

Soziale Determinanten des Tabakkonsums bei Erwachsenen in Deutschland

In den letzten Jahren hat die Politik verstärkte Anstrengungen unternommen, um den Tabakkonsum in der Bevölkerung zu verringern und Nichtraucher vor den Gefahren des Passivrauchens zu schützen. Neben der mehrstufigen Tabaksteuererhöhung in den Jahren 2002 bis 2005 ist insbesondere auf die Umsetzung der EU-Direktiven zu Werbeverboten für Tabakprodukte, die Einführung von Abgabeverboten für Tabakwaren an Personen unter 18 Jahre, die Veranlassung von Rauchverboten in öffentlichen Gebäuden und Transportmitteln und von Rauchverboten im Rahmen der Nichtraucherschutzgesetze der Länder zu verweisen [1]. Eine wichtige Grundlage für die Tabakkontrollpolitik wie auch für die Tabakprävention und Raucherentwöhnung sind regelmäßig bereitgestellte Daten zur Verbreitung des Rauchens und zu den Konsummustern in der Bevölkerung. Diese müssen auch gruppenspezifische Unterschiede kenntlich machen, da sich nur so die Handlungsprobleme umfassend beschreiben und Zielgruppen für Maßnahmen und Programme zur Verringerung des Tabakkonsums definieren lassen [2, 3].

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, die Hinweise auf Bevölkerungsgruppen mit einer hohen Affinität gegenüber dem Rauchen liefern. Hohe Rauchquoten finden sich demnach bei Personen mit niedriger Bildung, niedrigem Berufsstatus und geringem Einkommen [4, 5, 6]. Liegen diese Merkmale gleichzeitig vor und beschreiben eine dauerhaft benachteiligte Lebenslage, ist das Risiko zu rauchen noch ein-

mal erhöht. Zum Ausdruck kommt dies zum Beispiel in den sehr hohen Rauchquoten bei Personen, die von Armut oder Langzeitarbeitslosigkeit betroffen sind [7, 8]. Ferner weisen die vorliegenden Forschungsergebnisse auf berufsgruppenspezifische Unterschiede im Rauchverhalten hin. Besonders häufig wird in gering qualifizierten Berufen geraucht, die durch schlechte Arbeitsbedingungen und starke Belastungen gekennzeichnet sind [9]. Für die politischen Bemühungen zur Verringerung des Tabakkonsums ist von Bedeutung, dass Personen in sozial benachteiligten Lebenslagen nicht nur häufiger rauchen, sondern auch vermehrt zu den starken und nikotinabhängigen Rauchern zählen und das Rauchen seltener wieder aufgeben [8]. Außerdem geht das Rauchen bei sozial Benachteiligten häufiger mit anderen gesundheitsriskanten Verhaltensmustern einher, wie zum Beispiel mit einem riskanten Alkoholkonsum, Bewegungsmangel oder einer ungesunden Ernährung [10].

Im Folgenden werden aktuelle Daten genutzt, um die sozialen Determinanten des Tabakkonsums zu analysieren. Neben der Bestätigung der vorhandenen Befunde werden auch Fragestellungen aufgegriffen, die trotz ihrer hohen Relevanz für die Bekämpfung des Tabakkonsums bislang relativ selten untersucht wurden. Dazu gehören zum Beispiel die Rauchgewohnheiten von Menschen mit Migrationshintergrund, die regionale Verteilung des Rauchens und die zeitliche Entwicklung der sozialen Unterschiede im Tabakkonsum. Der Fokus richtet sich dabei auf die erwachsene Bevölkerung in Deutsch-

land. Auf Kinder und Jugendliche wird nicht eingegangen, da die Gründe für den Einstieg in das Rauchen und die Herausbildung bestimmter Konsummuster einer gesonderten Betrachtung bedürfen [11].

Daten und Methodik

Für die empirischen Analysen wurde auf Daten des telefonischen Gesundheits-surveys 2003, des Mikrozensus 2005 und des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) 2006 zurückgegriffen. Der telefonische Gesundheitssurvey 2003 wurde vom Robert Koch-Institut (RKI) durchgeführt und basiert auf einer zufallsgenerierten Stichprobe, die zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung für die 18-jährige und ältere Wohnbevölkerung Deutschlands repräsentativ war [12]. Die Stichprobenbasis bildete ein nach dem Gabler-Häder-Design gezogenes und vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) bereitgestelltes Sample privater Telefonanschlüsse. Im Zeitraum von September 2002 bis Mai 2003 konnten insgesamt 8318 computerassistierte Telefoninterviews realisiert werden, was einer Stichprobenausschöpfung von 59% entsprach. Zu den inhaltlichen Schwerpunkten des Interviews, das im Durchschnitt 23 Minuten in Anspruch nahm, zählten chronische Krankheiten und Beschwerden, Krankheitsfolgen, subjektive Gesundheit, gesundheitsbezogene Lebensqualität, Gesundheitsverhalten sowie die Inanspruchnahme von Leistungen des medizinischen Versorgungssystems. Das Fragenmodul zum Rauchen umfasste sieben Fragen, die sich auf das aktuelle und frühere

Rauchverhalten, die konsumierten Tabakprodukte, die täglich gerauchten Zigaretten, das Alter bei Beginn des Rauchens, Aufhörversuche im letzten Jahr und dabei verwendete Hilfsmittel bezogen.

Beim Mikrozensus handelt es sich um eine bundesweite Befragung einer repräsentativen 1%-Bevölkerungsstichprobe, die seit 1957 einmal pro Jahr vom Statistischen Bundesamt durchgeführt wird [13, 14]. Die Stichprobe für den im Jahr 2005 realisierten Mikrozensus umfasste rund 830.000 Personen in über 390.000 Haushalten. Für den Mikrozensus werden alle Personen im Haushalt befragt, die 15 Jahre oder älter sind. Das Grundprogramm des Mikrozensus dient der Erfassung erwerbstatistischer und soziodemografischer Merkmale und beinhaltet unter anderem Fragen zur Größe und Zusammensetzung des Haushaltes, Familienkonstellation, Einkommenssituation, Erwerbstätigkeit, Ausbildung sowie Renten- und Pflegeversicherung. Die Teilnahme am Grundprogramm basiert auf einer gesetzlichen Grundlage und ist für die ausgewählten Personen verpflichtend. Der Stichprobenausfall kann dadurch sehr gering gehalten werden und liegt regelmäßig unter 5%. Daten zum Rauchen werden im Rahmen einer Zusatzbefragung zur Gesundheit erhoben, die in mehrjährigen Abständen stattfindet. Die Teilnahme an dieser Zusatzbefragung ist freiwillig, was nur geringe Auswirkungen auf die Teilnahmebereitschaft hat. Im Jahr 2005 lag die Verweigerungsquote bei etwa 13%. Die Fragen zum Rauchen beziehen sich auf das aktuelle und frühere Rauchverhalten, das Alter bei Beginn des Rauchens, die konsumierten Tabakprodukte und die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten.

Das SOEP ist eine repräsentative Längsschnittbefragung, die seit 1984 in jährlichem Abstand vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) durchgeführt wird [15, 16]. Die aktuellsten Daten liegen aus dem Jahr 2006 vor. Das Hauptanliegen des SOEP ist eine zeitnahe Erfassung des politischen und gesellschaftlichen Wandels in Deutschland. Dazu werden neben den objektiven Lebensumständen auch die subjektiven Wahrnehmungen, wie sie zum Beispiel in der individuellen Zufriedenheit und Bewer-

Bundesgesundheitsbl 2010 · 53:108–116 DOI 10.1007/s00103-009-1014-2
© Springer-Verlag 2010

T. Lampert

Soziale Determinanten des Tabakkonsums bei Erwachsenen in Deutschland

Zusammenfassung

Erkenntnisse über soziale Unterschiede im Rauchverhalten sind eine wesentliche Voraussetzung für eine zielgruppenorientierte Tabakprävention. Mit den in Deutschland verfügbaren Daten lässt sich bezüglich der Erwachsenenbevölkerung zeigen, dass Personen mit niedriger Bildung, niedrigem Berufsstatus und geringem Einkommen vermehrt rauchen. Hohe Rauchquoten finden sich außerdem bei arbeitslosen und alleinerziehenden Männern und Frauen und in bestimmten Migrantengruppen. Ein Vergleich zwischen den Bundesländern weist auf einen engen Zusammenhang zwischen der Rauch-

quote und der Armutsbetroffenheit hin. Für den Zeitraum von 1998 bis 2006 lässt sich zeigen, dass die sozialen Unterschiede im Rauchverhalten zugenommen haben, und zwar insbesondere bei Frauen. Zusammenfassend sprechen die Ergebnisse dafür, den Erfolg der Tabakprävention auch an der Verringerung sozialer Unterschiede im Tabakkonsum festzumachen.

Schlüsselwörter

Tabakkonsum · Rauchen · Soziale Ungleichheit · Tabakprävention · Tabakkontrollpolitik

Social determinants of tobacco consumption among adults in Germany

Abstract

Findings on social differences in smoking behavior are an essential prerequisite for target-group-specific tobacco prevention. Using the available data on the adult population in Germany, it can be shown that people with little education, low occupational status, and low income are more likely to smoke. Smoking rates are also high among unemployed and single-parent men and women and in certain immigrant groups. A comparison between the federal states points to a strong correlation between smoking rate and

poverty. It can be shown that the social differences in smoking behavior grew, especially among women, during the period from 1998 to 2006. Thus, the results suggest that the reduction of social disparities in tobacco consumption should also be a measure of the success of tobacco prevention.

Keywords

Tobacco consumption · Smoking · Social inequality · Tobacco prevention · Tobacco control

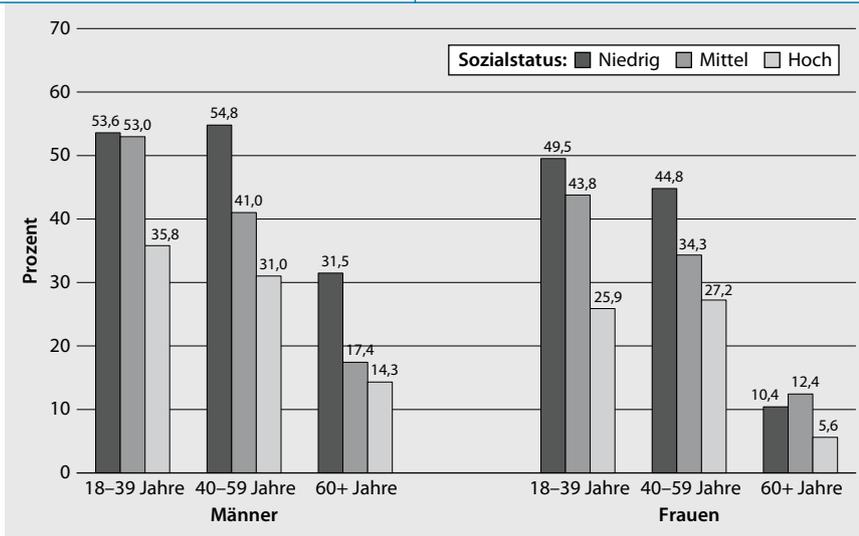


Abb. 1 ▲ Anteil aktueller Raucher und Raucherinnen nach Alter und Sozialstatus (Datenbasis: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003)

tion der Lebenssituation zum Ausdruck kommen, erfragt. Das SOEP ist als Haushaltsbefragung konzipiert, die sich an alle im Haushalt lebenden Personen ab 16 Jahre richtet. Für die erste Erhebung wurde 1984 eine für Westdeutschland repräsentative Stichprobe befragt, die insgesamt rund 12.000 Personen in 6000 Haushalten umfasste. Der im Längsschnitt abnehmenden Teilnehmerzahl wird im SOEP durch die Ziehung von Ergänzungsstichproben begegnet, zuletzt im Jahr 2006. Außerdem wurden in der Vergangenheit mehrere Zusatzstichproben gezogen, um aktuellen gesellschaftlichen Ereignissen und Entwicklungen gerecht werden zu können, zum Beispiel der Wiedervereinigung Deutschlands und der zeitweilig verstärkten Zuwanderung aus dem Ausland. Im Jahr 2000 wurde zudem eine umfangreiche Innovationsstichprobe erhoben, die neben der Stabilisierung der Fallzahl auch zur Erprobung neuer Erhebungskonzepte diente. Gegenwärtig umfasst das SOEP fast 28.000 Personen in 11.500 Haushalten. Die Befragungen im SOEP, die als persönliche Interviews konzipiert sind, umfassen einige Fragen zur Gesundheit, darunter auch zwei Fragen, die sich auf das aktuelle beziehungsweise frühere Rauchverhalten und die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten, Pfeifen oder Zigarren beziehen.

Im Folgenden werden Ergebnisse zum aktuellen Rauchstatus in der 18-jährigen und älteren Bevölkerung präsentiert. Der aktuelle Rauchstatus wurde im telefo-

nischen Gesundheitssurvey 2003 mit der Frage „Rauchen Sie zurzeit – wenn auch nur gelegentlich?“ ermittelt (Antwortkategorien: „Ja, täglich“, „Ja, gelegentlich“, „Nein, nicht mehr“, „Habe nie geraucht“, „Weiß nicht“, „Keine Angabe/Verweigert“). Im Mikrozensus lautet die entsprechende Frage: „Sind Sie gegenwärtig Raucher(in)“ (Antwortkategorien: „Ja, und zwar regelmäßig“, „Ja, und zwar gelegentlich“, „Nein“, „Keine Angabe“). Die Teilnehmer am SOEP sollten die Frage beantworten: „Sind Sie Raucher? Oder waren Sie früher Raucher?“ (Antwortkategorien: „Ja, bin Raucher“, „War früher Raucher“, „Nein, war nie Raucher“). Die statistischen Analysen wurden mit den Statistikprogrammen SPSS für Windows 17.0 und STATA 10 durchgeführt. Neben Prävalenzen werden Odds Ratio mit 95%-Konfidenzintervallen berichtet. Diese wurde mittels binär logistischen Regressionen berechnet, in die der aktuelle Rauchstatus als abhängige Variable (0 „Nein“, 1 „Ja“) und die sozialen Determinanten als unabhängige Variablen einbezogen wurden. Die Ergebnisse sind – soweit nicht anders angegeben – für die 18-jährige und ältere Wohnbevölkerung in Deutschland repräsentativ.

Statusspezifische Unterschiede im Rauchverhalten

Soziale Unterschiede im Rauchverhalten werden häufig am sozialen Status festgemacht. Der soziale Status bringt die in-

dividuelle Position im gesellschaftlichen Ungleichheitsgefüge zum Ausdruck und lässt Rückschlüsse auf die Lebensbedingungen und Möglichkeiten zur sozialen Teilhabe zu. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass viele bezüglich des Rauchens relevante Einstellungen, Motivationen und Verhaltenskompetenzen statusspezifisch geprägt sind [17]. In den Gesundheitssurveys des RKI wird der soziale Status anhand eines mehrdimensionalen Index gemessen, der auf Angaben zur schulischen und beruflichen Bildung, zur beruflichen Stellung und zum Haushaltsnettoeinkommen basiert und eine Einteilung der Bevölkerung in drei Statusgruppen ermöglicht [18]. Legt man diese Einteilung zugrunde, dann lässt sich mit den Daten des telefonischen Gesundheitssurveys 2003 zeigen, dass die Angehörigen der niedrigen Statusgruppe deutlich häufiger rauchen als die Angehörigen der mittleren und hohen Statusgruppe, zwischen denen allerdings auch Unterschiede bestehen, sodass von einem Statusgradienten gesprochen werden kann: Je niedriger der soziale Status, desto häufiger wird geraucht. Eine alters- und geschlechtsdifferenzierte Betrachtung zeigt, dass sich die statusspezifischen Unterschiede in allen Altersgruppen beobachten lassen und bei Männern und Frauen ähnlich stark ausgeprägt sind (■ **Abb. 1**). Bei statistischer Kontrolle des Alterseffektes in einem binär logistischen Regressionsmodell lässt sich anhand der resultierenden Odds Ratio die Aussage treffen, dass die Chance zu rauchen bei Männern aus der niedrigen Statusgruppe 1,9-fach und bei Männern aus der mittleren Statusgruppe 1,6-fach im Verhältnis zu Männern aus der hohen Statusgruppe erhöht ist (OR: 1,89; 95%-KI: 1,53–2,34 bzw. OR: 1,56; 95%-KI: 1,33–1,82). Bei Frauen betragen die entsprechenden Chancenverhältnisse 1,6:1 und 1,7:1 (OR: 1,63; 95%-KI: 1,30–2,09 bzw. OR: 1,67; 95%-KI: 1,40–1,99).

Der mehrdimensionale Statusindex ist ein geeignetes Instrument, um das Ausmaß der sozialen Unterschiede im Tabakkonsum zu verdeutlichen. Mit Blick auf die Tabakprävention ist aber eine Betrachtung entlang der Einzelindikatoren Bildung, berufliche Stellung und Einkommen aufschlussreicher, insbesondere wenn deren relative Bedeutung für

Tab. 1 Anteil aktueller Raucher und Raucherinnen nach Bildung, Berufsstatus und Einkommen. Prävalenzen in verschiedenen Altersgruppen und altersstandardisierte Odds Ratio (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) (Datenbasis: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003)

	Männer			Gesamt (OR, 95%-KI) ^a	Frauen			Gesamt (OR, 95%-KI) ^a
	18–39 Jahre (%)	40–59 Jahre (%)	60+ Jahre (%)		18–39 Jahre (%)	40–59 Jahre (%)	60+ Jahre (%)	
Bildung								
Niedrig	58,6	43,0	24,1	1,47 (1,16–1,86)	56,4	40,4	12,2	2,04 (1,61–2,59)
Mittel	52,5	41,7	18,2	1,43 (1,17–1,75)	40,2	35,2	12,3	1,61 (1,31–1,96)
Hoch	36,2	32,8	13,9	1,00 (Referenz)	29,5	25,1	10,3	1,00 (Referenz)
Berufsstatus								
Niedrig	55,5	45,0	27,2	1,54 (1,21–1,95)	46,7	37,5	11,7	1,19 (0,93–1,52)
Mittel	46,5	40,8	18,1	1,24 (1,00–1,53)	41,2	35,3	13,4	1,38 (1,12–1,72)
Hoch	35,4	32,1	13,5	1,00 (Referenz)	26,7	28,1	11,2	1,00 (Referenz)
Einkommen								
Niedrig	54,1	51,8	22,1	1,25 (1,01–1,55)	47,3	39,9	14,3	1,05 (0,84–1,30)
Mittel	47,1	41,2	16,6	1,01 (0,84–1,22)	39,0	36,2	10,4	0,96 (0,78–1,18)
Hoch	46,4	33,6	15,3	1,00 (Referenz)	34,7	31,1	15,0	1,00 (Referenz)

^aErgebnisse binär logistischer Regressionen für das aktuelle Rauchen bei gleichzeitiger Betrachtung der potenziellen Einflussgrößen Bildung, Berufsstatus und Einkommen.

das Rauchen ermittelt wird. Für die Analysen wurden die Indikatoren, unter Berücksichtigung gängiger Klassifikationen [18, 19, 20], so rekodiert, dass die niedrige, mittlere und hohe Bildungs-, Berufsstatus- beziehungsweise Einkommensgruppe jeweils ein Drittel der Bevölkerung umfasst. In **Tab. 1** sind zum einen Rauchquoten nach den Einzelindikatoren und Altersgruppen dargestellt. Zum anderen sind altersstandardisierte Odds Ratio angegeben, die mit binär logistischen Regressionen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Einflussgrößen und der hohen Bildungs-, Berufsstatus- beziehungsweise Einkommensgruppe als Referenzkategorie ermittelt wurden.

Die deskriptiven Ergebnisse für Männer weisen in allen Altersgruppen auf beträchtliche Bildungs-, Berufsstatus- und Einkommensunterschiede im Rauchverhalten hin. Bei gleichzeitiger Betrachtung im multivariaten Regressionsmodell ergibt sich für Männer mit niedriger Bildung und niedrigem Berufsstatus eine etwa 1,5-fach erhöhte Chance zu rauchen im Verhältnis zur jeweiligen Referenzgruppe. Der Einkommenseffekt fällt etwas schwächer aus, ist aber ebenfalls statistisch signifikant. Bei Frauen bestehen Bildungsunterschiede im Rauchverhalten, die noch stärker ausgeprägt sind als bei Männern. Die Chance zu rauchen ist in der niedrigen im Verhältnis zur hohen Statusgruppe um den Faktor 2 erhöht. Be-

züglich des Berufsstatus und des Einkommens lassen sich bei Frauen im multivariaten Modell keine bedeutsamen Unterschiede im Rauchverhalten feststellen.

Rauchverhalten in verschiedenen Berufsgruppen

Um die Bedeutung der Arbeitswelt für den Tabakkonsum einschätzen zu können, sollte neben der beruflichen Stellung auch die Berufsgruppenzugehörigkeit betrachtet werden, da diese Rückschlüsse auf berufsspezifische Belastungen und Milieus erlaubt. Ein guter Zugang eröffnet sich über den Mikrozensus, in dem die Berufsgruppenzugehörigkeit gemäß der Klassifikation der Berufe des Statistischen Bundesamtes (KldB-92) ermittelt wird. In **Tab. 2** sind für vollzeitbeschäftigte Männer und Frauen im Alter von 18 bis 59 Jahren die 15 Berufsgruppen mit den höchsten und die 15 Berufsgruppen mit den niedrigsten Rauchquoten dargestellt.

Bei Männern finden sich die höchsten Rauchquoten in manuellen Tätigkeitsbereichen. Gebäudereiniger und Raumpfleger, Restaurantfachleute und Stewards, Maler und Lackierer sowie Gerüst-, Beton- und Stahlbetonbauer gehören zu den Berufsgruppen, in denen 50% bis 60% der Beschäftigten rauchen. Vergleichsweise selten wird in akademischen Berufen geraucht. Beispielsweise rauchen weniger als

20% der Gymnasial- und Hochschullehrer, der Ärzte und Apotheker sowie der Ingenieure und Wirtschaftswissenschaftler. Bei Frauen ist das Rauchen außer in den Gastronomieberufen auch in Verkaufs- und Pflegeberufen stark verbreitet mit Rauchquoten, die zwischen 40% und 50% variieren. Die niedrigsten Rauchquoten sind wie bei den Männern in akademischen Berufen festzustellen. In einigen Berufsgruppen, wie zum Beispiel Wirtschaftsprüferinnen, Steuerberaterinnen und Ingenieurinnen, rauchen weniger als 10% der Frauen. Bemerkenswert niedrige Rauchquoten sind daneben bei Landwirtinnen und mithelfenden Familienangehörigen in der Landwirtschaft zu beobachten.

Tabakkonsum von Arbeitslosen und Alleinerziehenden

Zu den Zielgruppen der Tabakprävention sollten darüber hinaus die Arbeitslosen und Alleinerziehenden gehören. Die Bedeutung der Arbeitslosigkeit für das Rauchverhalten ist zum einen im Zusammenhang mit dem erhöhten Armutsrisiko und verminderten Lebensstandard zu sehen. Zum anderen sind psychosoziale Belastungen, die zum Beispiel aus einem verminderten Selbstwertgefühl, dem Rückzug aus sozialen Bezügen oder Zukunftssorgen resultieren können, zu beachten [21]. Auch das Rauchverhalten von

Tab. 2 Berufsgruppen mit den niedrigsten und den höchsten Rauchquoten bei 18- bis 59-jährigen vollzeitbeschäftigten Männern und Frauen (Datenbasis: Mikrozensus 2005)

Männer		Frauen	
Tätigkeit (KldB-92)	Rauchquote (%)	Tätigkeit (KldB-92)	Rauchquote (%)
Zahnärzte	13,3	Mithelfende Familienangehörige in der Landwirtschaft	7,9
Apotheker	14,8	Ingenieurinnen	8,4
Elektroingenieure	15,2	Wirtschaftsprüferinnen, Steuerberaterinnen	8,6
Verwaltungsfachleute (höherer Dienst)	15,6	Lehrerinnen für musische Fächer	9,0
Gymnasiallehrer	15,7	Landwirtinnen	10,1
Hochschullehrer und verwandte Berufe	16,1	Apothekerinnen	10,6
Ingenieure des Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbaues	16,4	Hochschullehrerinnen	10,9
Ausbilder (für gewerblich-technische Ausbildungsberufe)	16,7	Lehrerinnen an berufsbildenden Schulen	13,0
Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verwandte Berufe	17,0	Naturwissenschaftlerinnen	13,0
Ingenieure ohne nähere Fachrichtungsangabe	17,6	Zahnärztinnen	13,8
Physiker, Physikingenieure,	17,8	Dolmetscherinnen, Übersetzerinnen	13,8
Wirtschafts-, REFA-Ingenieure	18,1	Gymnasiallehrerinnen	14,0
Lehrer ohne nähere Angabe	18,9	Verwaltungsfachfrauen (gehobener Dienst)	14,8
Ärzte	19,1	Wirtschaftswissenschaftlerinnen	15,0
Wirtschaftswissenschaftler	19,4	Ärztinnen	15,1
Werk-, Personenschutzfachkräfte, Detektive	52,3	Helferinnen der Krankenpflege	38,7
Nahrungs-, Genussmittelverkäufer	52,4	Lagerverwalterinnen, Magazinerinnen	38,9
Stukkateure	52,6	Bäckerinnen	40,0
Beton- und Stahlbetonbauer	52,6	Altenpflegerinnen	40,5
Warenaufmacher, Versandfertigmacher	52,7	Berufe im Funk- und Fernsprechverkehr	40,7
Gießereimechaniker und andere Formgießerberufe	53,6	Kassenfachfrauen	42,3
Maler und Lackierer (Ausbau)	54,5	Friseurinnen	42,5
Transportgeräteführer	54,6	Hotel-, Gaststättenkauffrauen	42,7
Dachdecker	55,5	Hoteliers, Gastwirtinnen	43,5
Maler und Lackierer ohne nähere Angaben	56,2	Verkaufs-, Filialeiterinnen im Handel	44,2
Sonstige Bauhilfsarbeiter, Bauhelfer	56,3	Berufskraftfahrerinnen, Kutscherinnen	44,3
Isolierer, Abdichter	57,7	Sonstige Berufe in der Gästebetreuung	44,6
Gerüstbauer	58,1	Heilerziehungspflegerinnen	45,2
Restaurantfachleute, Stewards	58,3	Restaurantfachfrauen, Stewardessen	47,6
Gebäudereiniger, Raumpfleger	59,8	Wächterinnen, Aufseherinnen	54,6

KldB-92 Klassifikation der Berufe des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 1992.

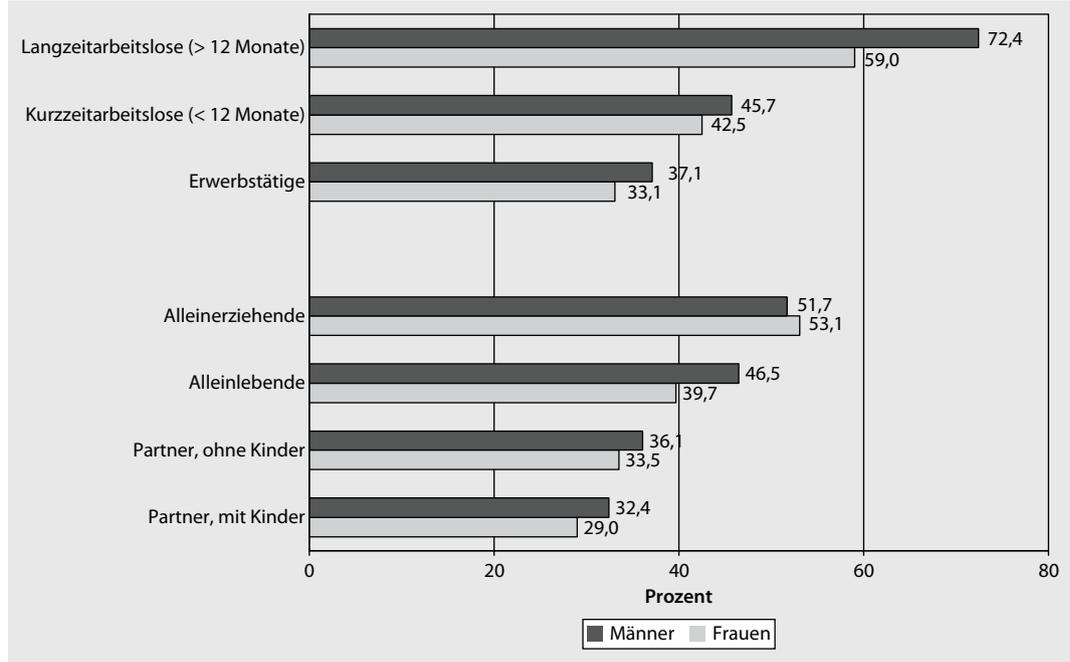
Alleinerziehenden dürfte durch das Zusammentreffen von materiellen Nachteilen und psychosozialen Belastungen, unter anderem als Folge der oftmals schwierigen Vereinbarkeit von Beruf und Familie, beeinflusst sein [22].

Mit Daten des SOEP 2006 lässt sich für die Altersgruppe der 18- bis 59-Jährigen zeigen, dass Männer, die bereits seit mehr als einem Jahr arbeitslos sind, zu 72% rauchen. Bei Männern mit einer Arbeitslosigkeitdauer bis zu einem Jahr liegt die Rauchquote bei 46% und damit immer noch deutlich höher als bei erwerbstätigen Männern, die zu 37% rauchen. Bei Frauen fallen die Unterschiede nach dem Erwerbsstaus schwächer aus, sie sind aber mit Rauchquoten von 59% und 43% bei

den langzeit- beziehungsweise kurzzeitarbeitslosen Frauen gegenüber 33% bei den erwerbstätigen Frauen immer noch beträchtlich (■ **Abb. 2**). Anhand altersstandardisierter Odds Ratio lässt sich aussagen, dass langzeitarbeitslose Männer eine um den Faktor 3,6 und kurzzeitarbeitslose Männer eine um den Faktor 1,8 erhöhte Chance haben zu rauchen im Vergleich zu erwerbstätigen Männern (OR: 3,56; 95%-KI: 2,89–4,38 bzw. OR: 1,78; 95%-KI: 1,41–2,25). Bei langzeit- und kurzzeitarbeitslosen Frauen ist die Chance zu rauchen gegenüber der Referenzgruppe 2,9- beziehungsweise 1,3-fach erhöht (OR: 2,86; 95%-KI: 2,37–3,45 bzw. OR: 1,26; 95%-KI: 1,00–1,59).

Die Rauchquoten bei alleinerziehenden Männern und Frauen lassen sich anhand der Daten des Sozio-oekonomischen Panels 2006 mit 52% beziehungsweise 53% beziffern. Auch allein lebende Männer und Frauen rauchen überdurchschnittlich häufig. Die niedrigsten Rauchquoten finden sich bei Männern und Frauen, die in einer Partnerschaft leben und Kinder haben. Im Vergleich zu dieser Gruppe haben alleinerziehende Männer eine 1,7-fach und alleinerziehende Frauen eine 2,4-fach erhöhte Chance zu rauchen (OR: 1,65; 95%-KI: 1,30–2,09 beziehungsweise OR: 2,41; 95%-KI: 2,06–2,82).

Abb. 2 ▶ Rauchquoten nach Erwerbsstatus und Lebensform bei 18- bis 59-jährigen Männern und Frauen (Datenbasis: Sozio-oekonomisches Panel 2006)



Migrantenspezifische Unterschiede im Rauchverhalten

Menschen mit Migrationshintergrund gehören zu den Bevölkerungsgruppen, die bislang nur selten im Mittelpunkt der Tabakprävention stehen. Auch empirische Studien und Berichte zum Tabakkonsum von Migranten und Migrantinnen sind relativ selten, obwohl aussagekräftige Daten verfügbar sind. Beispielsweise können mit dem Mikrozensus 2005 Unterschiede im Rauchverhalten der 18-jährigen und älteren Bevölkerung mit und ohne Migrationshintergrund aufgezeigt werden, zum Teil ist auch eine Differenzierung nach Herkunftsland beziehungsweise Herkunftsregion möglich. Die Rauchquote bei Männern mit Migrationshintergrund beträgt demnach 35% und ist damit höher als bei Männern ohne Migrationshintergrund, die zu 32% rauchen. Frauen mit Migrationshintergrund rauchen mit 19% gegenüber 24% seltener als Frauen ohne Migrationshintergrund. Eine Betrachtung nach Herkunftsland beziehungsweise Herkunftsregion zeigt signifikant erhöhte Rauchquoten für Männer aus der Türkei, dem ehemaligen Jugoslawien, der Russischen Föderation, Polen, den sonstigen osteuropäischen Ländern, Griechenland, Italien und den arabischen Ländern auf. Nur bei Männern aus Spa-

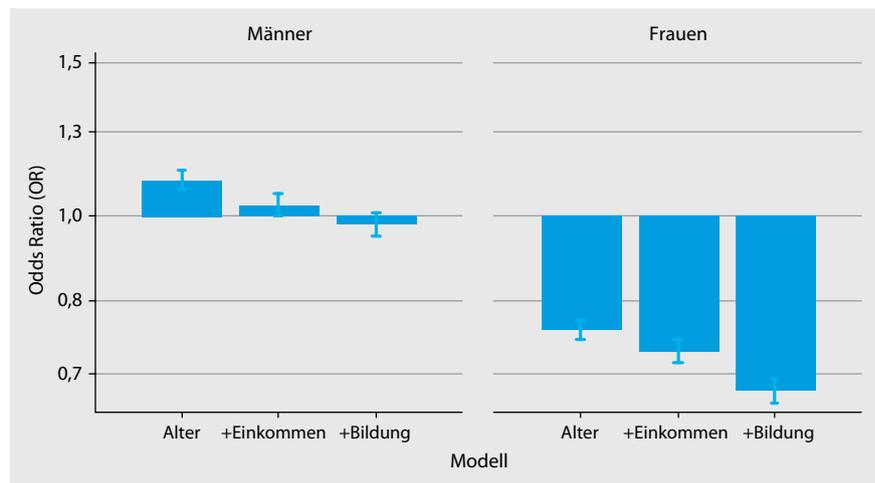


Abb. 3 ▲ Rauchquote von 18-jährigen und älteren Männern und Frauen mit Migrationshintergrund im Verhältnis zu gleichaltrigen Männern und Frauen ohne Migrationshintergrund bei Kontrolle für Alter, Einkommen und Bildung. Dargestellt sind Odds Ratio mit 95%-Konfidenzintervallen (Datenbasis: Mikrozensus 2005)

nien und Portugal sowie den mittel- und nordeuropäischen Ländern bestehen hinsichtlich des Tabakkonsums keine Unterschiede zu den Männern ohne Migrationshintergrund. Frauen aus der Türkei, der Russischen Föderation, Spanien und Portugal, den mittel- und nordeuropäischen sowie arabischen Ländern rauchen signifikant seltener als Frauen ohne Migrationshintergrund. Für andere Herkunftsgruppen sind erhöhte Rauchquoten zu beobachten, so zum Beispiel für Frauen aus dem ehemaligen Jugoslawien, Polen, Griechenland und Italien (■ **Tab. 3**).

Bei der Einordnung dieser Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass ein Großteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund im Hinblick auf ihre Lebensbedingungen und Teilhabechancen benachteiligt ist. Festmachen lässt sich dies zum Beispiel an einem höheren Armutsrisiko und geringeren Bildungschancen [23]. Bei statistischer Kontrolle für Einkommen und Bildung zeigt sich in der multivariaten Analyse bei Männern kein signifikanter Effekt des Migrationshintergrundes auf das Rauchverhalten (■ **Abb. 3**). Die höhere Rauchquote bei Männern mit Mig-

Tab. 3 Rauchquoten bei 18-jährigen und älteren Männern und Frauen nach Migrationshintergrund und Herkunftsland beziehungsweise Herkunftsregion. Prävalenzen und altersstandardisierte Odds Ratio (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) (Datenbasis: Mikrozensus 2005)

	Männer		Frauen	
	%	OR (95%-KI)	%	OR (95%-KI)
Ohne Migrationshintergrund	32,1	1,00 (Referenz)	23,5	1,00 (Referenz)
Mit Migrationshintergrund	35,4	1,10 (1,07–1,13)	19,4	0,74 (0,72–0,76)
Türkei	43,4	1,66 (1,55–1,78)	21,3	0,81 (0,74–0,88)
Ehemaliges Jugoslawien	39,1	1,42 (1,28–1,58)	27,8	1,27 (1,12–1,43)
Russische Föderation	33,1	1,16 (1,01–1,33)	11,2	0,38 (0,31–0,46)
Polen	39,4	1,39 (1,18–1,64)	34,7	1,63 (1,42–1,86)
Sonstiges Osteuropa	40,5	1,45 (1,18–1,78)	29,1	1,31 (1,10–1,57)
Griechenland	45,5	1,93 (1,64–2,28)	28,5	1,23 (1,01–1,49)
Italien	38,5	1,39 (1,24–1,55)	27,6	1,19 (1,03–1,36)
Spanien, Portugal	32,5	1,06 (0,86–1,30)	20,0	0,82 (0,65–1,04)
Mittel- und Nordeuropa	31,7	1,04 (0,94–1,15)	21,6	0,92 (0,83–1,02)
Arabische Länder	38,6	1,32 (1,12–1,57)	12,4	0,42 (0,32–0,54)

Tab. 4 Rauchquoten bei 18-jährigen und älteren Männern und Frauen nach Bundesland. (Datenbasis: Mikrozensus 2005)

	Männer	Frauen	Gesamt
Mecklenburg-Vorpommern	40,9	26,9	33,8
Berlin	38,3	28,4	33,2
Bremen	39,2	25,4	32,0
Hamburg	35,1	26,3	30,5
Nordrhein-Westfalen	34,1	25,3	29,6
Schleswig-Holstein	33,8	25,4	29,5
Brandenburg	35,5	23,2	29,2
Niedersachsen	34,0	23,4	28,6
Sachsen-Anhalt	34,9	22,4	28,5
Thüringen	34,3	20,6	27,3
Saarland	32,9	21,6	27,0
Hessen	31,1	22,5	26,6
Rheinland-Pfalz	31,1	22,0	26,4
Baden-Württemberg	29,5	20,6	25,0
Bayern	29,7	20,4	24,9
Sachsen	32,1	17,6	24,6
Deutschland (gesamt)	32,8	22,8	27,7

rationshintergrund könnte demnach mit der schlechteren sozialen Lage zusammenhängen. Bei Frauen nimmt der Effekt des Migrationshintergrundes zu, wenn die

Bildungs- und Einkommensunterschiede kontrolliert werden, was auf die Bedeutung kultureller Unterschiede schließen lässt.

Regionale Unterschiede im Tabakkonsum

Mit den Daten des Mikrozensus 2005 können außerdem Rauchquoten auf Ebene der Bundesländer ermittelt werden (Tab. 4, [24]). Bei Männern ist die Rauchquote mit 41% in Mecklenburg-Vorpommern am höchsten. Auch in Brandenburg und den Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg liegt die Rauchquote mit jeweils über 35% vergleichsweise hoch. In Sachsen rauchen 32% der Männer und damit ein deutlich geringerer Anteil als in den anderen neuen Bundesländern. Am geringsten sind die Rauchquoten bei Männern aus Bayern und Baden-Württemberg mit jeweils knapp unter 30%. Bei Frauen findet sich die höchste Rauchquote in Berlin mit 28%, gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg mit 27% beziehungsweise 26%. Frauen aus Sachsen haben im Ländervergleich mit 18% die niedrigste Rauchquote. Relativ selten wird außerdem in Bayern mit 20% und in Baden-Württemberg und Thüringen mit jeweils 21% geraucht. Während in der regionalen Verteilung des Rauchens bei Frauen insbesondere ein Nord-Süd-Unterschied auffällt, kommt bei Männern au-

ßerdem ein Ost-West-Unterschied zum Ausdruck.

Darüber hinaus kann mit Daten des Mikrozensus 2005 gezeigt werden, dass in den Bundesländern am häufigsten geraucht wird, in denen das Armutsrisiko am höchsten ist (Abb. 4). Von einem Armutsrisiko wird gemäß einer auf EU-Ebene erzielten Konvention bei einem Netto-Äquivalenzeinkommen von weniger als 60% des gesamtgesellschaftlichen Mittelwertes (Median) ausgegangen. Besonders eindrücklich zeigt sich der Zusammenhang zwischen Rauch- und Armutsrisikoquote im Vergleich von Bayern und Baden-Württemberg gegenüber Mecklenburg-Vorpommern und Bremen. Eine bemerkenswerte Ausnahme stellt Sachsen dar. Die Armutsrisikoquote liegt über dem Durchschnitt der Bundesländer, die Rauchquote ist aber eine der geringsten.

Zeitliche Entwicklungen und Trends

Die aktuellen Ergebnisse zum Tabakkonsum sollten vor dem Hintergrund der zeitlichen Entwicklung betrachtet und bewertet werden. In vielen Ländern der Europäischen Union lassen sich seit einigen Jahren sinkende Rauchquoten beobachten. Verantwortlich hierfür dürften die verstärkten Aktivitäten im Bereich der Tabakkontrolle und Tabakprävention sein. In Deutschland haben diese Aktivitäten später eingesetzt. Entsprechend lässt sich erst in den letzten Jahren ein Rückgang des Tabakkonsums feststellen, insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen [25].

Aussagen über die zeitliche Entwicklung der sozialen Unterschiede im Tabakkonsum sind anhand einer Studie möglich, in die Daten aus neun europäischen Ländern einbezogen wurden. Für den Zeitraum zwischen 1985 und 2000 konnte mit Blick auf Frauen im Alter von 25 bis 79 Jahren gezeigt werden, dass sich die Bildungsunterschiede im Rauchverhalten in Schweden, Finnland, Dänemark, Italien und Spanien ausgeweitet haben. In Norwegen, Großbritannien, den Niederlanden und auch Deutschland konnten im Beobachtungszeitraum keine signifikanten Veränderungen beobachtet werden. Bezüglich des Rauchverhaltens von

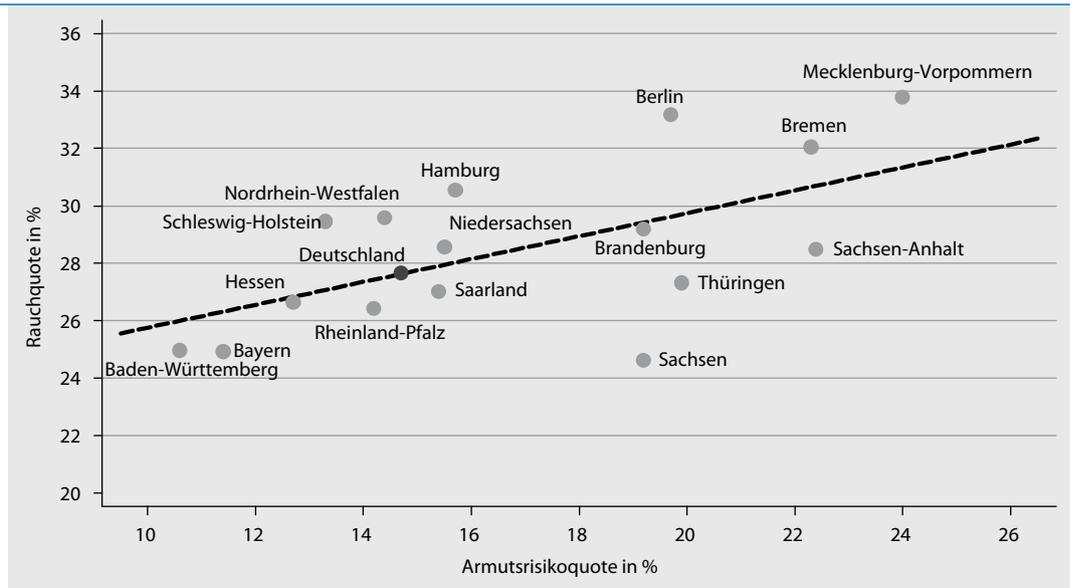


Abb. 4 ▶ Rauchquoten in der 18-jährigen und älteren Bevölkerung nach Bundesland und Armutsrisiko (Datenbasis: Mikrozensus 2005)

Männern ließ sich in keinem Land eine statistisch bedeutsame Veränderung der Bildungsunterschiede feststellen [26].

Die aktuelle Entwicklung in Deutschland kann mit Daten des SOEP nachgezeichnet werden (▣ **Abb. 5**). Demnach ist in den letzten Jahren sowohl bei Männern als auch bei Frauen von einer Ausweitung der Bildungsunterschiede im Rauchverhalten auszugehen. Im Jahr 1998 rauchten 44% der Männer mit niedriger Bildung und 31% der Männer mit hoher Bildung. In beiden Gruppen nahmen die Raucheranteile bis zum Jahr 2006 auf 41% beziehungsweise 24% ab. Das Chancenverhältnis stieg dabei unter Berücksichtigung von Altersunterschieden zwischen den Bildungsgruppen von 1,6:1 auf 1,8:1 an. Bei Frauen mit Abitur ging die Rauchquote von 24% auf 22% zurück, während bei Frauen mit Hauptschulabschluss ein Anstieg von 21% auf 28% zu beobachten war. Dies bedeutet eine deutliche Ausweitung der Bildungsunterschiede, bezogen auf das altersstandardisierte Chancenverhältnis von 1,1:1 auf 1,6:1.

Diskussion

Die vorgestellten Ergebnisse weisen auf deutliche soziale Unterschiede im Rauchverhalten von Erwachsenen hin und zeigen damit Anknüpfungspunkte für die Tabakprävention und Tabakkontrollpolitik auf. Hohe Rauchquoten finden sich unter anderem bei Männern und Frauen, die eine niedrige Bildung haben und in statusniedrigen Berufen arbeiten. Bei

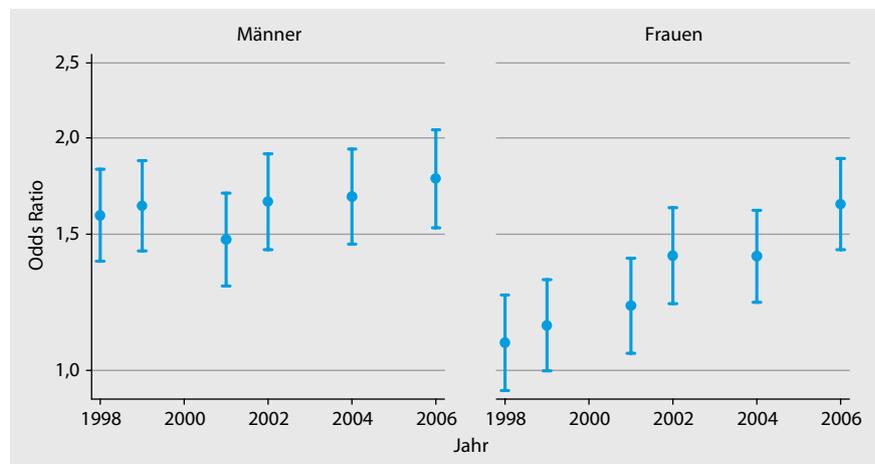


Abb. 5 ▶ Zeitliche Entwicklung des Rauchens in der niedrigen im Verhältnis zur hohen Bildungsgruppe (ISCED-Klassifikation) bei 18-jährigen und älteren Männern und Frauen. Dargestellt sind altersstandardisierte Odds Ratio mit 95%-Konfidenzintervallen (Datenbasis: Sozio-oekonomisches Panel 1998–2006)

Männern lässt sich auch ein Zusammenhang zwischen der Höhe des Einkommens und dem Tabakkonsum feststellen. Darüber hinaus zählen arbeitslose und alleinerziehende Männer und Frauen zu den Bevölkerungsgruppen, in denen das Rauchen stark verbreitet ist. Auch einzelne Migrantengruppen weisen hohe Rauchquoten auf, so zum Beispiel Männer aus der Türkei, aus Polen und Griechenland. Migrantinnen rauchen insgesamt seltener als Frauen ohne Migrationshintergrund. Es gibt aber vereinzelte Ausnahmen, etwa Frauen, die aus Polen oder aus den Ländern des ehemaligen Jugoslawien stammen. Für den Zeitraum von 1998 bis 2006 zeigt sich, dass die sozialen Unterschiede im Tabakkonsum zugenommen haben.

Bei Frauen zeichnet sich diese Entwicklung noch stärker ab als bei Männern.

Vor diesem Hintergrund sollten die aktuellen Bemühungen um eine Verringerung des Tabakkonsums darauf geprüft werden, inwieweit sie auch die sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen erreichen. Große Bedeutung dürfte in dieser Hinsicht der regelmäßigen Erhöhung der Tabaksteuer zukommen. Nach Schätzungen der Weltbank bewirkt eine 10%ige Erhöhung der Tabaksteuer bei Personen mit niedrigem Einkommen einen relativen Rückgang der Rauchquote um etwa 13% im Vergleich zu einer 4%igen Veränderung in der Gesamtbevölkerung [27]. Voraussetzung ist allerdings, dass sich die Steuererhöhungen in einer Preiser-

höhung für die Verbraucher niederschlagen und die Verfügbarkeit von preisgünstigeren Alternativen zu inländisch versteuerten Fertizigaretten weiter eingeschränkt wird, zum Beispiel durch eine entsprechende Steuer für Feinschnitt und andere Tabakprodukte sowie durch eine Unterbindung des illegalen Handels und Schmuggels von Zigaretten. Daneben ergeben sich im Zusammenhang mit den Nichtraucherschutzgesetzen, den Beratungs- und Behandlungsangeboten zur Tabakentwöhnung und den massenmedialen Kampagnen gegen das Rauchen zahlreiche Ansatzpunkte, um gezielt sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen anzusprechen und die sozialen Unterschiede beim Tabakkonsum zu reduzieren [3].

Bei Betrachtung und Bewertung der Ergebnisse zum Rauchverhalten Erwachsener ist zu berücksichtigen, dass der Einstieg in den Tabakkonsum zumeist im Jugendalter erfolgt. Auch für Jugendliche lassen sich deutliche soziale Unterschiede im Rauchverhalten zeigen. Einen Ausdruck finden diese unter anderem in höheren Rauchquoten bei Hauptschülern im Vergleich zu Real- und Gesamtschülern sowie Gymnasiasten [27, 28, 29]. Außerdem sind der familiäre Hintergrund und das Rauchverhalten von Eltern und Freunden bedeutsame Einflussgrößen für den Tabakkonsum von Jugendlichen [27]. Bemühungen um eine nachhaltige Verringerung des Tabakkonsums in der Bevölkerung und der sozialen Unterschiede beim Rauchverhalten müssen deshalb bereits bei Kindern und Jugendlichen ansetzen. Ein Ziel sollte dabei sein, den Zugang zu Tabakprodukten zu erschweren, das Rauchen aus dem öffentlichen Leben zu verdrängen und einen Einstellungswechsel gegenüber dem Rauchen zu bewirken. Werbe-, Abgabe- und Rauchverbote haben in den letzten Jahren einen wichtigen Beitrag hierzu geleistet, auch wenn sie noch nicht in allen Fällen weitreichend genug sind beziehungsweise konsequent umgesetzt werden. Darüber hinaus kommt der Tabak- und Suchtprävention in Schulen, Vereinen und anderen Settings, über die Kinder und Jugendliche erreicht werden können, ein hoher Stellenwert zu. Bezüglich der settingbezogenen Programme, die nicht nur über die

Gefahren des Rauchens aufklären, sondern auch auf eine Stärkung der Lebenskompetenz zielen, gilt wie für die meisten anderen Maßnahmen der Tabakprävention und Tabakkontrollpolitik, dass ihr Erfolg auch daran gemessen werden sollte, inwieweit sie die sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen erreichen.

Korrespondenzadresse

Dr. T. Lampert
Robert Koch-Institut,
FG24 Gesundheitsberichterstattung
13302 Berlin
t.lampert@rki.de

Literatur

1. Drogenbeauftragte der Bundesregierung (Hrsg) (2009) Drogen und Suchtbericht 2009. Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
2. Lampert T, Thamm M (2004) Soziale Ungleichheit des Rauchverhaltens in Deutschland. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitschutz 47:1033–1042
3. Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) (2004) Rauchen und soziale Ungleichheit – Konsequenzen für die Tabakkontrollpolitik. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
4. Härtel U, Stieber J, Keil U (1993) Der Einfluss von Ausbildung und beruflicher Position auf Veränderungen im Zigarettenrauchen und Alkoholkonsum: Ergebnisse der MONICA Augsburg Kohortenstudie. Soz Präventivmed 38:133–141
5. Helmert U, Borgers D, Bammann K (2001) Soziale Determinanten des Rauchverhaltens in Deutschland: Ergebnisse des Mikrozensus 1995. Soz Präventivmed 46:172–181
6. Nocon M, Keil T, Willich S (2007) Education, income, occupational status and health risk behaviour. J Public Health 15(5):401–405
7. Helmert U, Maschewsky-Schneider U (1998) Zur Prävalenz des Tabakrauchens bei Arbeitslosen und Armen. In: Henkel D, Vogt I (Hrsg) Sucht und Armut. Alkohol, Tabak, Medikamente, illegale Drogen. Leske & Budrich, Opladen, S 153–165
8. Lampert T, Sass A-C, Häfelinger M, Ziese T (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit – Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin
9. Helmert U, Borgers D (1998) Rauchen und Beruf – Eine Analyse von 100.000 Befragten des Mikrozensus 1995. Bundesgesundheitsblatt 41:102–107
10. Rommel A, Klaes L, Cosler D et al (2008) Lebensführung und Sport. Eine Analyse auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) und der Gesundheitssurveys (BGS und NUS). Robert Koch-Institut, Berlin
11. Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) (2008) Rauchende Kinder und Jugendliche in Deutschland – leichter Einstieg, schwerer Ausstieg. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle Band 8. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

12. Ziese T, Neuhauser H (2005) Der telefonische Gesundheitssurvey 2003 als Instrument der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitschutz 48:1211–1216
13. Emmerling D, Riede T (1997) 40 Jahre Mikrozensus. Wirtschaft Statistik 21:160–174
14. Statistisches Bundesamt (2005) Leben in Deutschland. Haushalte, Familien und Gesundheit – Ergebnisse des Mikrozensus 2005. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
15. SOEP Group (2001) The German Socio-economic Panel (GSOEP) after more than 15 years – Overview. DIW – Vierteljahrszeitschrift 70:7–14
16. Haisken-DeNew JP, Frick JR (2005) DTC – Desktop Companion to the German Socio-economic Panel Study (SOEP), 8.0 edn. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
17. Schulze A, Lampert T (2006) Bundes-Gesundheits-survey: Soziale Unterschiede im Rauchverhalten und in der Passivrauchbelastung in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin
18. Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheits-survey. Gesundheitswesen 61 (Sonderheft 2):178–183
19. Brauns H, Steinmann S (1999) Educational Reform in France, West-Germany and the United Kingdom: Updating the CASMIN Educational Classification. ZUMA-Nachrichten 44:7–44
20. Hoffmeyer-Zlotnik JHP (2003) Stellung im Beruf als Ersatz für eine Berufsklassifikation zur Ermittlung von sozialem Prestige. ZUMA-Nachrichten 53:114–127
21. Robert Koch Institut (2003) Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 13. Robert Koch-Institut, Berlin
22. Robert Koch Institut (2003) Gesundheit alleinerziehender Mütter und Väter. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 14. Robert Koch-Institut, Berlin
23. Robert Koch Institut (2008) Migration und Gesundheit. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin
24. Deutsches Krebsforschungszentrum (2009) Tabakatlas Deutschland 2009. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
25. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2009) Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2008. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
26. Giskes K, Kunst AE, Benach J et al (2005) Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. J Epidemiol Community Health 59:395–401
27. Weltbank (1999) Curbing the epidemic. Governments and the economic of tobacco control. Weltbank, Washington DC
28. Lampert T (2008) Tabakkonsum und Passivrauchbelastung von Jugendlichen, Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits-survey (KiGGS). Dtsch Ärztebl 105(15):265–271
29. Kraus L, Heppekausen K, Barrera A et al (2004) Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen. Forschungsbericht 310. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Bonn
30. Richter M, Hurrelmann K (2004) Sozioökonomische Unterschiede im Substanzkonsum von Jugendlichen. Sucht 50(4):258–268