

## 2.5.1 Tabakkonsum

**Das Rauchen ist die Nummer eins unter den gesundheitlichen Risikofaktoren.** Tabakkonsum ist in den Industrieländern der für Gesundheitsschädigungen bedeutendste Einzelfaktor. In Deutschland sterben jedes Jahr zwischen 110.000 und 140.000 Menschen an den Folgen von Erkrankungen, die mit dem Rauchen in Zusammenhang stehen [83, 84]. Dazu zählen Herzkrankheiten, zerebrovaskuläre Erkrankungen, Bluthochdruck, Arteriosklerose, Lungenentzündung, chronische Bronchitis sowie bösartige Tumoren in Lunge, Bronchien, Mundhöhle, Speiseröhre, Niere und Bauchspeicheldrüse [85, 86]. Zudem kann das Rauchen zu Veränderungen des Erbgutes führen, die körpereigenen Abwehrkräfte schwächen und das Fortschreiten bestehender Leiden beschleunigen.

**Jeder dritte Erwachsene in Deutschland raucht.** Nach Daten des Telefonischen Gesundheitssurveys 2003 des RKI raucht etwa ein Drittel der 18-jährigen und älteren Bevölkerung in Deutschland. 25,4 Prozent von ihnen rauchen täglich und 7,1 Prozent gelegentlich. Weitere 26,9 Prozent sind ehemalige Raucher oder Raucherinnen, so dass sich der Bevölkerungsanteil, der jemals geraucht hat, auf fast 60 Prozent beläuft [88]. Fasst man den täglichen und gelegentlichen Tabakkonsum zusammen, dann rauchen derzeit 28 Prozent der Frauen und 37,3 Prozent der Männer ab 18 Jahren (siehe Tabelle 2.5). Immerhin die Hälfte der Frauen hat nie geraucht, während dies lediglich auf knapp ein Drittel der Männer zutrifft. Sowohl bei Frauen wie Männern lässt sich feststellen, dass der Raucheranteil mit steigendem Alter abnimmt.

**Tabelle 2.5:** Anteil der täglichen Raucher, Gelegenheitsraucher, Exraucher und Nieraucher nach Geschlecht und Alter (in %). Quelle: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003 [88]

	Frauen					Männer				
	18 bis 29	30 bis 44	45 bis 64	65 und älter	Gesamt	18 bis 29	30 bis 44	45 bis 64	65 und älter	Gesamt
Tägliche Raucher	33,6	29,3	22,0	5,1	21,9	39,3	36,0	26,1	11,8	29,2
Gelegenheitsraucher	11,0	7,4	5,3	2,4	6,1	14,4	8,3	6,9	3,8	8,1
Exraucher	14,6	24,1	25,5	21,2	22,3	14,7	23,9	38,2	52,1	31,8
Nieraucher	40,8	39,2	47,2	71,3	49,7	31,5	31,8	28,8	32,4	30,9

Die meisten Tabakkonsumenten bevorzugen Zigaretten. Etwa 92 Prozent der Raucher und 99 Prozent der Raucherinnen greifen ausschließlich oder vorzugsweise zur Zigarette. Andere Tabakwaren wie Zigarren, Zigarillos oder Pfeifentabak erfahren einzig bei Männern im mittleren und höheren Lebensalter eine gewisse Verbreitung.

Ähnliche Rauchprävalenzen werden durch den Epidemiologischen Suchtsurvey des IFT belegt. Demnach rauchen 37,1 Prozent der 18- bis 59-jährigen Männer und 30,5 Prozent der gleichaltrigen Frauen [89]. Im Mikrozensus 2003 werden mit 33 Prozent für Männer und 22 Prozent für Frauen im Alter ab 15 Jahren geringere Prävalenzen berichtet, was vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden zu sehen ist [90].

**Fast jeder zehnte Erwachsene raucht stark.** Als starke Tabakkonsumenten bezeichnet die Weltgesundheitsorganisation alle Personen, die täglich 20 oder mehr Zigaretten rauchen. Von den täglichen Zigarettenkonsumenten trifft dies hier zu Lande auf 39,6 Prozent zu. Damit sind 9,4 Prozent der Bevölkerung ab 18 Jahren als starke Raucher zu bezeichnen. Weitere 27,4 Prozent der täglichen Raucher und Raucherinnen (6,6 Prozent der erwachsenen Bevölkerung) konsumieren elf bis 19 Zigaretten am Tag und gelten als mittelstarke Raucher.

Im Vergleich zu Frauen rauchen Männer häufiger 20 oder mehr Zigaretten am Tag (31,2 Prozent der täglich rauchenden Frauen gegenüber 47 Prozent der täglich rauchenden Männer). Am höchsten ist der Anteil der starken Raucher und Raucherinnen in der Altersgruppe der 50- bis 59-Jährigen, mit 66,1 Prozent bzw. 41,0 Prozent [91]. Ein Grund hierfür ist, dass mit der Dauer des Rauchens die Nikotinabhängigkeit zunimmt und eine immer höhere Nikotinzufuhr erforderlich ist, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Nach Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys 2003 sind etwa 40 Prozent der Raucher und Raucherinnen im Alter von 50 bis 59 Jahren vom Nikotin abhängig, im Alter von 18 bis 20 Jahren sind es hingegen nur 22 Prozent [89]. Dass der Anteil der starken Raucher und Raucherinnen im hohen Alter wieder geringer ausfällt, steht im Zusammenhang mit den erhöhten Erkrankungs- und Sterblichkeitsraten bei ausgeprägtem Tabakkonsum [89].

**Die Passivrauchbelastung ist unverändert hoch.** Auch Passivrauchen kann die Gesundheit schädigen. Dabei unterscheidet sich das Spektrum der durch passives und aktives Rauchen verursachten Krankheiten nicht wesentlich. Belegt ist, dass infolge Passivrauchens beispielsweise Lungenkrebsleiden, Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Atemwegserkrankungen vermehrt auftreten [85, 86]. Verantwortlich ist der so genannte Nebenstromrauch, der beim Rauchen in die Umgebung entweicht und mehr Krebs erregende Stoffe enthält als der Hauptstromrauch, der beim aktiven Rauchvorgang eingeatmet wird. Besonders gefährdet sind Kinder und Jugendliche, wenn ihre Eltern in der Wohnung rauchen, aber auch Erwachsene, wenn sie beispielsweise mit Rauchern zusammen wohnen oder arbeiten. Neuere Untersuchungen zeigen, dass in Deutschland fast jedes zweite Kind zu Hause passiv raucht [92, 93]. Der Schutz der Nichtraucher vor Tabakrauch ist daher ein wichtiger Aspekt der Krankheitsprävention und Tabakkontrollpolitik [94].

Fast jeder vierte nichtrauchende Erwachsene lebt in Deutschland mit mindestens einem Raucher zusammen. Allerdings gibt nur jeder sechste an, dass im Haushalt auch tatsächlich geraucht wird. Der Anteil der Nichtraucherhaushalte der 25- bis 69-Jährigen hat sich in den letzten 10 Jahren mit rund 50 Prozent kaum verändert [95].

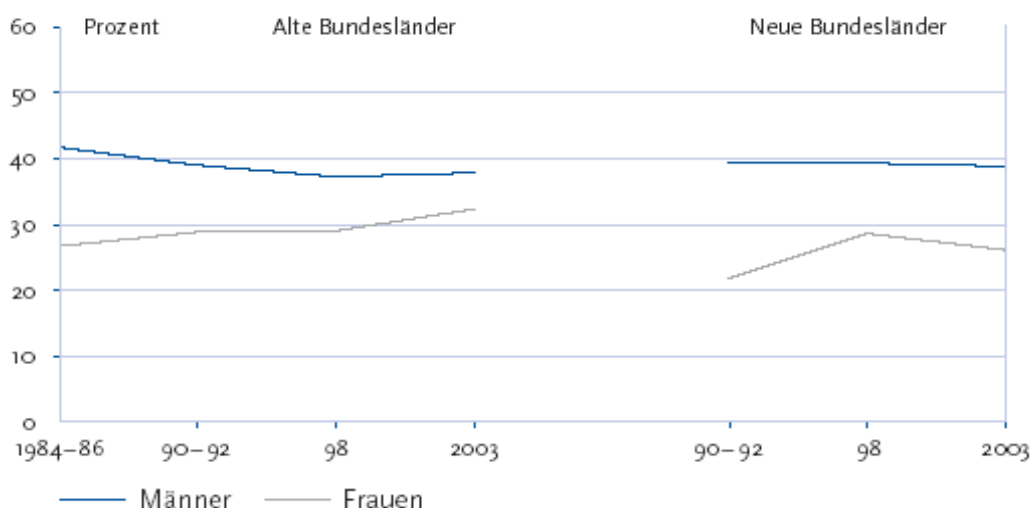
Etwa ein Viertel der aktuell nicht rauchenden Erwerbstätigen und Auszubildenden ist nach Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys 2003 täglich am Arbeitsplatz mit Tabakrauch konfrontiert, weitere 15 Prozent ein- bis dreimal die Woche. Fast zwei Drittel der Nichtraucher stört es stark, wenn andere in ihrer Gegenwart rauchen. Mehr als drei Viertel der Nichtraucher versucht Orte zu meiden, an denen viel geraucht wird [89]. Die neue Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 hat den Schutz des Nichtrauchers in § 5 explizit aufgenommen. Der Arbeitgeber hat danach die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit die nicht rauchenden Beschäftigten an Arbeitsstätten wirksam vor den Gesundheitsgefahren durch Tabakrauch geschützt sind.

**Das Rauchverhalten von Männern und Frauen gleicht sich immer mehr an.** Seit Mitte der 1980er Jahre hat der Anteil der Raucher unter Männern leicht abgenommen. Unter Frauen ist er jedoch gestiegen - nach Daten der Gesundheitssurveys des RKI [91] - oder hat sich kaum verändert - nach Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys 2003 [89]. Dadurch kommt es zwischen den Geschlechtern zu einer allmählichen Angleichung des Rauchverhaltens.

Legt man die Daten der Gesundheitssurveys des RKI zugrunde, dann lässt sich zu Beginn der 1990er Jahre bei Frauen im bundesweiten Durchschnitt ein leichter Rückgang des Tabakkonsums verzeichnen. Dies erklärt sich durch den zunächst deutlich geringeren Anteil rauchender Frauen in den neuen Bundesländern (siehe Abbildung 2.5.1). Angesichts der zunehmenden Erwerbsbeteiligung von Frauen und ähnlicher Lebensstile von Frauen und Männern ist damit zu rechnen, dass sich die derzeit noch bestehenden Unterschiede zwischen den Geschlechtern weiter verringern [88, 91]. Wie die Drogenaffinitätsstudie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung verdeutlicht, können bereits heute kaum noch geschlechtsspezifische Unterschiede im Rauchverhalten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen beobachtet werden [96, 97].

#### Abbildung 2.5.1 [88]

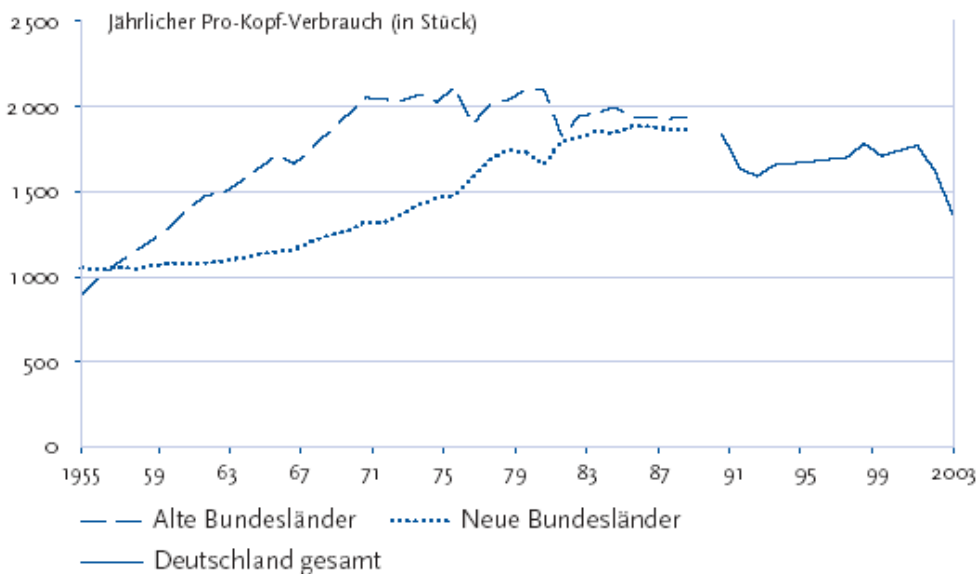
**Abbildung 2.5.1:** Entwicklung der Rauchprävalenz in der 25- bis 69-jährigen Bevölkerung Deutschlands zwischen 1984 und 2003 (in Prozent).  
Quelle: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003 und vorgängige Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts



Weiteren Aufschluss über die Entwicklung des Tabakkonsums gibt die jährliche Tabakwarenstatistik. So wurden im Jahr 2004 in Deutschland 111,8 Milliarden Zigaretten geraucht. Im Vergleich zum Jahr 1993 bedeutet dies einen Rückgang von etwa 16,3 Milliarden. Während zwischen den Jahren 1999 bis 2002 der jährliche Zigarettenverbrauch anstieg, sinkt er seit dem Jahr 2003. Diese Entwicklung lässt sich auch am Pro-Kopf-Verbrauch ablesen (siehe Abbildung 2.5.2), der sich im Jahr 2004 auf 1.355 Zigaretten pro Jahr belief [98]. Wahrscheinlich liegt der Pro-Kopf-Verbrauch aber höher, da geschmuggelte Zigaretten nicht in die Statistik eingehen. Gemäß einer im Auftrag der Zigarettenindustrie durchgeführten Studie des TÜV stammen bundesweit 10 Prozent der Zigaretten aus illegaler Einfuhr [99].

Abbildung 2.5.2 [98]

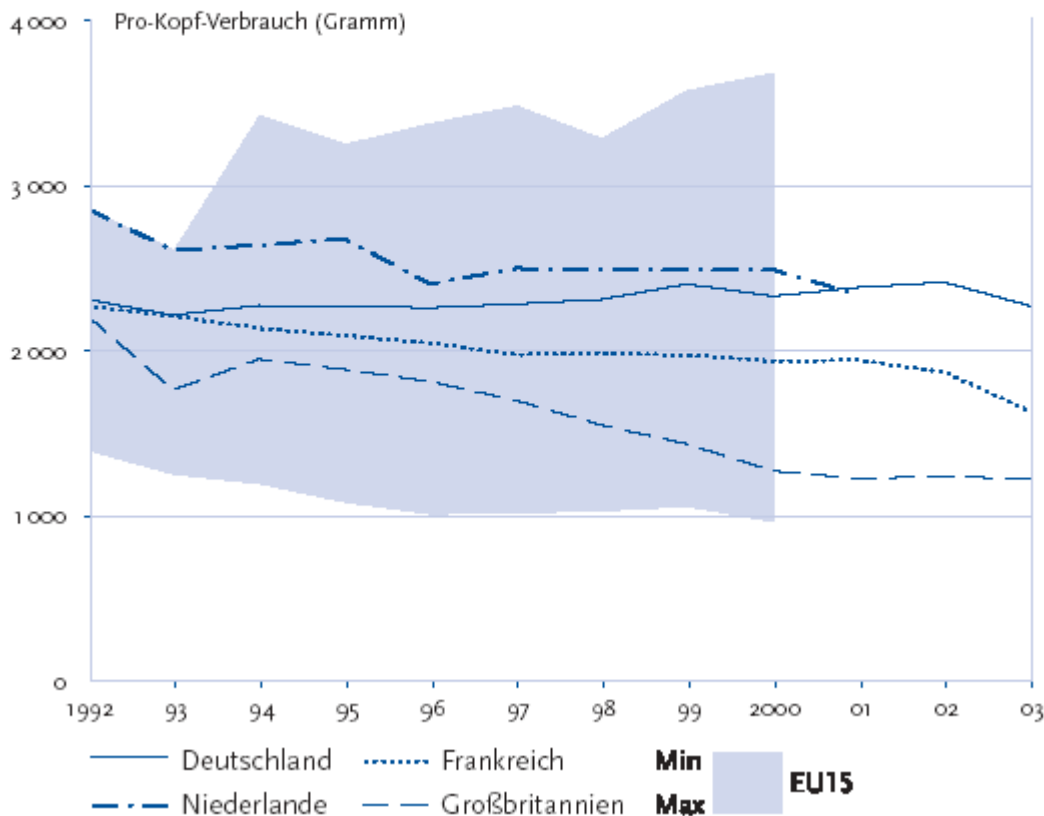
**Abbildung 2.5.2:** Jährlicher Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in Deutschland 1955–2004. Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 14: Finanzen und Steuern, Reihe 9.1.1 Absatz von Tabakwaren



**Deutsche Erwachsene liegen beim Rauchen etwa im EU-Durchschnitt.** Im europäischen Vergleich belegt Deutschland in Bezug auf den Tabakkonsum von Erwachsenen einen Platz im Mittelfeld. Dies lässt sich durch Daten der OECD zum jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch (in Gramm) belegen. In Deutschland hat dieser in den letzten zehn Jahren nur leicht geschwankt und liegt derzeit bei knapp über 2.000 Gramm. Ein deutlich höherer Tabakkonsum wird vor allem für Griechenland berichtet. Nach dieser Statistik wird in den meisten europäischen Nachbarländern weniger Tabak konsumiert als in Deutschland. Besonders hervorzuheben ist die Entwicklung in Großbritannien, weil sich dort der Pro-Kopf-Verbrauch zwischen 1992 und 2003 von etwa 2.200 auf 1.200 Gramm verringert hat (siehe Abbildung 2.5.3).

Abbildung 2.5.3

**Abbildung 2.5.3:** Tabakkonsum der 15-jährigen und älteren Bevölkerung in ausgewählten Mitgliedstaaten der OECD 1992–2003. Quelle: OECD Gesundheitsdaten Oktober 2005



**Deutsche Jugendliche nehmen beim Rauchen den europäischen Spitzenplatz ein.** Betrachtet man hingegen den Tabakkonsum von Jugendlichen, zeichnet sich im internationalen Vergleich ein ungünstigeres Bild. Zwar zeigen die Daten der Drogenaffinitätsstudie für den Zeitraum zwischen 1997 und 2005, dass der Anteil der Raucher unter den 12- bis 17-Jährigen von 27 auf 21 Prozent bei Jungen und 29 auf 19 Prozent bei Mädchen gesunken ist und damit in etwa wieder auf dem Niveau von 1993 liegt [96]. Nach der internationalen Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), die Daten für 35 europäische Länder und Regionen liefert, rauchen 13- bis 15-jährige Jugendliche in Deutschland aber dennoch häufiger als in jedem anderen der einbezogenen Länder [100].

Nach Daten der Europäischen Schülerbefragung zu Alkohol und anderen Drogen (ESPAD), an der Schülerinnen und Schüler aus der 9. und 10. Jahrgangsstufe im Jahr 2003 teilnahmen, haben 44,9 Prozent der Jungen und 48,4 Prozent der Mädchen in den letzten 30 Tagen vor der Befragung geraucht. Mehr als drei Viertel gaben an, jemals in ihrem Leben eine Zigarette geraucht zu haben. Unterschiede der Rauchhäufigkeit zeigten sich nach der Schulform: Der Anteil der Raucher bzw. Raucherinnen (30-Tage-Prävalenz) ist bei Gymnasiasten und Gymnasiastinnen mit 36,5 Prozent deutlich niedriger als bei Jungen und Mädchen, die eine Realschule oder eine Hauptschule besuchen (50,0 Prozent bzw. 56,6 Prozent) [101].

Dies macht den Bedarf einer nachhaltigen Präventions- und Kontrollpolitik deutlich, die bereits bei Kindern und Jugendlichen ansetzt und zum einen verhindert, dass Jugendliche früh zu rauchen beginnen, zum anderen auch ihre Bereitschaft aufzuhören unterstützt sowie ihren Schutz vor Passivrauch stärkt. Wichtiger Ausgangspunkt sind dabei die Projekte der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, die vor allem auf die Förderung sozialer Kompetenzen und auf die Suchtprävention abzielen [102, 103].

**Nachweis Krebs erregender Stoffe**

Krebserregende Stoffe, die beim Tabakrauchen entstehen oder im Tabak enthalten sind, können im Urin nachgewiesen werden. So wurden polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Urin von Rauchern in durchschnittlich doppelt so hohen Konzentrationen nachgewiesen im Vergleich zu Nichtrauchern [41]. Das Rauchen von fünf Zigaretten ergibt gegenüber einem Nichtraucher eine um rund 85 Prozent höhere Belastung [87]. Die Benzolbelastung der Innenraumluft in Haushalten, in denen geraucht wird, ist deutlich höher als in Nichtraucherhaushalten. In Einzelfällen wird der toxikologisch abgeleitete EU-Richtwert für Benzol in der Außenluft von 5 µg/l deutlich überschritten.

**Datenlage**

Aussagekräftige Daten zum Tabakkonsum und der Passivrauchbelastung in Deutschland liefern die Repräsentativerhebung des Instituts für Therapieforschung (IFT), der Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes (Destatis), die Drogenaffinitätsstudie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), die bundesweiten Gesundheitssurveys des Robert Koch-Institutes (RKI), die bundesweiten Umweltsurveys des Umweltbundesamtes sowie die Daten der europäischen Schülerbefragung zu Alkohol und anderen Drogen (ESPAD).

**Literatur**

- 41 Becker K, Kaus S et al. (2002) German Environmental Survey 1998 (GerES III): Environmental pollutants in blood of the German population. *Int J Hyg Environ Health* 205: 297 to 308
- 83 Deutsches Krebsforschungszentrum (2002) Gesundheit fördern - Tabakkonsum verringern. Handlungsempfehlungen für eine wirksame Tabakkontrollpolitik in Deutschland. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle
- 84 John U, Hanke M (2001) Tabakrauch-attributable Mortalität in den deutschen Bundesländern. *Das Gesundheitswesen* 63: 363 bis 369
- 85 International Agency for Research on Cancer (2004) IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. IARC, Lyon
- 86 U.S. Department of Health and Human Services (2004) The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Atlanta
- 87 Bernigau W et al. (2004) Umwelt-Survey 1998. Band VIII: PAK-Metabolite im Urin der Bevölkerung in Deutschland - Belastungsquellen und -pfade. *WaBoLu-Heft* 04 (04)
- 88 Lampert T, Burger M (2004) Rauchgewohnheiten in Deutschland - Ergebnisse des Telefonischen Bundes-Gesundheitssurveys 2003. *Das Gesundheitswesen* 66: 511 bis 517
- 89 Augstein R, Metz K, Heepekausen K et al. (2005) Tabakkonsum, Abhängigkeit und Änderungsbereitschaft. Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 2003. *Sucht* 51 (Sonderheft 1): S. 40 bis S. 48
- 90 Latza U, Hoffmann W, Terschüren C et al. (2005) Erhebung, Quantifizierung und Analyse der Rauchexposition in epidemiologischen Studien. Robert Koch-Institut, Berlin
- 91 Lampert T, Burger M (2005) Verbreitung und Strukturen des Tabak- und Alkoholkonsums in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 48: 1.231 bis 1.241
- 92 Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) Soziale Unterschiede im Rauchverhalten und in der Passivrauchbelastung in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- 93 Umweltbundesamt (2004) Abschlussbericht des UFOPLAN-Vorhabens FKZ 299 62 263/02. Pretest zum Umweltsurvey für Kinder und Jugendliche. Band II: Deskription der Fragebogendaten
- 94 Pott E, Lang P, Töppich J (2003) Gesundheitsziel: Tabakkonsum reduzieren. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 46: 150 bis 155
- 95 Abbas (2006) Umwelt-Survey 1998. Band II: Fragebogendaten zur Expositionsabschätzung in Deutschland. *WaBoLu-Heft* in Vorbereitung
- 96 Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2004) Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2004. Teilband Rauchen
- 97 Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2005) Neue Ergebnisse zur Entwicklung des Rauchverhaltens von Jugendlichen. BZgA <http://www.bzga.de/studien>
- 98 Thamm M, Lampert T (2005) Tabak - Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg) *Jahrbuch Sucht* 2005, Neuland Geesthacht, S. 29 bis 51
- 99 Hennemann G (2004) Schmuggel von Zigaretten nimmt zu. *Süddeutsche Zeitung* vom 28. Oktober: 20
- 100 WHO (2004) Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. In: WHO (Hrsg) *International report from the 2001/2002 survey* Kopenhagen
- 101 Kraus L, Heepekausen K, Barrera A et al. (2004) Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen. Forschungsbericht 310. BMGS, Bonn
- 102 Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [www.bzga.de/](http://www.bzga.de/)
- 103 Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2004) Drogen- und Suchtbericht. Berlin

### Tabellen mit den Werten aus den Abbildungen 2.5.1 bis 2.5.3

**Abbildung 2.5.1:** Entwicklung der Rauchprävalenz in der 25- bis 69-jährigen Bevölkerung Deutschlands zwischen 1984 und 2003 (in Prozent). Quelle: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003 und vorgängige Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts [88]

Jahre	Alte Bundesländer		Neue Bundesländer	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
1984 bis 86	41,6	26,7	-	-
1990 bis 92	38,9	28,7	39,5	21,8
1998	37,2	28,9	39,4	28,7
2003	37,7	32,3	38,9	26,1

**Abbildung 2.5.2:** Jährlicher Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in Deutschland 1955 bis 2004. Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 14: Finanzen und Steuern, Reihe 9.1.1 Absatz von Tabakwaren [98]

Jahr	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer	Deutschland gesamt
1955	885	1.042	-
1956	976	1.031	-
1957	1.064	1.044	-
1958	1.137	1.036	-
1959	1.205	1.054	-
1960	1.282	1.069	-
1961	1.391	1.065	-
1962	1.464	1.071	-
1963	1.482	1.080	-
1964	1.551	1.098	-
1965	1.627	1.123	-
1966	1.700	1.136	-
1967	1.652	1.150	-
1968	1.751	1.201	-
1969	1.844	1.232	-
1970	1.943	1.257	-
1971	2.042	1.310	-
1972	2.031	1.307	-
1973	2.020	1.356	-
1974	2.059	1.413	-

Jahr	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer	Deutschland gesamt
1975	2.015	1.451	-
1976	2.103	1.469	-
1977	1.884	1.577	-
1978	2.002	1.681	-
1979	2.029	1.730	-
1980	2.086	1.720	-
1981	2.093	1.645	-
1982	1.816	1.788	-
1983	1.930	1.808	-
1984	1.951	1.845	-
1985	1.985	1.833	-
1986	1.924	11.873	-
1987	1.925	1.871	-
1988	1.918	1.854	-
1989	1.923	1.850	-
1990	-	-	-
1991	-	-	1.831
1992	-	-	1.627
1993	-	-	1.578
1994	-	-	1.646
1995	-	-	1.654
1996	-	-	1.664
1997	-	-	1.678
1998	-	-	1.687
1999	-	-	1.770
2000	-	-	1.699
2001	-	-	1.731
2002	-	-	1.760
2003	-	-	1.607
2004	-	-	1.355

**Abbildung 2.5.3:** Tabakkonsum der 15-jährigen und älteren Bevölkerung in ausgewählten Mitgliedstaaten der OECD 1992 bis 2003. Quelle: OECD Gesundheitsdaten Oktober 2005

Jahr	Deutschland	Frankreich	Niederlande	Großbritannien
1992	2.291	2.250	2.839	2.194
1993	2.197	2.191	2.589	1.747
1994	2.256	2.118	2.618	1.932
1995	2.250	2.075	2.659	1.871
1996	2.241	2.030	2.385	1.797
1997	2.264	1.959	2.478	1.684
1998	2.292	1.968	2.474	1.535
1999	2.384	1.958	2.472	1.419
2000	2.311	1.919	2.472	1.259
2001	2.366	1.927	2.319	1.212
2002	2.396	1.852	-	1.224
2003	2.254	1.618	-	1.209