

Tabakprävention in Deutschland – was wirkt wirklich?

Hintergrund

In Deutschland ist der Raucheranteil unter Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren von 28 Prozent im Jahr 2001 auf 12 Prozent im Jahr 2012 gesunken. Diese Entwicklung wird von Vertretern der Tabaklobby benutzt, um die Notwendigkeit weiterer gesetzlicher Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums in Frage zu stellen. So verweisen Tabakkonzerne wie Philip Morris und Imperial Tobacco in Großbritannien und Irland auf das „deutsche Modell“, um gegen dortige Pläne zur Einführung von standardisierten Zigarettenverpackungen Front zu machen.

Die Tabaklobby behauptet, dass der Rückgang des Raucheranteils unter Jugendlichen in Deutschland auf Schulprogramme zur Tabakprävention und Kampagnen zur gesundheitlichen Aufklärung zurückzuführen sei. Sie empfiehlt, Deutschland als Beispiel zu nehmen und Schulprogramme einzuführen, statt die Zigarettenverpackungen unattraktiv zu machen. Hier zwei Beispiele:

- Zitat Philip Morris: „Erziehungsprogramme gelten als eines der erwiesenermaßen wirksamsten Mittel, Jugendliche vom Rauchen abzuhalten und Rauchern beim Rauchstopp zu helfen, und erweisen sich in der Praxis als erfolgreich. Zum Beispiel bildet das deutsche Programm „Be Smart – Don’t Start“ einen Teil eines umfassenden Erziehungsprogramms, das dazu geführt hat, dass sich der Raucheranteil unter Jugendlichen seit 2001 mehr als halbiert hat.“⁸
- Zitat Imperial Tobacco, Mutterkonzern vom Reemtsma: „In Deutschlands Tabakkontrollstrategie bildet die Erziehung das Herzstück, und dies zeigt erwiesene Erfolge.“¹⁶ Im Anschluss werden acht deutsche Präventionskampagnen aufgezählt, unter denen die Schulprogramme „Klasse 2000“ und „Be Smart – Don’t Start“ die größten Teilnehmerzahlen aufweisen¹⁶.

Andere Vertreter der Tabaklobby erwecken in öffentlichen Stellungnahmen den Eindruck, die deutschen schulischen Präventionsprogramme seien obligatorischer Bestandteil des Lehrplans².

Diese Vorgehensweise der Tabakindustrie, nämlich Schulprogramme und die Ansprache von Jugendlichen als effektiver darzustellen als Maßnahmen, die die gesamte Bevölkerung betreffen, hat eine lange Tradition. Die Tabakindustrie hat selbst Aufklärungsprogramme für Jugendliche finanziert, wohl wissend, dass diese einen geringen Effekt haben²².

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, welche Reichweite die beiden genannten schulischen Präventionsprogramme tatsächlich hatten, ob dadurch ein Effekt auf den Raucheranteil von Jugendlichen im letzten Jahrzehnt festgestellt werden kann, wie es von der Tabaklobby behauptet wird, und welche Wirkung andere präventive Maßnahmen auf das Rauchverhalten hatten.

Schulische Tabakprävention in Großbritannien, Irland und Deutschland

In den Ländern des Vereinigten Königreichs und in Irland ist das Thema Rauchen in unterschiedliche Schulfächer integriert, es muss aber – außer in Irland – nicht zwingend angesprochen werden. Spezielle Tabakpräventionsprogramme für Schüler werden nicht flächendeckend, sondern nur punktuell angeboten. So wird an manchen Schulen in Wales die Kampagne „Be Smart – Don’t Start“ durchgeführt, und jedes Jahr werden in etwa 40 Schulen einzelne Schüler im Rahmen des von Public Health Wales durchgeführten ASSIST-Programmes in einem zweitägigen Kurs zu Gesundheitsbotschaftern ausgebildet. Diese sollen dann über zehn Wochen hinweg ihre Mitschüler davon überzeugen, nicht zu rauchen. In Irland ist das Thema „Rauchen und Gesundheit“ in die Schulcurricula integriert und es gibt keine zusätzlichen schulischen Tabakpräventionsprogramme.

In Deutschland ist das Schulsystem föderal strukturiert; daher entwickelt jedes Bundesland eigene Schulcurricula. Seit den 1980er Jahren ist das Thema „Rauchen“ in allen Bundesländern in das Fach Biologie eingebunden, wobei die Gestaltung des Themas dem Lehrer überlassen ist.

Mit Beginn der 1990er Jahre stieg in Deutschland der Raucheranteil der 12- bis 17-Jährigen kontinuierlich an. Als eine Gegenmaßnahme wurden das allgemeine Präventionsprogramm zur Verhinderung von Substanzgebrauch „Klasse 2000“ für die 6- bis 10-jährigen Schüler (1. bis 4. Schuljahr) sowie der Wettbewerb zur Tabakprävention „Be Smart – Don’t Start“ für die 11- bis 14-jährigen Schüler (5. bis 8. Schuljahr) entwickelt (Tab. 1). Träger dieser schulischen Präventionsprogramme sind Nichtregierungsorganisationen; finanziert werden diese Maßnahmen ganz überwiegend ebenfalls durch Nichtregierungsorganisationen. Die Teilnahme ist jedoch in keinem einzigen Bundesland verpflichtend, sondern freiwillig; die Entscheidung dazu liegt bei der Schule und den Lehrkräften.

Reichweite der Schulprogramme zur Tabakprävention in Deutschland am Beispiel des Jahres 2012

Die beiden größten schulischen Tabakpräventionsmaßnahmen in Deutschland erreichen nur einen geringen Anteil der 6- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen; dies gilt sowohl innerhalb eines Schülerjahrgangs als auch für die Gesamtheit aller Jahrgänge (Abb. 1).

Am Präventionsprogramm „Klasse 2000“ nahmen den Veranstaltern zufolge im Schuljahr 2011/12 pro Jahrgang durchschnittlich 100.000 Schüler teil. Da es im Jahr 2012 in jedem Jahrgang bundesweit rund 700.000 Kinder gab, erreichte „Klasse 2000“ pro Jahrgang durchschnittlich 15 Prozent der Kinder. Über alle vier Grundschuljahre hinweg nahmen folglich rund 400.000 von 2,8 Millionen Schülern

Tabelle 1: Vergleich der schulischen Präventionsprogramme „Klasse 2000“ und „Be Smart – Don't Start“

	Klasse 2000	Be Smart – Don't Start
Zielgruppe	Klassenstufen 1 bis 4	Klassenstufen 5 bis 8
Kurzbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"> Allgemeines Programm zur Gesundheitsförderung (nicht tabakspezifisch) 15 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr Schwerpunkte sind Bewegung, Ernährung, Entspannung, Konfliktlösung und Substanzgebrauch 	<ul style="list-style-type: none"> Wettbewerb für Schulklassen zur Tabakprävention (tabakspezifisch) die Klassen verpflichten sich dazu, dass von November bis April des laufenden Schuljahres nicht mehr als 10 Prozent der Schüler rauchen beabsichtigt die Denormalisierung des Rauchens im Klassenverband
Reichweite	ca. 15 Prozent der Erstklässler (Schuljahr 2011/12)	ca. 9 Prozent der Schüler in den Klassenstufen 5 bis 8 (Schuljahr 2011/12)
Wirksamkeit	Die Teilnahme einer Schulklasse mit 28 Schülern kann für die Dauer von einem Jahr verhindern, dass ein Schüler mit dem Rauchen anfängt (Number needed to treat = 28).	Die Teilnahme einer Schulklasse mit 23 oder 24 Schülern kann für die Dauer von zwei Jahren verhindern, dass ein Schüler mit dem Rauchen anfängt (Number needed to treat = 23,4).

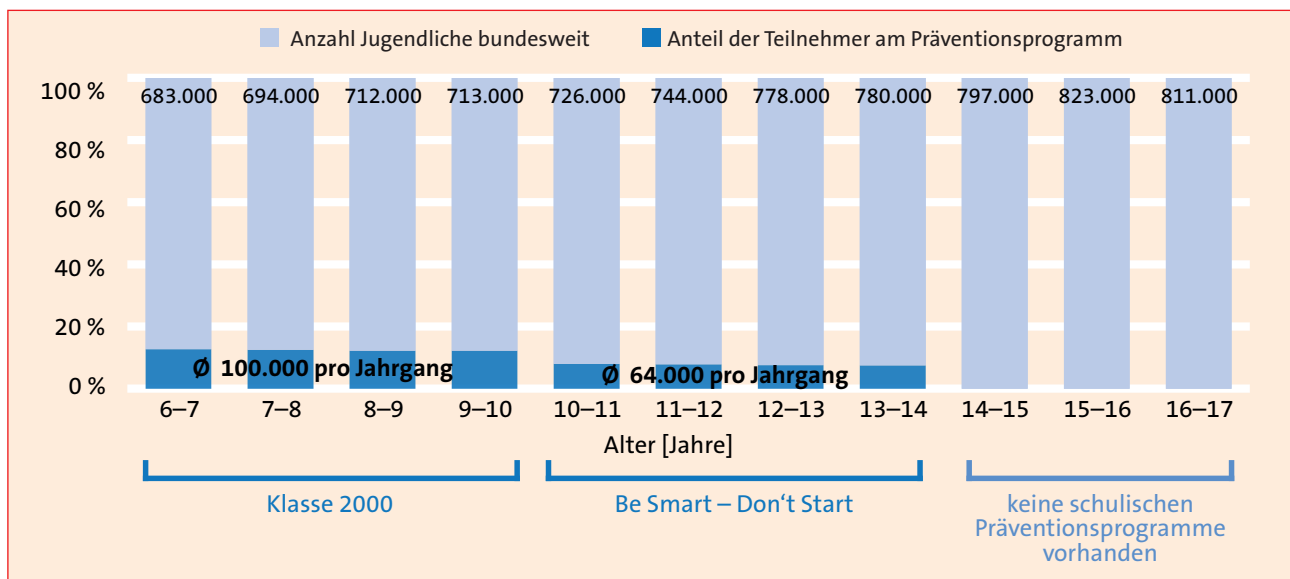


Abbildung 1: Teilnehmer an schulischen Präventionsprogrammen im Jahr 2012. Quellen: Verein Programm Klasse2000 e.V.³⁷, Hanewinkel R³³, Statistisches Bundesamt³³

teil. In den Jahren zuvor war die Zahl noch deutlich geringer. So lag der Anteil der mit dem Programm erreichten Erstklässler im Schuljahr 1999/2000 lediglich bei 3,4 Prozent. Am Tabakpräventionsprogramm „Be Smart – Don't Start“ nahmen den Veranstaltern zufolge im Schuljahr 2011/12 von den 11- bis 14-jährigen Schülern (Klassenstufen 5 bis 8) pro Jahrgang durchschnittlich 64.000 Schüler teil. Da es im Jahr 2012 in jedem Jahrgang bundesweit pro Jahrgang 726.000 bis 780.000 Jugendliche gab, erreichte das Programm pro Jahrgang maximal 9 Prozent der 11- bis 14-Jährigen. In den Jahren zuvor fiel dieser Anteil noch deutlich niedriger aus; so erreichte „Be Smart – Don't Start“ im Schuljahr 1999/2000 lediglich 1,6 Prozent der 11- bis 14-jährigen Schüler. Insgesamt erreichte das Programm in keinem

Jahr mehr als ein knappes Zehntel der Schüler in den Klassen sechs bis acht. Die beiden größten schulischen deutschen Tabakpräventionsprogramme erreichen demnach nur einen geringen Anteil aller Kinder und Jugendlichen. An 85 Prozent der Erstklässler und 91 Prozent der 11- bis 14-Jährigen gehen die Präventionsprogramme vorbei. Sie können daher in Deutschland – wenn überhaupt – nur einen geringen Beitrag zum Rückgang des Raucheranteils unter Jugendlichen geleistet haben.

Wirkung der schulischen Tabakpräventionsprogramme

Das Präventionsprogramm Klasse 2000 hat laut einer Evaluierung aus dem Jahr 2011 nur eine geringe Wirksamkeit: An

Impressum

© 2014 Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Autorinnen: Dr. Katrin Schaller, Dr. Simone Braun, Dr. Verena Viarisio, Dr. Martina Pötschke-Langer
In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Reiner Hanewinkel

Layout, Illustration, Satz: Dipl.-Biol. Sarah Kahnert

Zitierweise: Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.)
Tabakprävention in Deutschland – was wirkt wirklich? Aus der
Wissenschaft – für die Politik, Heidelberg, 2014

Verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Martina Pötschke-Langer

Deutsches Krebsforschungszentrum
Stabsstelle Krebsprävention und
WHO-Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle
Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg
Fax: 06221.42.30.20, E-Mail: who-cc@dkfz.de

Finanziell gefördert von der Klaus Tschira Stiftung gGmbH

dem Programm müssen 28 Schüler teilnehmen, damit einer davon für mindestens ein Jahr davon abgehalten wird, mit dem Rauchen anzufangen. Das heißt, dass unter den teilnehmenden Schülern lediglich bei 3,6 Prozent der Einstieg in das Rauchen verhindert oder zumindest verzögert wird²⁴. Die meisten Kinder würden allerdings auch ohne Schulprogramm nicht mit dem Rauchen anfangen.

Auch „Be Smart – Don’t Start“ erwies sich in einer aktuellen Metaanalyse als begrenzt wirksam: Die Teilnahme einer Schulklasse mit 23 bis 24 Schülern am Wettbewerb kann für die Dauer von zwei Jahren verhindern, dass ein Schüler mit dem Rauchen anfängt¹⁹. Unter den teilnehmenden Schülern eines Jahrganges kann somit bei 4,3 Prozent der Einstieg in den Tabakkonsum verzögert und möglicherweise verhindert werden – der Großteil der Schüler würde allerdings auch ohne Schulprogramm weiterhin nicht rauchen (Abb. 2).

Der Versuch der Tabakindustrie, das „deutsche Modell“ der gesundheitlichen Aufklärung als Argument gegen weitere gesetzliche Maßnahmen zur Tabakkontrolle anzuführen, wird auch von den Organisatoren der Schulprogramme als unplausibel und unseriös zurückgewiesen (s. Kasten).

Gesundheitliche Aufklärung

Die Bundesregierung stellt für gesundheitliche Aufklärung in der Tabakprävention jedes Jahr nur rund eine Million Euro zur Verfügung⁹. Diese Summe wird in Broschüren, Internetinformationen, ein Beratungstelefon für Raucher zum Rauchstopp und einzelne kleinere Projekte investiert. Die Einzelprojekte haben zumeist Modellcharakter mit einer in der Regel geringen Reichweite.

Wirkung von Tabaksteuererhöhungen

Eine der effektivsten Maßnahmen, um insbesondere Kinder und Jugendliche von vornherein vom Rauchen abzuhalten, sind deutliche, kontinuierliche Erhöhungen der Tabaksteuer²³. Kinder und Jugendliche, denen meist nur verhältnismäßig wenig Geld zur Verfügung steht, reagieren im Vergleich zu Erwachsenen stärker auf Preiserhöhungen, da sie preisempfindlicher sind^{6,11,18,35}. Eine zehnjährige Erhöhung des

Prof. Dr. Reiner Hanewinkel, Leiter des Instituts für Therapie- und Gesundheitsforschung (IFT-Nord) und Entwickler des Programmes „Be Smart – Don’t Start“ zu den Ursachen des gesunkenen Raucheranteils unter Jugendlichen:

„So sehr wir von einer Wirksamkeit des Wettbewerbs überzeugt sind, so ist es auf Grund der Reichweite und Effektivität von „Be Smart – Don’t Start“ weder plausibel noch seriös, die in der letzten Dekade halbierte Raucherrate im Jugendalter in Deutschland *allein* auf die Implementation des Wettbewerbs zurückzuführen. Deutlich naheliegender ist es, die sinkende Raucherrate im Jugendalter auf den gelungenen Policy-Mix aus den in den letzten zehn Jahren verstärkt umgesetzten verhältnis- und verhaltenspräventiven Maßnahmen zurückzuführen. Daher befürworte ich nachdrücklich die Einführung von Einheitsverpackungen, um Jugendliche vom Rauchen abzuhalten.“

Zigarettenpreises in Industrienationen führt zu einer durchschnittlichen Verringerung des Zigarettenkonsums um rund vier Prozent^{36,40}. US-amerikanische Daten zeigen, dass sich der Zigarettenkonsum von Jugendlichen und jungen Erwachsenen bei einer zehnjährigen Preiserhöhung sogar um bis zu 13 Prozent reduziert^{7,28}.

Das Rauchverhalten der Jugendlichen in Deutschland bestätigt diese Beobachtungen und weist darauf hin, dass sich nur deutliche Steuererhöhungen auf den Tabakkonsum auswirken, geringe hingegen nicht. Die nur geringfügigen Steuererhöhungen in den Jahren 1992, 1998, 2001 und 2011 hatten keine Auswirkungen auf das Rauchverhalten von Jugendlichen. Im Gegenteil: Es kam sogar zu einem Anstieg jugendlicher Raucher von 20 Prozent im Jahr 1993 auf 28 Prozent im Jahr 2001. Dagegen sank der Raucheranteil unter Jugendlichen nach den deutlichen Steuererhöhungen der Jahre 2002 bis 2005 auf 20 Prozent im Jahr 2005 (Abb. 3). Der weitere Rückgang des Raucheranteils unter Jugendlichen lässt sich durch weitere Tabakkontrollmaßnahmen, die in Deutschland ergriffen wurden, erklären.

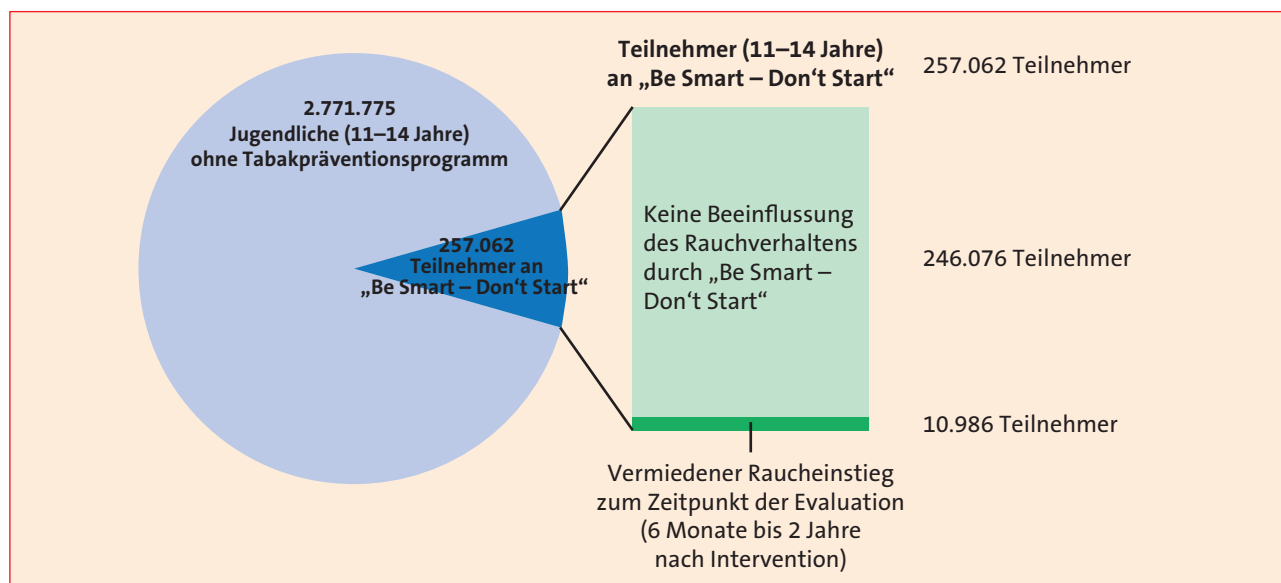


Abbildung 2: Reichweite und Wirkung von „Be Smart – Don’t Start“ im Jahr 2012. Quellen: Isensee B et al. 2012¹⁹, Hanewinkel R¹³, Statistisches Bundesamt³³

Wirkung von Nichtraucherchutzgesetzen

Rauchverbote im öffentlichen Raum machen das Rauchen weniger attraktiv und gesellschaftsfähig²⁷ und tragen dadurch zu einem Rückgang des Tabakkonsums bei. Eine rauchfreie Umgebung schützt Kinder und Jugendliche nicht nur vor dem Passivrauchen, sondern kann sie auch davon abhalten, mit dem Rauchen zu beginnen oder sie dazu bewegen, den Zigarettenkonsum zu reduzieren. Auch eine rauchfreie Gastronomie schützt Jugendliche davor, mit dem Rauchen anzufangen und beeinflusst ihr bestehendes Rauchverhalten^{29,30}.

In Deutschland wurden Gesetzesänderungen zum Nichtraucherchutz in mehreren Schritten durchgeführt. Seit 2004 ist ein Nichtraucher an seinem Arbeitsplatz vor Zigarettenrauch geschützt, ausgenommen sind jedoch Arbeitsstätten mit Publikumsverkehr (Gastronomie). Nach einer breiten öffentlichen Debatte wurde im Jahr 2007 das Bundesnichtraucherschutzgesetz erlassen. Dieses verbietet das Rauchen in öffentlichen Einrichtungen des Bundes, öffentlichen Verkehrsmitteln und Bahnhöfen. Die 16 Bundesländer folgten 2007/2008 mit Landesnichtraucherschutzgesetzen, die das Rauchen in öffentlichen Einrichtungen der Länder, Sportstätten, medizinischen Einrichtungen und in der Gastronomie verbieten. Teilweise sind jedoch Raucherräume erlaubt. Den umfassendsten Schutz vor Passivrauchen bieten Bayern, das Saarland und Nordrhein-Westfalen. In fast allen Bundesländern besteht ein Rauchverbot in Schulen.

Die deutschen Nichtraucherchutzgesetze unterstützten den Trend zum Nichtrauchen. Sie trugen innerhalb weniger Monate dazu bei, dass vor allem junge Städter (die häufig ausgehen und sich im öffentlichen Raum aufhalten) weniger rauchen¹. Infolge der öffentlichen Rauchverbote verzichteten auch immer mehr Raucher in der eigenen Wohnung auf die Zigarette, insbesondere wenn kleine Kinder im Haushalt sind²⁵. Zeitgleich zur Einführung der Nichtraucherchutzgesetze

sank der Raucheranteil unter Jugendlichen von 18 Prozent im Jahr 2007 auf 13 Prozent im Jahr 2010 (Abb. 4).

Wirkung weiterer gesetzlicher Maßnahmen

Mehrere Gesetzesänderungen zielten darauf ab, Minderjährigen den Erwerb von Zigaretten zu erschweren, da dies dazu beitragen kann, die Anzahl jugendlicher Raucher zu senken²¹. So dürfen seit dem Jahr 2003 Zigaretten nicht an unter 16-Jährige, seit 2007 nicht an unter 18-Jährige verkauft werden. Für Zigarettenautomaten wurde im Jahr 2007 ein alterscodiertes Chipkartensystem eingeführt und das Verteilen von Gratiszigaretten ist seit dem Jahr 2004 verboten. Ferner wurden im Jahr 2002 die Textwarnhinweise auf Zigarettenpackungen vergrößert. Seit 2002 ist Tabakwerbung in Printmedien und Internet verboten. Auch dürfen Tabakfirmen grenzüberschreitende Veranstaltungen wie zum Beispiel internationale Sportwettbewerbe nicht mehr finanzieren.

Diese Maßnahmen verstärkten den Trend zum Nichtrauchen unter Jugendlichen.

Bestehende Defizite in der Tabakprävention

Die bisher ergriffenen Maßnahmen schöpfen nicht ihr volles Potential aus, da sie deutliche Lücken aufweisen:

- Die aktuellen Tabaksteuererhöhungen sind zu gering, um sich auf das Rauchverhalten auszuwirken, sie dienen lediglich dazu, längerfristig Einnahmezuwächse aus den Tabaksteuereinnahmen zu sichern³⁹.
- Nichtraucherchutzgesetze mit Ausnahmeregelungen, wie sie in Deutschland in der Regel bestehen, haben eine geringere Wirkung auf das Rauchverhalten als solche ohne Ausnahmeregelungen^{1,17}.
- Die Verfügbarkeit von Zigaretten ist in Deutschland so hoch wie bei kaum einem anderen Konsumprodukt: Sie können rund um die Uhr über ein Netz von bundesweit 350.000 Zigarettenautomaten⁴ erworben werden.

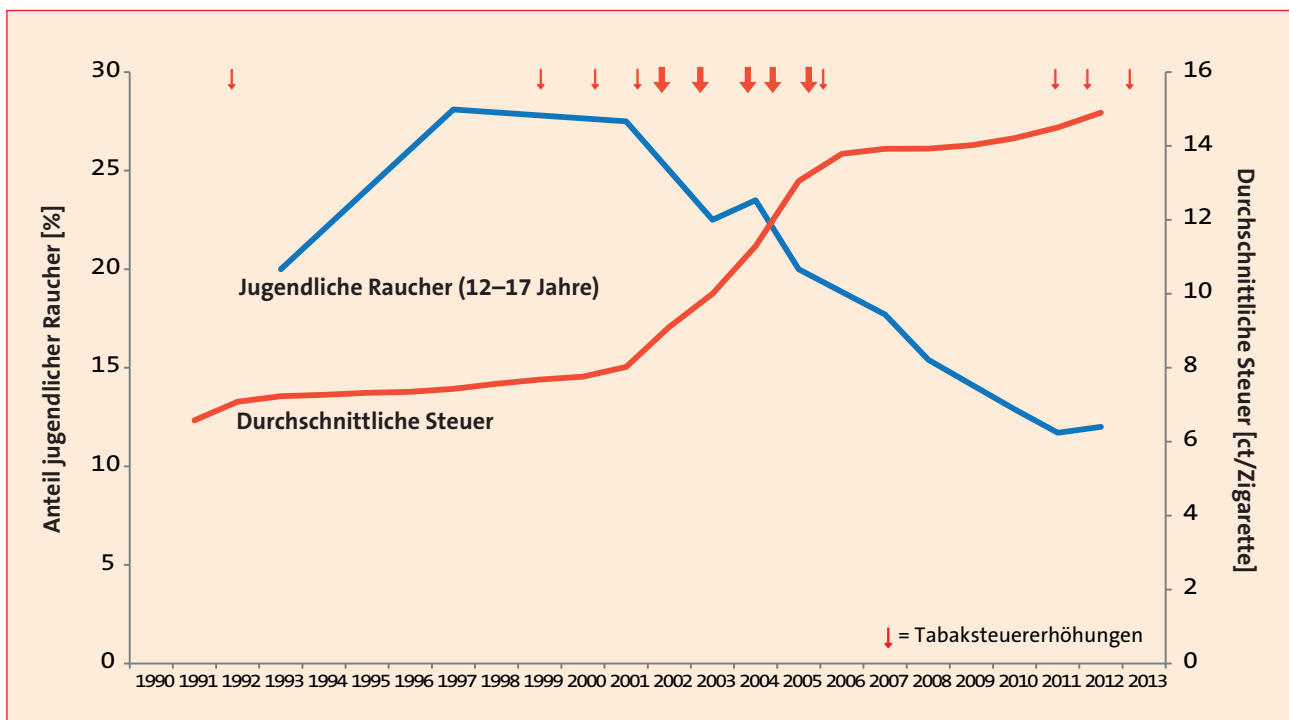


Abbildung 3: Anteil von Rauchern unter Jugendlichen in Deutschland und durchschnittliche Tabaksteuer. Quellen: Statistisches Bundesamt 1991–2013³¹, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2013⁵

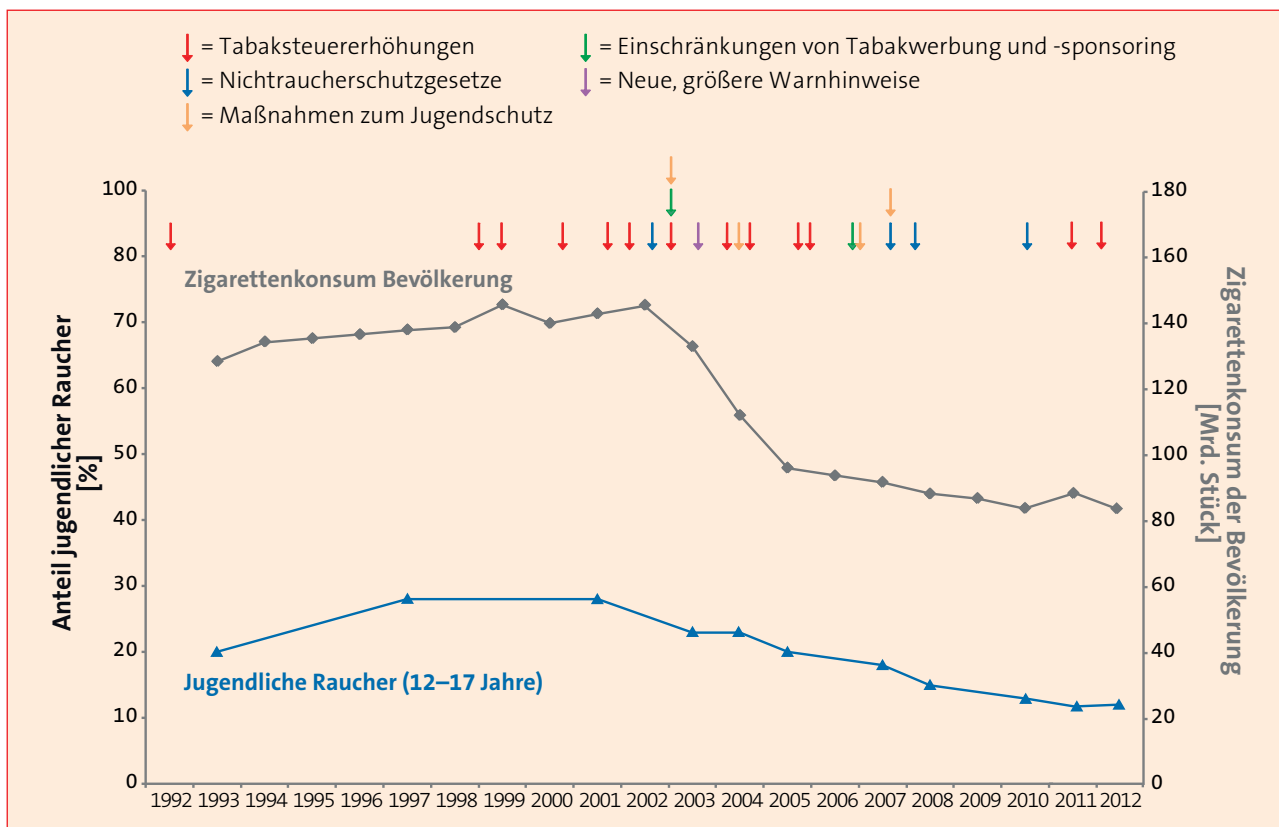


Abbildung 4: Tabakkontrollmaßnahmen, Zigarettenkonsum und Raucheranteile bei Jugendlichen in Deutschland. Quellen: Statistisches Bundesamt 1993–2013³², Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2013⁵

- Die aktuell bestehenden Tabakwerbverbote sind unzureichend. Die Tabakindustrie nutzt sämtliche noch erlaubten Bereiche aus, um potentielle Kunden zu erreichen. Hierzu gehören großflächige Plakatwerbung, Werbung am Verkaufsort, Werbung im Kino nach 18 Uhr und das Sponsoring von nicht grenzüberschreitenden Veranstaltungen. Außerdem sind verkaufsfördernde Maßnahmen, vielfältige, im Umfeld der Zielgruppen platzierte Werbeformen wie beispielsweise Sonnenschirme, sowie Brand Stretching, Gewinnspiele und die Verteilung von Accessoires möglich.
- Die Wirkung der bestehenden textlichen Warnhinweise auf das Rauchverhalten ist begrenzt¹⁴. Auffällige Warnhinweise, die aus Text und Bild bestehen, werden von Rauchern besser wahrgenommen und häufiger gelesen als rein textliche Warnhinweise^{3,10,12,34,42}. Bildliche Warnhinweise schrecken Jugendliche davon ab, mit dem Rauchen anzufangen und motivieren rauchende Jugendliche und junge Menschen zum Rauchstopp^{12,26,38,41}. Sie tragen dazu bei, den Tabakkonsum in der Bevölkerung zu senken¹⁵.
- Kinder werden bereits in jungen Jahren an den Zigarettenkonsum herangeführt, da die in Supermärkten angebotenen Schoko- und Kaugummizigaretten normalen Zigaretten stark ähneln. Ein Zusammenhang zwischen Schokoladenzigaretten und einem späteren Rauchbeginn ist nachweisbar²⁰.
- Effektive Zugangsbegrenzungen zum Erwerb von Tabakprodukten für Jugendliche: Verkauf von Tabakprodukten ausschließlich über lizenzierte Tabakläden, strenge Alterskontrollen an den Verkaufsstellen, Abschaffung von Zigarettenautomaten.
- Umfassendes Tabakwerbverbot: Werbe-, Marketing- und Sponsoringverbot für alle Tabakprodukte.
- Große kombinierte Warnhinweise aus Bild und Text auf Tabakverpackungen.
- Verbot von Süßwarenzigaretten.

Fazit

In Deutschland wurden in den letzten Jahren mehrere Maßnahmen zur Reduzierung des Tabakkonsums umgesetzt. Den größten Anteil am Rückgang der Anzahl jugendlicher Raucher hatten gesetzliche Maßnahmen, die alle Jugendlichen erreichen, insbesondere Tabaksteuererhöhungen und Nichtraucherschutzgesetze. Maßnahmen zur öffentlichen Aufklärung und schulische Tabakpräventionsprogramme zeigten aufgrund der geringen Reichweite und Wirksamkeit nur einen schwachen Einfluss auf das Rauchverhalten jugendlicher. Damit weist das Deutsche Krebsforschungszentrum nachdrücklich die Behauptungen der Tabakindustrie zurück, dass in Deutschland die Gesundheitserziehung „eines der erwiesenermaßen wirksamsten Mittel“ in der Tabakprävention bei Jugendlichen sei⁸.

Um Jugendliche dauerhaft vom Rauchen abzuhalten, sind weitere gesetzliche Maßnahmen zur Tabakprävention notwendig. Dazu gehören ein umfassendes Tabakwerbverbot, weitere deutliche Tabaksteuererhöhungen, ein Nichtraucherschutzgesetz ohne Ausnahmen und die Einführung großer bildgestützter Warnhinweise.

Um die bisherigen Erfolge beim Konsumrückgang zu sichern und weiter auszubauen, sind weitere gesetzliche Maßnahmen notwendig. Hierzu gehören:

- Deutliche Tabaksteuererhöhungen anstelle von geringen Erhöhungen.
- Umfassende Nichtraucherschutzgesetze ohne Ausnahmeregelungen; ein Rauchverbot in Autos in Anwesenheit von Kindern.

Literatur

- 1 Anger S, Kvasnicka M & Siedler T (2011) One last puff? Public smoking bans and smoking behavior. *J Health Econ* 30: 591–601
- 2 Basham P, Littlewood M, Philippe C, Richards S, Ridgeway M, Stagnaro C & Stumberger T (2013) Letters to the editor. *Smoking and tobacco controls*. *Irish Times* Monday, 14 October 2013: 15
- 3 Borland R, Wilson N, Fong GT, Hammond D, Cummings KM, Yong HH, Hosking W, Hastings G, Thrasher J & McNeill A (2009) Impact of graphic and text warnings on cigarette packs: findings from four countries over five years. *Tob Control* 18: 358–364
- 4 Bundesverband Deutscher Tabakwaren-Großhändler und Automatenaufsteller e.V. (2014) Der Tabakwarenmarkt 2013. Zigarettensautomaten. <http://www.bdta.de/der-tabakwarenmarkt/> (abgerufen am 3.2.2014)
- 5 Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2013) Der Tabakkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2012. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
- 6 Chaloupka FJ, Hu T, Warner KE, Jacobs R & Yurekli A (2000) The taxation of tobacco products. In: P. Jha and F. J. Chaloupka, *Tobacco control in developing countries*. Oxford University Press, New York: 237–272
- 7 Chaloupka FJ & Wechsler H (1997) Price, tobacco control policies and smoking among young adults. *J Health Econ* 16: 359–373
- 8 Dardis E (2013) Emerging evidence of the Australian plain packaging experiment. Letter to Irish members of the parliament, 12.11.2013
- 9 Deutscher Bundestag (2013) Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Harald Terpe, Lisa Paus, Katja Dörner, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Drucksache 17/12272, Ausgaben für Tabakprävention bei Kindern und Jugendlichen
- 10 Fong GT, Hammond D, Jiang Y, Li Q, Quah AC, Driezen P, Yan M & Team ITCCP (2010) Perceptions of tobacco health warnings in China compared with picture and text-only health warnings from other countries: an experimental study. *Tob Control* 19 Suppl 2: i69–i77
- 11 Gruber J (2001) Tobacco at the crossroads: the past and future of smoking regulation in the United States. *J Econ Perspect* 15: 193–212
- 12 Hammond D (2011) Health warning messages on tobacco products: a review. *Tob Control* 20: 327–337
- 13 Hanewinkel R (2014) Persönliche Kommunikation, Januar 2014
- 14 Hitchman SC, Mons U, Nagelhout GE, Guignard R, McNeill A, Willemsen MC, Driezen P, Wilquin JL, Beck F, Du-Roscoat E, Pötschke-Langer M, Hammond D & Fong GT (2012) Effectiveness of the European Union text-only cigarette health warnings: findings from four countries. *Eur J Public Health* 22: 693–699
- 15 Huang J, Chaloupka FJ & Fong GT (2013) Cigarette graphic warning labels and smoking prevalence in Canada: a critical examination and reformulation of the FDA regulatory impact analysis. *Tob Control* (im Druck)
- 16 Imperial Tobacco (2014) The Evidence is Plain. The ineffectiveness of standardised packaging for public health. A response to the Chantler Review on standardised packaging of tobacco products. <http://www.imperial-tobacco.com/> (abgerufen am 27.1.2014)
- 17 International Agency for Research on Cancer (IARC) (2009) Evaluating the Effectiveness of Smoke-free Policies. Vol. 13, IARC handbooks of cancer prevention, Tobacco Control, Lyon, France
- 18 International Agency for Research on Cancer (IARC) (2011) Effectiveness of Tax and Price Policies for Tobacco Control. Vol. 14, IARC Handbooks of Cancer Prevention, Tobacco Control, Lyon, France
- 19 Isensee B & Hanewinkel R (2012) Meta-analysis on the effects of the smoke-free class competition on smoking prevention in adolescents. *Eur Addict Res* 18: 110–115
- 20 Klein JD, Thomas RK & Sutter EJ (2007) History of childhood candy cigarette use is associated with tobacco smoking by adults. *Prev Med* 45: 26–30
- 21 Kröger C, Mons U, Klars G, Orth B, Maschewsky-Schneider U & Lampert T (2010) Evaluation des Gesundheitsziels „Tabakkonsum reduzieren“. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 53: 91–102
- 22 Landman A, Ling PM & Glantz SA (2002) Tobacco industry youth smoking prevention programs: protecting the industry and hurting tobacco control. *Am J Public Health* 92: 917–930
- 23 Liang L, Chaloupka F, Nichter M & Clayton R (2003) Prices, policies and youth smoking, May 2001. *Addiction* 98 Suppl 1: 105–122

- 24 Maruska M, Isensee B & Hanewinkel R (2011) Universelle Prävention des Substanzkonsums: Effekte des Grundschulprogramms Klasse2000. *Sucht* 57: 301–312
- 25 Mons U, Nagelhout GE, Allwright S, Guignard R, van den Putte B, Willemsen MC, Fong GT, Brenner H, Pötschke-Langer M & Breitling LP (2013) Impact of national smoke-free legislation on home smoking bans: findings from the International Tobacco Control Policy Evaluation Project Europe Surveys. *Tob Control* 22: e2–e9
- 26 Moodie C, MacKintosh AM & Hammond D (2010) Adolescents' response to text-only tobacco health warnings: results from the 2008 UK Youth Tobacco Policy Survey. *Eur J Public Health* 20: 463–469
- 27 Rennen E, Nagelhout GE, van den Putte B, Janssen E, Mons U, Guignard R, Beck F, de Vries H, Thrasher JF & Willemsen MC (2014) Associations between tobacco control policy awareness, social acceptability of smoking and smoking cessation. Findings from the International Tobacco Control (ITC) Europe Surveys. *Health Educ Res* 29: 72–82
- 28 Ross H & Chaloupka FJ (2003) The effect of cigarette prices on youth smoking. *Health Econ* 12: 217–230
- 29 Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Biener L & Rigotti NA (2005) Effect of local restaurant smoking regulations on progression to established smoking among youths. *Tob Control* 14: 300–306
- 30 Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Hamilton WL & Biener L (2008) Local restaurant smoking regulations and the adolescent smoking initiation process: results of a multilevel contextual analysis among Massachusetts youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 162: 477–483
- 31 Statistisches Bundesamt (1991-2013) Fachserie 14: Finanzen und Steuern, Reihe 9.1.1: Absatz von Tabakwaren 1991–2013. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- 32 Statistisches Bundesamt (1993-2013) Fachserie 14: Finanzen und Steuern, Reihe 9.1.1: Absatz von Tabakwaren 1993–2013. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- 33 Statistisches Bundesamt (2014) Bevölkerungsfortschreibung. Persönliche Kommunikation, Januar 2014
- 34 Thrasher JF, Hammond D, Fong GT & Arillo-Santillan E (2007) Smokers' reactions to cigarette package warnings with graphic imagery and with only text: a comparison between Mexico and Canada. *Salud Publica Mex* 49 Suppl 2: S233–S240
- 35 Townsend J, Roderick P & Cooper J (1994) Cigarette smoking by socioeconomic group, sex, and age: effects of price, income, and health publicity. *BMJ* 309: 923–927
- 36 US Department of Health and Human Services (2000) Reducing tobacco use: a report of the Surgeon General. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Atlanta, GA
- 37 Verein Programm Klasse2000 e.V. (2014) Persönliche Kommunikation, Januar 2014
- 38 Villanti AC, Cantrell J, Pearson JL, Vallone DM & Rath JM (2013) Perceptions and perceived impact of graphic cigarette health warning labels on smoking behavior among U.S. young adults. *Nicotine Tob Res* (im Druck)
- 39 Wigger BU (2011) Zur schrittweisen Erhöhung der Tabaksteuer. *Wirtschaftsdienst* 91: 39–41
- 40 World Bank (1999) Curbing the epidemic.: governments and the economics of tobacco control. Washington D.C.
- 41 World Health Organization (WHO) & Conference of the parties to the WHO FCTC (2003) WHO Framework Convention on tobacco control. http://www.who.int/fctc/text_download/en/index.html (abgerufen am 18.1.2013)
- 42 Yong HH, Fong GT, Driezen P, Borland R, Quah AC, Sirissamee B, Hamann S & Omar M (2013) Adult smokers' reactions to pictorial health warning labels on cigarette packs in Thailand and moderating effects of type of cigarette smoked: findings from the international tobacco control southeast Asia survey. *Nicotine Tob Res* 15: 1339–1347