo: Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research (SIRUS).
- Lund, K. E., Lund, M. (2006): The impact of smoke-free hospitality venues in Norway. *Eurohealth*, 12(4): 22.
- McCaffrey, M., Goodman, P. G., Kelleher, K., Clancy, L. (2006): Smoking, occupancy and staffing levels in a selection of Dublin pubs pre and post a national smoking ban, lessons for all. *Irish Journal of Medical Science*, 175(2): 37.
- Melberg, H. O., Lund, K. E. (2012): Do smoke-free laws affect revenues in pubs and restaurants? *European Journal of Health Economics*, 13(1): 93-99.
- Office of Tobacco Control (2004): Smoke-free policies. Market research and literature review on economic effects on the hospitality sector.
- Pieroni, L., Daddi, P., Salmasi, L. (2013): Impact of Italian smoking ban on business activity of restaurants, cafés and bars. *Economics Letters*, 121(1): 70-73.
- Pieroni, L., Salmasi, L. (2017): The Economic Impact of Smoke-Free Policies on Restaurants, Cafés, and Bars: Panel Data Estimates From European Countries. *Journal of Policy Analysis and Management*, 36(4): 853-879.
- Pyles, M. K., Mullineaux, D. J., Okoli, C. T., Hahn, E. J. (2007): Economic effect of a smoke-free law in a tobacco-growing community. *Tobacco Control*, 16(1): 66-68.

- Schulz, P. J., Hartung, U., Fiordelli, M. (2012): Effect of smoke-free legislation on Ticino gastronomy revenue. *International Journal of Public Health*, 57(6): 861-866.
- Scollo, M., Lal, A., Hyland, A., Glantz, S. (2003): Review of the quality of studies on the economic effects of smoke-free policies on the hospitality industry. *Tobacco Control*, 12(1): 13-20.
- Scollo, P. M., Lal, A. (2008): Summary of studies assessing the economic impact of smoke-free policies in the hospitality industry. Melbourne: VicHealth Centre for Tobacco Control.
- Shafer, P. (2017): Impact of US smoke-free air laws on restaurants and bars by employer size: a panel study. *BMJ Open*, 7(11): e018137.
- Stolzenberg, L., D'Alessio, S. J. (2007): Is nonsmoking dangerous to the health of restaurants? The effect of California's indoor smoking ban on restaurant revenues. *Evaluation Review*, 31(1): 75-92.
- Tramacere, I., Gallus, S., Fernandez, E., Zuccaro, P., Colombo, P., La Vecchia, C. (2009): Medium-term effects of Italian smoke-free legislation: findings from four annual population-based surveys. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 63(7): 559-562.

---

**AutorInnen:** Thomas Cypionka, Markus Pock, Miriam Reiss, Gerald Röhrling

**Titel:** Internationale Evidenz zu wirtschaftlichen Effekten von Rauchverboten auf die Gastronomie

Kurzbericht

© 2018 Institute for Advanced Studies (IHS),

Josefstädter Straße 39, A-1080 Vienna • ☎ +43 1 59991-0 • Fax +43 1 59991-555 •  
<http://www.ihs.ac.at>

---