

# Volkswirtschaftliche Effekte des Rauchens in Österreich und Einnahmen des Staates aus dem Zigarettenkonsum Minderjähriger

M. Pock<sup>1</sup>, T. Cypionka<sup>1</sup> und M. Neuberger<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut für Höhere Studien, Wien, <sup>2</sup>Medizinische Universität Wien, Österreich

## Schlüsselwörter

Tabaksteuer – Kosten-Nutzen-Analyse – Rauchen-attributable Kosten – Rauchen-attributable Anteile – Lebenszyklusmodell

## Key words

tobacco tax – cost-benefit-analysis – smoking attributable costs – smoking attributable fraction – life-cycle model

## Volkswirtschaftliche Effekte des Rauchens in Österreich und Einnahmen des Staates aus dem Zigarettenkonsum Minderjähriger

Aus repräsentativen Erhebungen zum Tabakkonsum in Österreich, alters- und geschlechtsspezifischen attributablen Risiken für spezifische Todesursachen und Inanspruchnahme sozialer Leistungen in Abhängigkeit vom Raucherstatus werden Kosten des Rauchens geschätzt und den Aktiva gegenübergestellt (Einnahmen durch Tabaksteuer und Entfall von Alterspensionen durch vorzeitigen Tod von Rauchern). Insgesamt ergab sich ein volkswirtschaftlicher Verlust von 511,4 Millionen Euro pro Jahr. Aus repräsentativen Schulerumfragen errechnet sich für 2006 ein Tabaksteueraufkommen der 11- bis 17-Jährigen von 60,5 Millionen Euro, die der Staat behält, ohne in Tabakprävention zu investieren. Aufklärungskampagnen zu Folgen des Passivrauchens, die Rauchertherapie und die Bekämpfung des Zigarettenmuggels sollten aus der Tabaksteuer finanziert werden. Besonders der Tabakkonsum von Jugendlichen müsste in Österreich gesenkt werden, unter anderem indem die Tabaksteuer angehoben wird.

## Economic effects of smoking in Austria and government earnings from cigarette consumption of underaged

Representative surveys on tobacco consumption in Austria, age- and sex-specific attributable risks for specific causes of death and consumption of social benefits related to smoking status are used to calculate costs of smoking and balanced against state income from tobacco tax and reduction of old-age pension due to premature deaths of smokers. Overall an annual economic loss of 511.4 million Euro was found. Government earnings from tobacco tax, paid by minors aged 11 – 17 years, was calculated from representative school surveys on smoking prevalence, amounting to 60.5 million Euro in 2006. No

part of tobacco tax was invested in smoking prevention. Tobacco tax should be used for financing information campaigns on hazards of passive smoking, aid in smoking cessation and in combat of smuggling cigarettes. Tobacco consumption of adolescents in particular has to be reduced in Austria, e.g., by increase of tobacco tax.

Der Konsum von Tabakwaren stellt heute in den Industrieländern das bedeutendste einzelne Gesundheitsrisiko dar und ist Ursache für eine Vielzahl von Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-, Atemwegs- sowie Krebserkrankungen. Aufgrund des in der medizinischen Literatur belegten kausalen Zusammenhangs zwischen Zigarettenkonsum und frühzeitiger Mortalität ist das Rauchen somit die größte vermeidbare Todesursache in modernen Gesellschaften. Maßnahmen zur Raucherentwöhnung und zum Nichtrauchererschutz sind deshalb ein wichtiger Bestandteil nationaler Gesundheitspolitik. Während in den letzten Jahren europaweit verstärkt politische Maßnahmen umgesetzt wurden, hinkt Österreich in der Umsetzung vor allem hinsichtlich des Nichtraucherschutzes hinterher [1].

## Volkswirtschaftliche Effekte des Rauchens

Eine prominente tschechische Studie im Auftrag von Philip Morris errechnet, dass der Nutzen aus dem vorzeitigen Tod von Rauchern aufgrund Pensionsentlastung die medizinischen Kosten der Raucher überwiegt. Die Studie von Pock und Mitarbeitern [2] zielt auf

die Quantifizierung von Kosten, aber auch von Nutzen von Rauchen in Österreich ab. Dabei werden die wichtigsten Kosten- und Nutzenfaktoren des Rauchens berechnet. Das Netto-Ergebnis lautet: Die Kosten der Raucher über den Lebenszyklus betrachtet überwiegen bei Weitem die hypothetischen Einsparungen der österreichischen Gesellschaft aus den Folgen von Rauchen.

Der Rauchtabakkonsum verursacht über höhere Morbidität und Mortalität bei rauchenden Personen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gesundheitswesens Kosten. Dazu gehören neben Aufwendungen der öffentlichen Hand für Krankengeld, Pflege und Invaliditätspension auch Produktivitätsverluste für die Volkswirtschaft aufgrund vorzeitiger Erwerbsunfähigkeit, Mortalität sowie erhöhter Krankenstände. Darüber hinaus sind die gesundheitlichen Folgen von Passivrauchen ein ernstzunehmendes gesellschaftliches Problem, da Passivraucher unfreiwillig und ohne Nutznießung bzw. Kompensation gesundheitliche Beeinträchtigungen in Kauf nehmen müssen. Diesen Kosten stehen zusätzliche Einnahmen für den Staat aus dem Tabaksteueraufkommen gegenüber, welche im Falle einer rigorosen Rauchtabakpolitik anderweitig aufgebracht werden müssten. Ein weiteres, oft vorgebrachtes Argument pro Rauchen führt den vermeintlichen Nutzen aus geringeren Ausgaben für Alterspensionen aufgrund der niedrigeren Lebenserwartung der Raucher sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen in der Tabakwarenindustrie an. Die vorliegende volkswirtschaftliche Studie nahm sich zum Ziel, die sozialen Kosten und den Nutzen durch Rauchen in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu untersuchen und zu quantifizieren. Aufgrund der österreichischen Datenlage konnten Kosten wie Weg- und Wartezeiten für Therapie und Rehabilitation der Angehörigen sowie Brandunfälle und Produktivitätsverluste aufgrund von Rauchpausen während der Arbeitszeit nicht berücksichtigt werden.

### Kosten-Nutzen-Analyse

Zur Berechnung der Rauchen-attributablen Kosten – also der Kosten, die direkt oder indirekt auf Rauchen zurückzuführen sind – zogen wir im Rahmen des Prevalence-ba-

sed-Ansatzes österreichische Prävalenzraten aus der jüngst veröffentlichten Gesundheitsbefragung 2006/2007 der Statistik Austria sowie relative Risiken von Aktiv-, Ex- und Passivrauchern aus der epidemiologischen Literatur heran. Als methodische Neuerung fusionierten wir rechnerisch die Ergebnisse diverser internationaler Studienergebnisse hinsichtlich des erhöhten Mortalitätsrisikos von Aktiv- und Exrauchern einerseits und Passivrauchern andererseits, konstruierten den repräsentativen Nichtpassivraucher – also den lebenslangen Nichtaktiv- und Nichtpassivraucher – im Unterschied zum Nie-Raucher gängiger Studien, und errechneten, bezogen auf diesen Nichtpassivraucher, die Rauchen-attributablen Anteile (SAF, smoking attributable fraction) nach Alter, Geschlecht und relevanten Krankheitsgruppen. Mithilfe der SAFs und offiziellen Daten zu den Sterbeziffern berechneten wir die Rauchen-attributablen Verstorbenen für das Jahr 2003 sowie Sterbetafeln und Überlebenswahrscheinlichkeitsfunktionen für Aktiv-, Ex-, Passiv- und Nichtpassivraucher, welche in unseren Lebenszyklusmodellen im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse eingesetzt wurden.

2003 verstarben in Österreich laut unseren Berechnungen 6.583 Männer bzw. 1.977 Frauen, insgesamt also 8.560 Personen an den Folgen derzeitigen und ehemaligen Rauchtabakkonsums. Dies entspricht 0,11% der Bevölkerung bzw. 11,1% der insgesamt Verstorbenen im Jahr 2003, oder 1 Toter alle 61 Minuten. Davon verstarben 8.409 Personen an Aktiv- oder Exrauchen und 151 Personen durch Passivrauchen. Unter diesen Passivrauch-Toten sind 29 Kinder, welche innerhalb des ersten Lebensjahres aufgrund der Exposition in utero bzw. post partem verstarben.

In der Krankheitsgruppe “Bösartige Neubildungen” fanden sich 2003 3.019 Männer bzw. 779 Frauen, insgesamt 19,7% aller bösartigen Neubildungen, welche auf Rauchen zurückgehen, allein davon insgesamt 2.540 (76,2%) mit der Diagnose Bronchuskarzinom. Bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen ergeben unsere Berechnungen in Summe 2.699 (7,7%) Rauchen-attributable Tote, während in der Gruppe der Atemwegserkrankungen insgesamt 2.034 (39,8%) Tote im Jahr 2003 auf Rauchen zurückzuführen sind.

Die im Jahr 2003 vorherrschende Lebenserwartung bei Geburt betrug für Männer 75,9 bzw. 81,4 Jahre für Frauen. Die entsprechende Lebenserwartung eines lebenslangen Aktivrauchers bzw. einer Aktivraucherin bei Geburt beträgt rechnerisch 72,0 bzw. 77,6 Jahre. Damit liegt die zu erwartende Lebensspanne um 6,1 bzw. 4,5 Jahre niedriger als die eines lebenslangen Nichtpassivrauchers bzw. -raucherin mit 78,1 bzw. 82,1 Jahren. Der Unterschied in der Lebenserwartung zwischen Aktiv- und Nichtpassivraucher beträgt im Alter von 60 immerhin noch 5,2 bzw. 3,9 Jahre. Ähnliches gilt für Exraucher. Im Alter von 60 berechnen wir aufgrund der Latenz der gesundheitsschädlichen Wirkung von Rauchen 2,3 bzw. 1,8 Jahre Differenz in der verbleibenden Lebenserwartung. Lebenslange Passivraucher bzw. -innen weisen eine Lebenserwartung bei Geburt von 77,3 bzw. 81,4 Jahren auf. Somit verlieren Passivraucher bzw. -innen 9,6 bzw. 8,4 Monate an Lebenserwartung im Vergleich zu lebenslangen Nichtpassivrauchern/innen. Die vergleichsweise geringe, jedoch unfreiwillige Reduktion der Lebensspanne der Passivraucher im Vergleich zu den Aktivrauchern wiegt aus gesellschaftlicher Sicht schwer.

Die beobachtete höhere Mortalität des Status quo im Jahr 2003 im Vergleich zu den mittels der SAF berechneten Sterbewahrscheinlichkeiten für Nichtpassivraucher diente als Basis zur Berechnung der Effekte von Rauchtabakkonsum. Wir verglichen die realen Aufwendungen in den eingangs definierten Kosten- und Nutzenkategorien mit den hypothetischen Aufwendungen einer rauchfreien Gesellschaft. Da gängige, einperiodige Modelle dynamische Kohorteneffekte aufgrund niedrigerer Sterblichkeit der Nichtpassivraucher nicht erfassen können, implementierten wir ein Lebenszyklusmodell, welches als Basis die Bevölkerung aus dem Jahr 2003 heranzieht und in den Szenarien Status quo bzw. rauchfreie Gesellschaft die Alterskohorten mit den jeweiligen Sterblichkeiten und Aufwendungen zu Ende leben lässt. Durch die Vernachlässigung des Kohorteneffekts überschätzen einperiodige Modelle zum Beispiel die medizinischen Kosten von Rauchern.

## *Kosten des Rauchens*

Die medizinischen (direkten) Kosten durch Rauchen belaufen sich in dem gewählten Lebenszyklusmodell in Summe auf 3.722 Millionen Euro. Dieser Wert stellt den Barwert der Einsparungen jeder einzelnen Alterskohorte bezogen auf 2003 über deren restliche Lebensspanne bei lebenslanger Rauchabstinenz im Vergleich zum Status quo dar. Zur besseren Vergleichbarkeit mit einperiodigen Bezugsgrößen wird der Gegenwartswert auf konstante Zahlungsflüsse mittels vorschüssigem Annuitätenfaktor umgerechnet. Wir ziehen den Schluss, dass die derzeitige Bevölkerung pro Jahr vermeidbare medizinische Kosten von 53,7 Millionen Euro oder 0,36% bzw. 0,23% von den öffentlichen bzw. Gesamtgesundheitsausgaben ohne Pflege und Investitionen (15.017 bzw. 23.068 Millionen Euro im Jahr 2003 laut SHA, Statistik Austria) trägt. Dieser niedrige Wert an direkten Rauchen-attributablen Kosten im Vergleich zu anderen Studien beruht auf dem gegenläufigen Kohorteneffekt. Zum Vergleich: In der einperiodigen Betrachtung ohne Berücksichtigung der verbesserten Sterblichkeit belaufen sich die medizinischen Kosten von Rauchern im Jahr 2003 auf 760,0 Millionen Euro oder 5,1% bzw. 3,3% der öffentlichen bzw. Gesamtgesundheitsausgaben (ohne Pflege und Investitionen) und befinden sich damit im Rahmen geläufiger Studien des deutschsprachigen Raums. Unter Einbeziehung der verbesserten Mortalität von Nichtpassivrauchern berechnen sich die Kosten im einperiodigen Modell nur mehr auf 507,2 Millionen Euro.

Die direkten nichtmedizinischen Kosten umfassen Aufwendungen der öffentlichen Hand wie Pflege- und Krankengelder sowie Invaliditätspensionen. Raucher verursachen aufgrund ihrer relativ erhöhten Morbidität im Erkrankungs- bzw. Invaliditätsfall Mehrkosten. Eine eigene ökonomische Auswertung der Gesundheitsbefragung 2006/2007 zeigt eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit von Aktiv- und Exrauchern für Pflegebedürftigkeit. Die Rauchen-attributablen Kosten im Lebenszyklusmodell schätzen wir für Pflegegeld, Krankengeld bzw. Invaliditätspensionen auf 1.069,0 bzw. 240,8 bzw. 665,3 Millionen Euro als Gegenwartswert. Die entsprechenden Annuitäten belaufen sich auf

40,0 bzw. 9,0 bzw. 26,2 Millionen Euro oder 0,85%, 2,39% bzw. 1,50% der Basis für die jeweilige Aufwendung. In Summe betragen die berechneten direkten nichtmedizinischen Kosten 2003 1.975,1 Millionen Euro als Gegenwartswert oder 75,1 Millionen Euro als Annuität.

Produktivitätsausfälle bedingt durch zahlreichere Krankenstände, Invalidität und vorzeitige Sterblichkeit von Rauchern wurden in der Kostenkategorie indirekte (ökonomische) Kosten erfasst. Eine mögliche geringere Produktivität der Raucher während der Arbeitszeit wurde nicht einbezogen. Berechnungen im Rahmen der eingesetzten Humankapital-Methode ergaben Rauchen-attributable Arbeitsausfälle von rund 17.600 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) im Jahr 2003. Das angewandte Lebenszyklusmodell bewertete diese Effekte der derzeitigen Bevölkerung über deren restliche Lebenserwartung monetär mit 38.532,2 Millionen Euro als Barwert bzw. 1.433,9 Millionen Euro als Annuität. Somit gehen der österreichischen Volkswirtschaft jährlich 0,63% vom BIP durch rauchen-bedingte Arbeitsausfälle verloren.

Intangible (psychosoziale) Kosten sind im Allgemeinen schwer zu erfassen. Im Rahmen der vorliegenden Studie quantifizierten wir die unfreiwillige Verkürzung der Lebensquantität von Passivrauchern mittels des Zahlungsbereitschaftsansatzes. Der Verlust an Lebenserwartung bei Geburt von 9,6 bzw. 8,4 Monaten führt im Rahmen des Lebenszyklusmodells zu notwendigen Kompensationszahlungen der Aktivraucher von 1.830,7 Millionen Euro als Barwert bzw. 81,1 Millionen Euro als Annuität. Dieser Betrag stellt eine Unterschätzung dar, da nur der Verlust an Lebensquantität und nicht an -qualität von Passivrauchern berücksichtigt wurde.

### *Nutzen des Rauchens*

Fiskalische Einnahmen aus dem Tabakwarenkonsum wie Umsatzsteuer, Arbeitnehmerabgaben und Körperschaftssteuer entgehen dem Staat bei einem exekutierbaren, absoluten Tabakverbot nicht. Diese werden daher nicht als Nutzen durch Rauchen berücksichtigt.

Auf der Nutzenseite ist somit das Tabaksteueraufkommen von 1.328,7 Millionen Euro

im Jahr 2003 prominent zu erwähnen, welches bei einem vollständigen Tabakverbot fiskal anderweitig ersetzt werden müsste. Im Lebenszyklusmodell entspricht dieser Betrag einem Gegenwartswert von 30.424,0 Millionen Euro bzw. einer Annuität von 1.087,3 Millionen Euro.

Ein weiteres, oft vorgebrachtes Nutzen-Argument zielt auf die mögliche finanzielle Belastung der gesetzlichen Pensionskassen durch eine verbesserte Lebenserwartung der Pensionisten ab. Auch wenn diese realpolitische Argumentation auf eine unethische Befürwortung von vorzeitigem Tod hinausläuft und andererseits diesem Argument mit der realpolitischen Maßnahme einer Anhebung des Pensionsantrittsalters begegnet wird, führten wir eine Berechnung der Effekte auf den Alterspensionsaufwand durch. Dabei berücksichtigten wir die potenzielle Abnahme der Witwen-/Witwerpensionszuerkennungen bedingt durch die niedrigere Sterblichkeit der Nichtpassivraucher. Vor allem der Witwenefekt ist aufgrund des niedrigeren Alters und der höheren Lebenserwartung der Ehefrau sowie der niedrigeren Raucherprävalenzrate bei Frauen eine nicht zu vernachlässigende Größe, welche den potenziellen Mehraufwand im Bereich der Alterspensionen erheblich reduziert. Unseren Berechnungen zufolge beläuft sich der Mehraufwand der öffentlichen Hand in einer rauchfreien Gesellschaft im Bereich der Alters- und Hinterbliebenenpensionen (inklusive Beamte) im Lebenszyklusmodell auf 1.326,4 Millionen Euro als Barwert bzw. 45,1 Millionen Euro als Annuität oder 0,18% des Pensionsaufwands für Alters- und Witwen-/Witwerpensionen (inklusive Beamte) von geschätzten 25.003,5 Millionen Euro für 2003.

### *Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen*

Eine Aufrechnung der Teilsummen aus direkten, indirekten und intangiblen Kosten und dem Nutzen aus Tabaksteueraufkommen und Aufwendungen für Alterspensionen im Basisszenario zeigt, dass die Kosten den Nutzen in Summe um 14.310,0 Millionen Euro als Barwert bzw. 511,4 Millionen Euro als Annuität pro Jahr übersteigen. Das entwickelte Lebenszyklusmodell reagiert sensi-

tiv auf Variationen der Schlüsselparameter wie Zinssatz, relative Risiken, Prävalenzraten und Bevölkerungsstruktur. Jedoch überwiegt in keinem gerechneten Szenario der Nutzen die Kosten von Rauchen.

Die berechneten Effekte stellen insofern eine Unterschätzung der wahren Kosten von Rauchen dar, da schwer quantifizierbare Kostenaspekte wie Arbeits- und Verkehrsunfälle, Sachbrände, Wohnraumadaptionen sowie Produktivitätsverluste aufgrund von Warte- und Wegzeiten für medizinische Behandlungen, Rauchpausen während der Arbeitszeit, unbezahlte Pflegeleistungen der Angehörigen etc. nicht erfasst wurden.

Somit lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass Raucher volkswirtschaftliche Kosten verursachen, die durch Tabaksteuer und hypothetische Einsparung der gesetzlichen Pensionsversicherungen bei Weitem nicht kompensiert werden. Aus ökonomischer Sicht ist daher die gesellschaftliche Toleranz von und die fiskalische Nutznießung aus dem Konsum von Rauchtabakwaren suboptimal und aus wellfaristischer Sicht nicht Pareto-effizient.

### *Passivrauchen*

Der Vergleich der Ergebnisse des Basis-szenarios mit dem Szenario ohne erhöhtes relatives Risiko von Passivrauchen liefert monetäre Effekte des Passivrauchens von 2.894,1 Millionen Euro Gegenwartswert bzw. 118,6 Millionen Euro Annuität. Somit ist knapp ein Viertel der Nettokosten von Rauchen auf Effekte des Passivrauchens zurückzuführen. Dieser beachtliche Betrag beruht auf 151 Passivrauchtoten im Jahr 2003 sowie hauptsächlich auf der rechnerischen Adjustierung der relativen Risiken für Aktiv- und Exraucher hinsichtlich des Referenzindividuum.

In Anbetracht der unfreiwilligen Exposition der Passivraucher bezüglich eines erhöhten Mortalitätsrisikos kommen diesen von Rauchern verursachten, monetär bewerteten Externalitäten aus gesellschaftspolitischer Sicht besondere Bedeutung zu. Der sich daraus ableitenden politischen Verantwortung wird bis dato in Österreich nicht Rechnung getragen. Österreich ist im internationalen Vergleich Schlusslicht bei der Umsetzung des Nichtraucher-schutzes.

### **Einnahmen des Staates aus dem Zigarettenkonsum Minderjähriger**

Als effizienteste Maßnahmen zur Eindämmung der Tabakepidemie nannte die Weltbank die Erhöhungen der Zigarettenpreise über Steuern sowie Rauchverbote an Arbeitsplätzen und öffentlichen Plätzen zum Schutz der Nichtraucher, verbunden mit Warnungen vor Folgen des aktiven und passiven Rauchens, ein vollständiges Verbot von Tabakwerbung und -promotion und einen erleichterten Zugang zu effizienten Entwöhnungstherapien [4]. Daraus wurde eine Bewertung der Tabakpolitik in der Europäischen Union entwickelt [1], bei der Österreich mit 35 von 100 erzielbaren Punkten die schlechteste Benotung unter 30 Staaten erhielt [5]. Besonders schlecht beurteilt wurde die geringe Investition in Maßnahmen zur Tabakkontrolle.

Zwar leistet sich endlich auch Österreich seit 2006 ein Rauchertelefon zur flächen-deckenden Raucherberatung, aber die Tabakprävention wurde bisher auf Bundesebene praktisch nicht finanziert, nur durch unbezahlte Nebentätigkeit von Ärzten und anderen Gesundheits- und Lehrberufen aufrechterhalten und hatte keine gesetzliche Grundlage [6, 7]. Dazu kommt, dass Österreich von den Empfehlungen der Weltbank, pro Einwohner und Jahr 3 Euro für Tabakkontrolle bereitzustellen, extrem weit entfernt ist und nicht wie andere Länder einen Teil der Tabaksteuereinnahme für Tabakprävention zweckgebunden hat.

Das Tabaksteueraufkommen betrug im Jahr 2006 1.408,489 Millionen Euro. Damit ist sie die achtstärkste Steuer oder 0,55% vom BIP 2006. Wie viel davon werden nun durch den Zigarettenkonsum Minderjähriger, also der unter 18-Jährigen verursacht?

Dazu wurden die Raucher-Prävalenzraten der 11- bis 17-Jährigen aus zwei internationalen Studien herangezogen, an denen sich Österreich beteiligt hatte: Die der WHO-Studie "Health Behaviour in School-aged Children" (HBSC) sowie der europäischen ESPAD-Studie ("European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs"). Mithilfe dieser Prävalenzraten und von Bevölkerungsdaten der Statistik Austria wurde die

Anzahl der täglich rauchenden Jugendlichen im Alter von 11 – 17 Jahren errechnet. Im nächsten Schritt wurde der durchschnittliche Tageskonsum von Zigaretten für die einzelnen Altersklassen ermittelt. Zur Schätzung der von Jugendlichen bezahlten Tabaksteuer wurde mit 1,96 Euro pro Packung die Tabaksteuer der 2006 gängigsten Zigarettenmarke "Memphis Blue" zugrunde gelegt. Mit 3,42 Euro lag diese Marke unter dem durchschnittlichen Packungspreis von 3,50 Euro.

Umgerechnet in Verkaufseinheiten (= 20 Zigaretten pro Packung) ergab sich ein Zigarettenkonsum der Minderjährigen von insgesamt 30,8 Millionen Packungen im Jahr 2006 und eine daraus resultierende Tabaksteuer von 60,5 Millionen Euro. Somit stammten 4,3% des gesamten Tabaksteueraufkommens im Jahr 2006 (1,4 Milliarden Euro, das sind 0,55% vom Bruttoinlandsprodukt) aus dem Zigarettenkonsum von Minderjährigen.

Diese Ergebnisse legen die Forderung nahe, zukünftig einen Teil der gesamten Tabaksteuer zur Schmuggelbekämpfung einzusetzen, um diese Steuer und damit die Zigarettenpreise weiter anheben zu können, was nachweislich den Tabakkonsum senkt, besonders bei Jugendlichen. Ein weiterer Teil der gesamten Tabaksteuer von 1,4 Milliarden Euro müsste gleichzeitig in Aufklärungskampagnen zu gesundheitlichen Folgen des Passivrauchens investiert werden, da auf diesem Wissensgebiet auch bei Erwachsenen in Österreich noch ein großer Nachholbedarf besteht. Der von Jugendlichen eingehobene Teil der Tabaksteuer sollte in erster Linie dafür verwendet werden, den Einstieg in eine Raucherkarriere zu verhindern. Neben dieser wichtigsten, präventiven Aufgabe könnte auch eine altersentsprechende und geschlechtsspezifische Raucherberatung für Jugendliche mit diesem Teil der Tabaksteuer finanziert werden.

## Literatur

- [1] *Joossens L, Raw M.* The Tobacco Control Scale: a new scale to measure country activity. *Tobacco Control.* 2006; ■■■: 247-253.
- [2] *Pock M, Czipionka T, Müllbacher S, Schnabl S.* Volkswirtschaftliche Effekte des Rauchens: Eine ökonomische Analyse für Österreich. Wien: Institut für Höhere Studien; 2008. [www.ihs.ac.at/publications/eco/recent\\_publ/rauchen\\_final\\_22-04-2008.pdf](http://www.ihs.ac.at/publications/eco/recent_publ/rauchen_final_22-04-2008.pdf)
- [3] *Neuberger M, Pock M.* Einnahmen des Staates aus dem Zigarettenkonsum Minderjähriger in Österreich. *Wiener Klinische Wochenschrift.* 2009; 121: 510-514.
- [4] *World Bank.* Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. Washington: World Bank; 1999. [www.worldbank.org/tobacco](http://www.worldbank.org/tobacco)
- [5] *Joossens L, Raw M.* Progress in tobacco control in 30 European countries, 2005 to 2007. Brussels: European Network for Smoking Prevention; 2007. [www.aerzteinitiative.at/EUrankTC.html](http://www.aerzteinitiative.at/EUrankTC.html)
- [6] *Neuberger M.* Zur Entwicklung der Nikotinabhängigkeit und Tabakprävention in Europa und Österreich. *Atemwegs- und Lungenkrankheiten.* 2002; 28: 167-172.
- [7] *Neuberger M.* Der rauchfreie Arbeitsplatz – Situation in Europa und Österreich. *Atemwegs- und Lungenkrankheiten.* 2008; 34: 143-147.

Mag. M. Pock  
 Institut für Höhere Studien  
 Stumpergasse 56  
 A-1060 Wien  
 e-mail: ■