

Passivrauchen: Warum ist ein Nichtraucherschutz sinnvoll?

Dr. med. Martina Pötschke-Langer

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg
Stabsstelle Krebsprävention und
WHO Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle

m.poetschke-langer@dkfz.de
www.tabakkontrolle.de



DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



WHO Collaborating Centre
for Tobacco Control

- Das Tabakproblem in Deutschland
- Mythen der Tabaklobby und Realität
- Nichtrauchererschutz in Deutschland:
ein Etappensieg für die Medizin und
Wissenschaft
- Nichtrauchererschutz im Betrieb

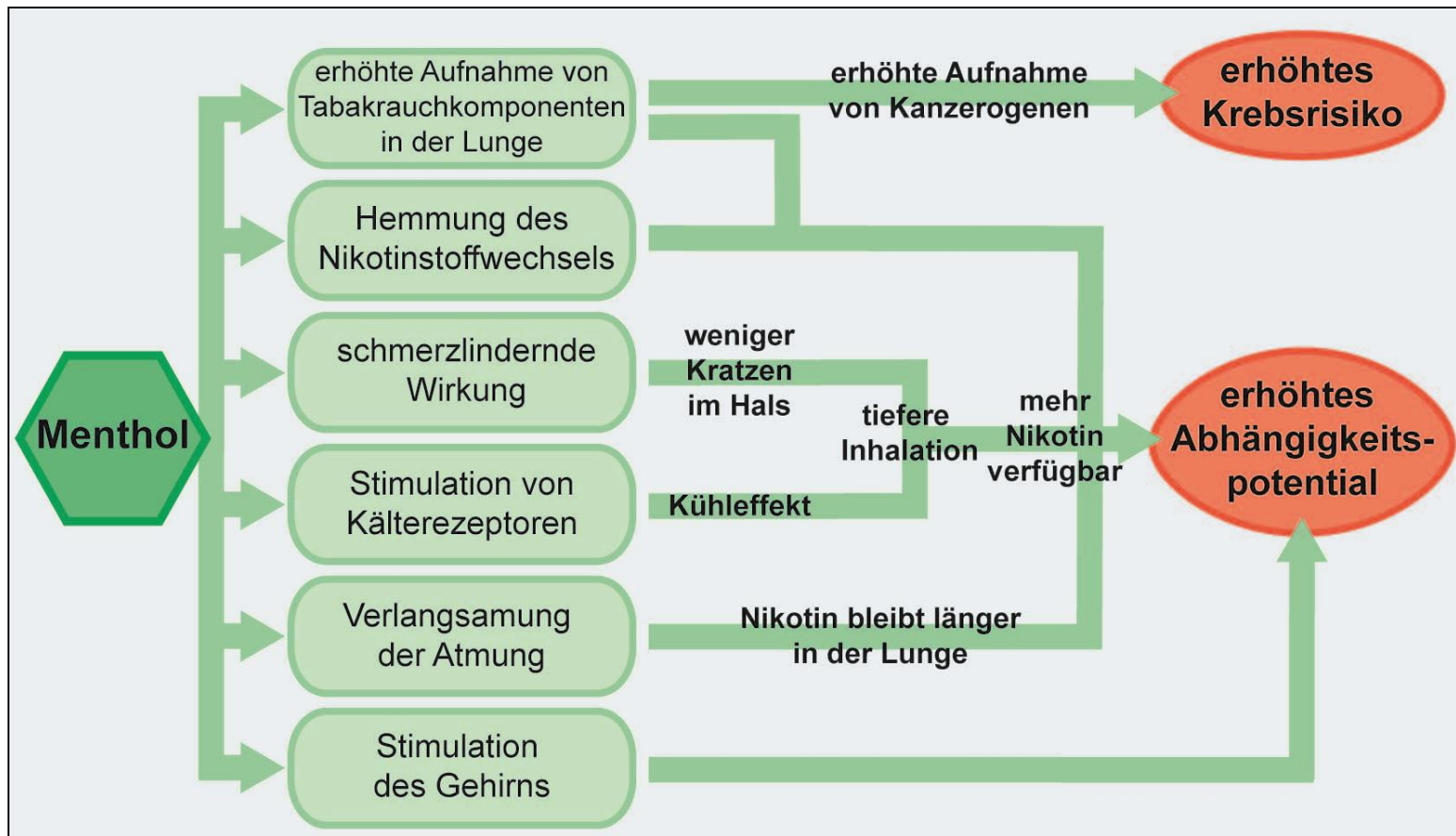
Die Zigarette und ihre Bestandteile

Zugelassene Substanzen bei der Herstellung von Tabakprodukten

<p>Zum Kleben von Mundstücken</p> <p>Stoffe für Heißschmelzstoffe: Paraffine, hydriertes Polycyclopentadienharz, Styrol-Misch- & Pfropfpolymerisate, mikrokristalline Wachse 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol u.a.m.</p>	<p>Für Tabak</p> <p>Chemisch undefinierte Gemische: frische & getrocknete Früchte, Fruchtsaft/-sirup, Süßholz, Lakritze, Ahornsirup, Melasse, Gewürze, Honig, Wein, Likörwein, Spirituosen, Kaffee, Tee, Kakao, Dextrine, Zuckerarten, Stärke u.a.m.</p> <p>Feuchthaltemittel: Glycerin, hydrierter Glucosesirup, hydrierte Saccharide, 1,2-Propylenglykol, 1,3-Butylenglykol, Triäthylenglykol, Orthophosphorsäure, Glycerin-Phosphorsäure sowie deren Natrium-, Kalium- & Magnesiumsalze u.a.m.</p>
<p>Für Zigarettenfilter</p> <p>Glycerinacetat, Polyvinylacetat, Triäthylenglykoldiacetat u.a.m.</p>	
	
<p>Für Mundstücke & Zigarettenpapier</p> <p>Farbstoffe: Brillantschwarz, Cochenillerot, Echtröt, Indigotin sowie Chromkomplexe zweier Azo-Verbindungen u.a.m.</p> <p>Weichmacher für Farben & Lacke: Glycerinacetate</p> <p>Stoffe für Aufdrucke: Anthrachinonblau, Schwarz 7984, dünn- & dickflüssiges Paraffin, Lein- & Heizöl, Phenol-Formaldehyd-modifiziertes Kolophonium, mit Acrylsäure modifiziertes Kolophonium, Kondensationsprodukte von Phenolen mit Formaldehyd, Salze & Oxide des Cobalts, Salze der 2-Ethylhexansäure u.a.m.</p>	<p>Klebe-, Haft- & Verdickungsmittel: Gelatine, Schellack, Collodium, Celluloseacetat, Äthyl- & Methylcellulose, Carboxymethylcellulose, Carboxymethylstärke, Gummi arabicum, Agar-Agar, Alginsäure & Alginate, Tragant, Johannisbrotkernmehl, Guarkernmehl, Polyvinylacetat, Polyvinylalkohol u.a.m.</p> <p>Weißbrand- & Flottbrandmittel: Aluminiumhydroxid, -sulfat & -oxid, Magnesiumoxid, Talkum, Titanoxid, Alkalisalze der Salpetersäure u.a.m.</p>

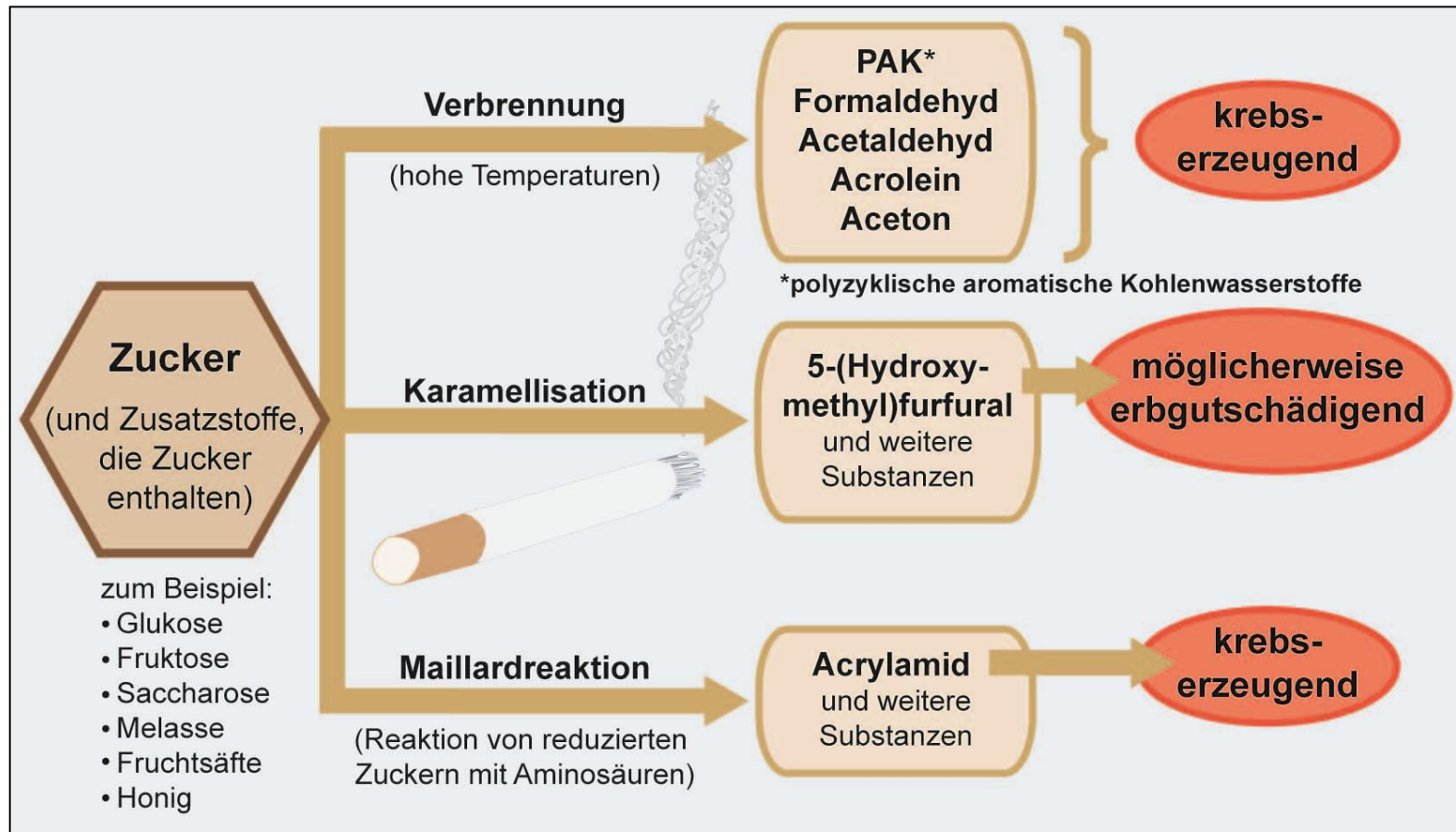
Die Zigarette und ihre Bestandteile

Zusatzstoffe in Tabakprodukten Wirkung von Menthol als Zusatzstoff



Die Zigarette und ihre Bestandteile

Zusatzstoffe in Tabakprodukten Wirkung von Zucker als Zusatzstoff



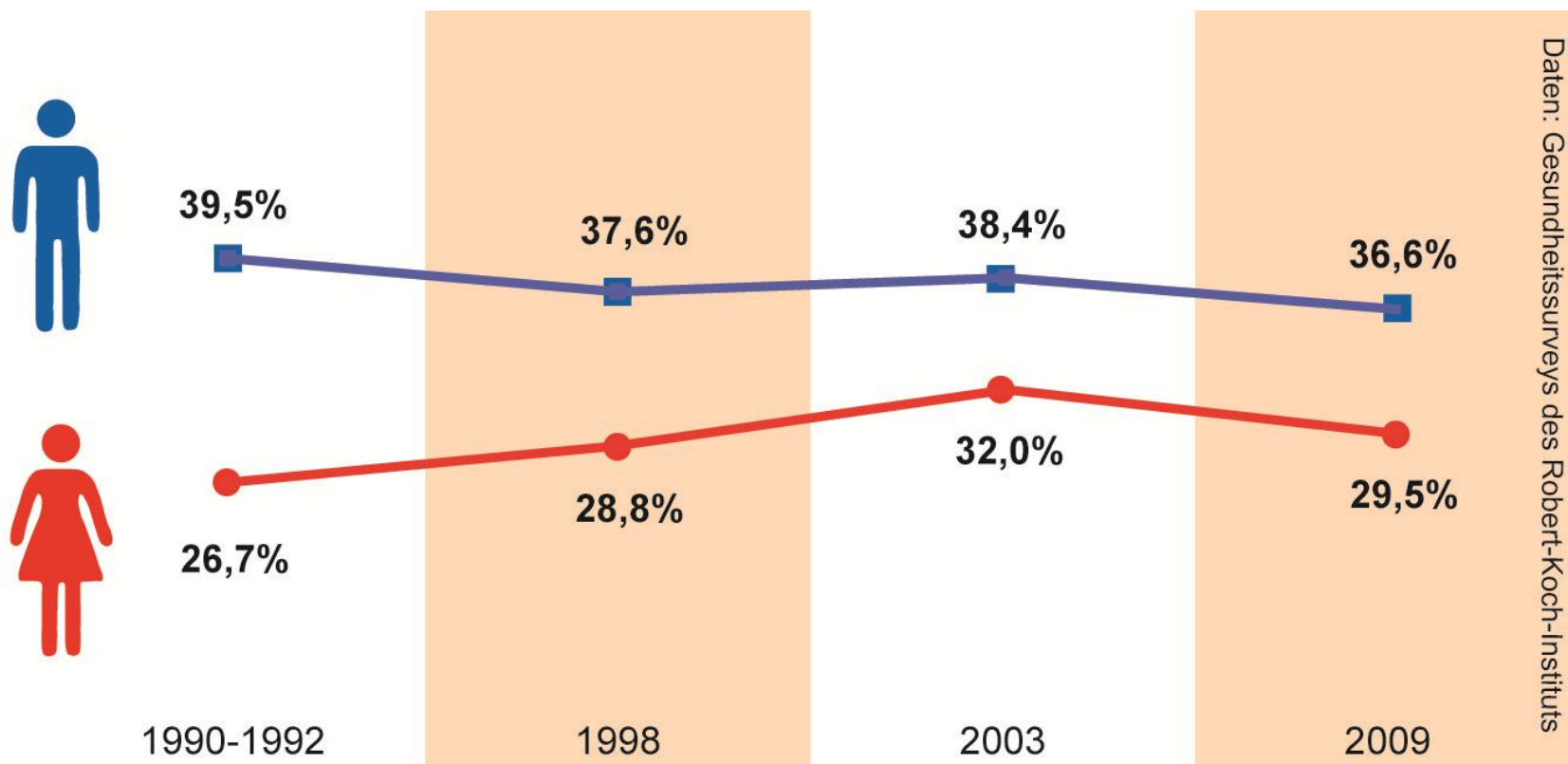
Die Zigarette und ihre Bestandteile

Ausgewählte gesundheitsgefährdende Substanzen im Tabakrauch

<p>Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) z.B. Naphthalin</p> <p> In Verbrennungsabgasen, Erdöl & Bitumen</p> <p> krebserzeugend; erbgutschädigend</p>	<p>Aromatische Amine z.B. Anilin</p> <p> Ausgangsprodukte bei Herstellung von Kunst- & Farbstoffen</p> <p> Giftig; krebserzeugend (in Harnblase, Milz und Bauchhöhle); erbgutschädigend</p> <p></p>	<p>N-Nitrosamine</p> <p> in gebrauchten Motorenölen, in Gummi</p> <p> krebserzeugend</p>
<p>Acetaldehyd</p> <p> Zwischenprodukt bei organischen Synthesen </p> <p>Krebserzeugend; reizt Augen & Atemtrakt; stört die Selbstreinigung der Lunge durch Lähmung der Flimmerhärchen</p> <p></p>	<p>Kohlenmonoxid</p> <p>  In Autoabgasen</p> <p>Blockiert den Sauerstofftransport im Blut; kann Blutgefäße schädigen</p>	<p>Nitromethan</p> <p>Treibstoff für Rennmotoren</p> <p>Krebserzeugend</p> <p> </p>
<p>Formaldehyd</p> <p> Konservierungs- & Desinfektionsmittel</p> <p> krebserzeugend; giftig; erbgutschädigend; reizt Augen & Atemwege</p>	<p>Polonium-210</p> <p> Alpha-Strahler</p> <p> Stark radiotoxisch; krebserzeugend</p>	<p>Styrol</p> <p> </p> <p>In der Herstellung von Kunststoffen & -harzen</p> <p>Krebserzeugend; Störungen des Zentralnervensystems, Kopfschmerzen, Erschöpfungszustände & Depressionen</p>

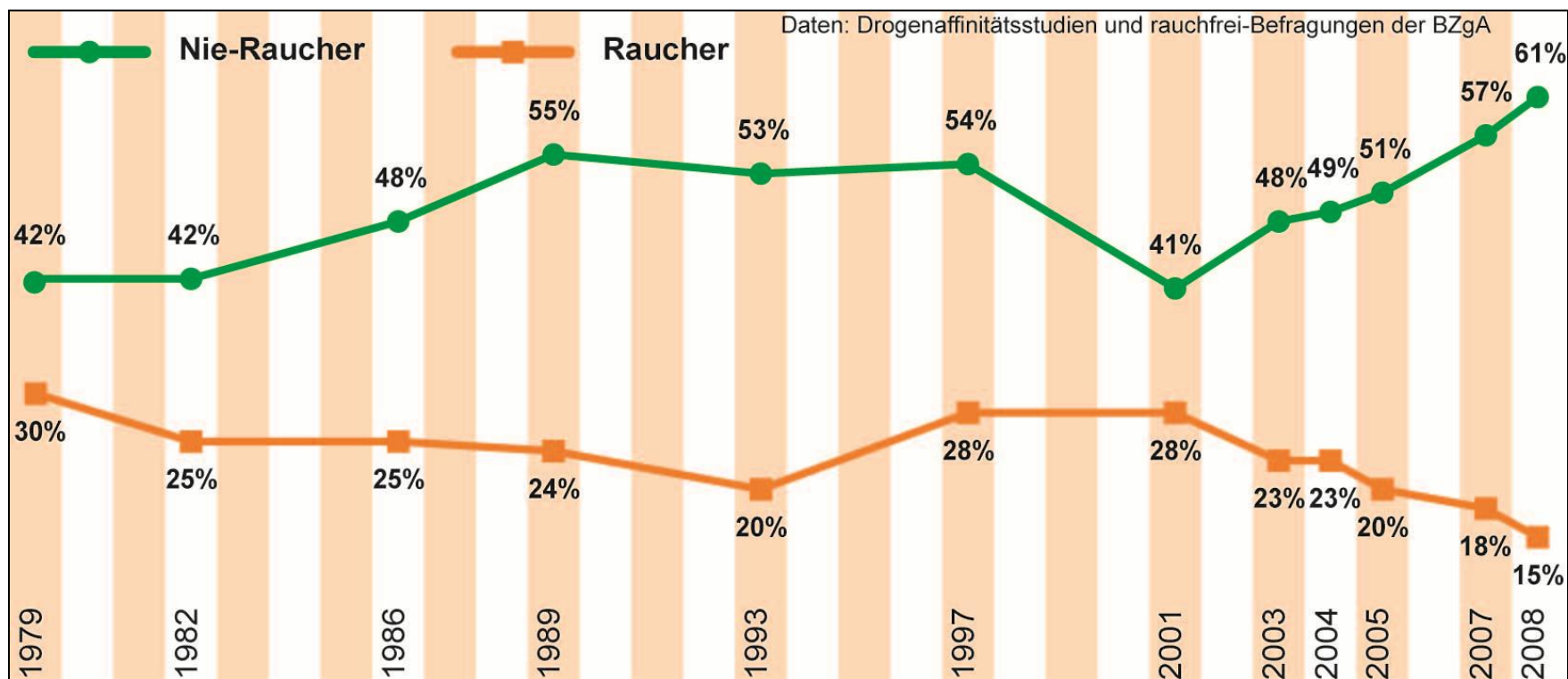
Zigarettenrauchen in Deutschland

**Anteile der Raucher bei 25- bis 69-jährigen Männern und Frauen
nach Erhebungsjahr**



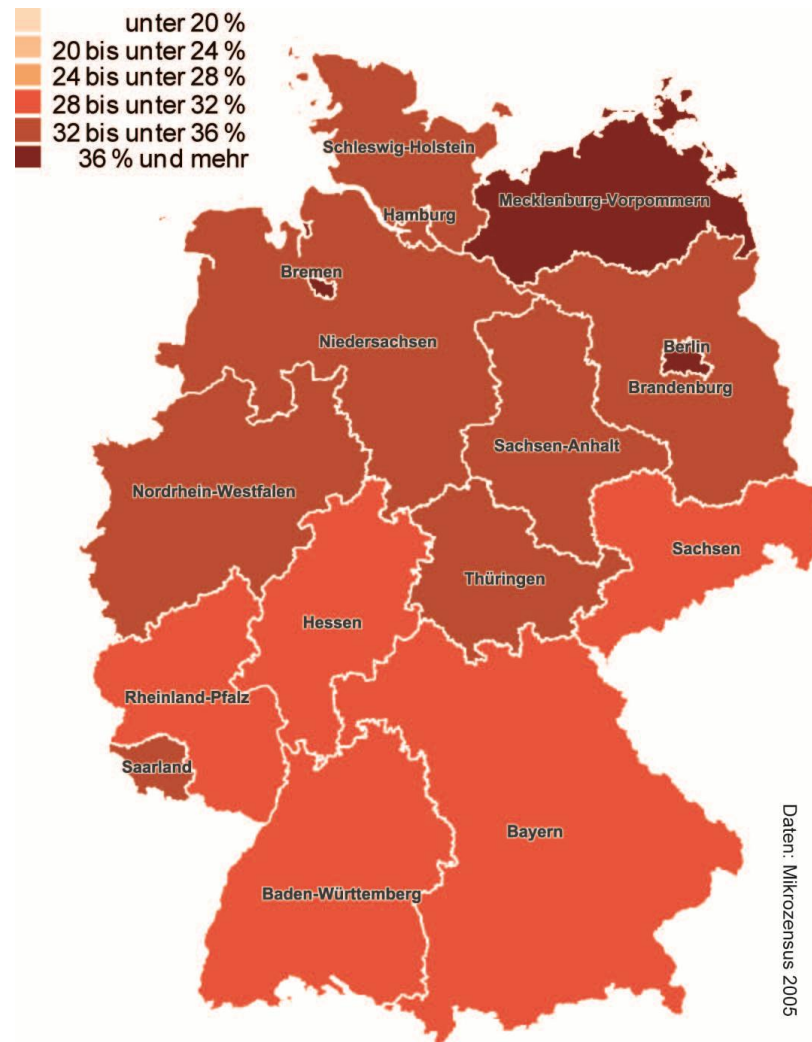
Zigarettenrauchen in Deutschland

Anteile der Raucher und der Jugendlichen, die noch nie geraucht haben (Nie-Raucher), bei 12- bis 17-Jährigen nach Erhebungsjahr



Zigarettenrauchen in Deutschland

Raucheranteile bei Männern im Alter von 18 Jahren und älter Stand: 2005



Zigarettenrauchen in Deutschland

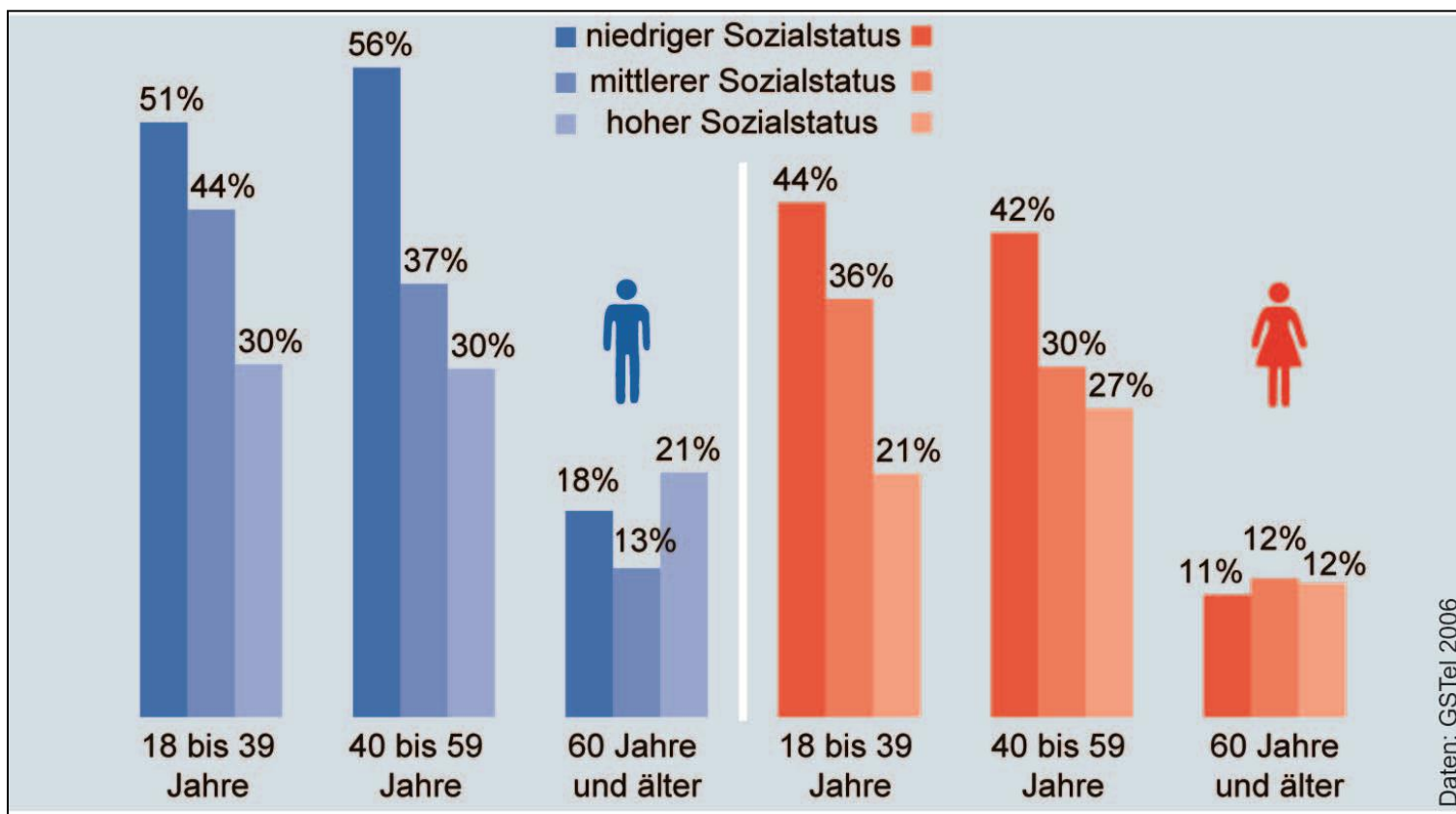
dkfz.

Raucheranteile bei Frauen
im Alter von 18 Jahren und älter
Stand: 2005



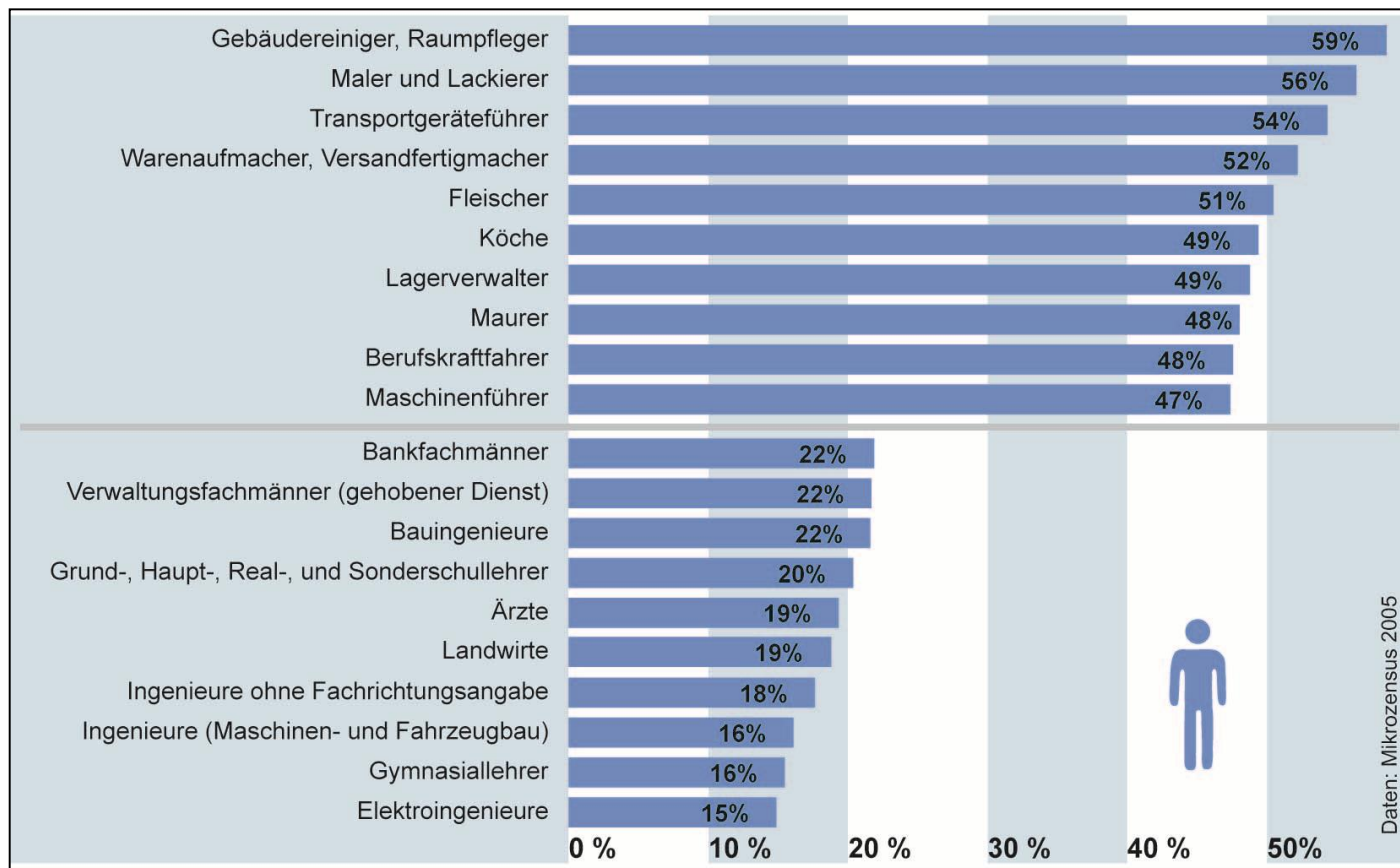
Zigarettenrauchen in Deutschland

Sozialer Status und Rauchen: Sozialstatus und Rauchen bei Erwachsenen Stand: 2006



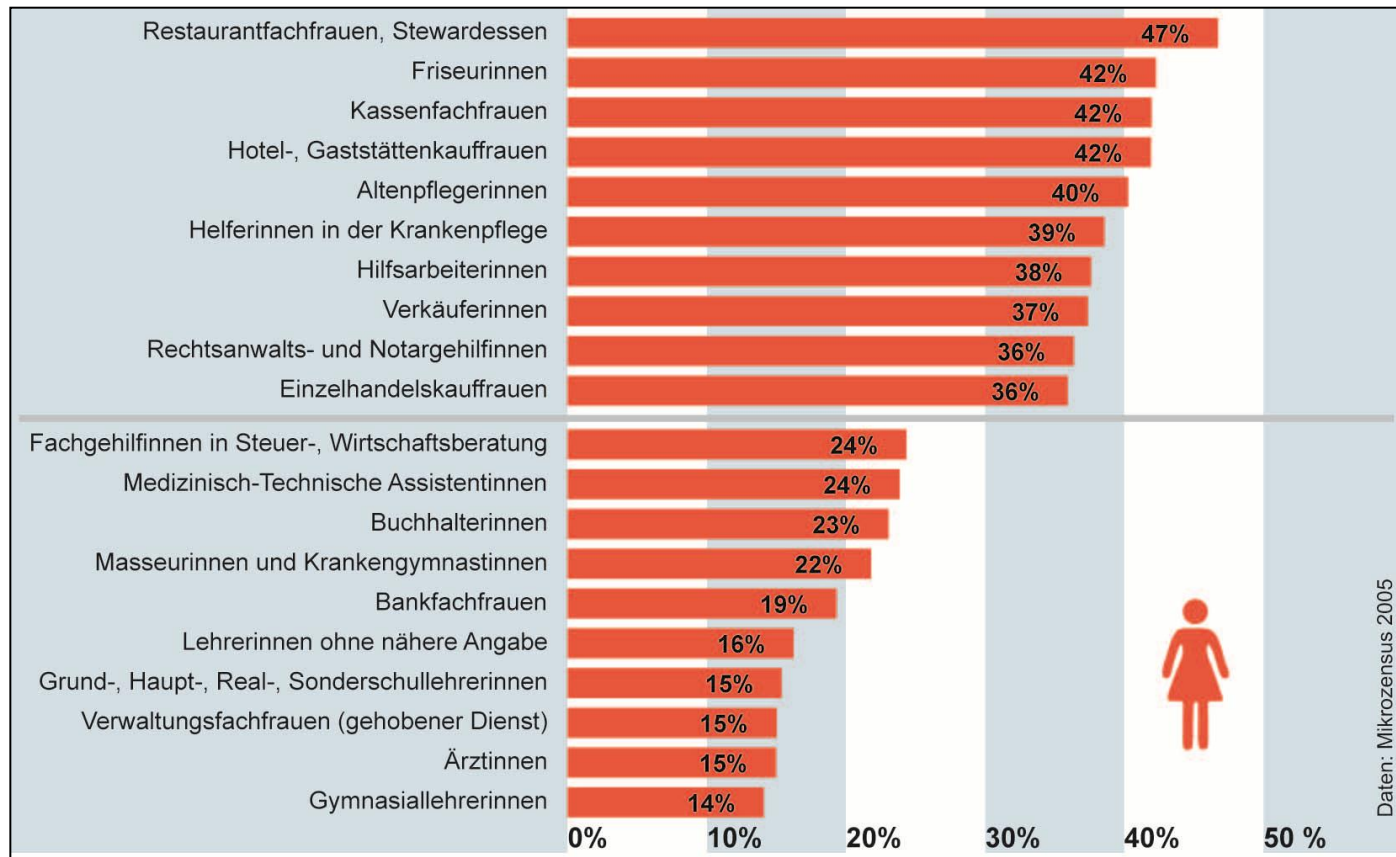
Rauchen bei verschiedenen Berufsgruppen

Berufe mit den zehn höchsten und den zehn niedrigsten Raucheranteilen bei Männern Stand: 2005



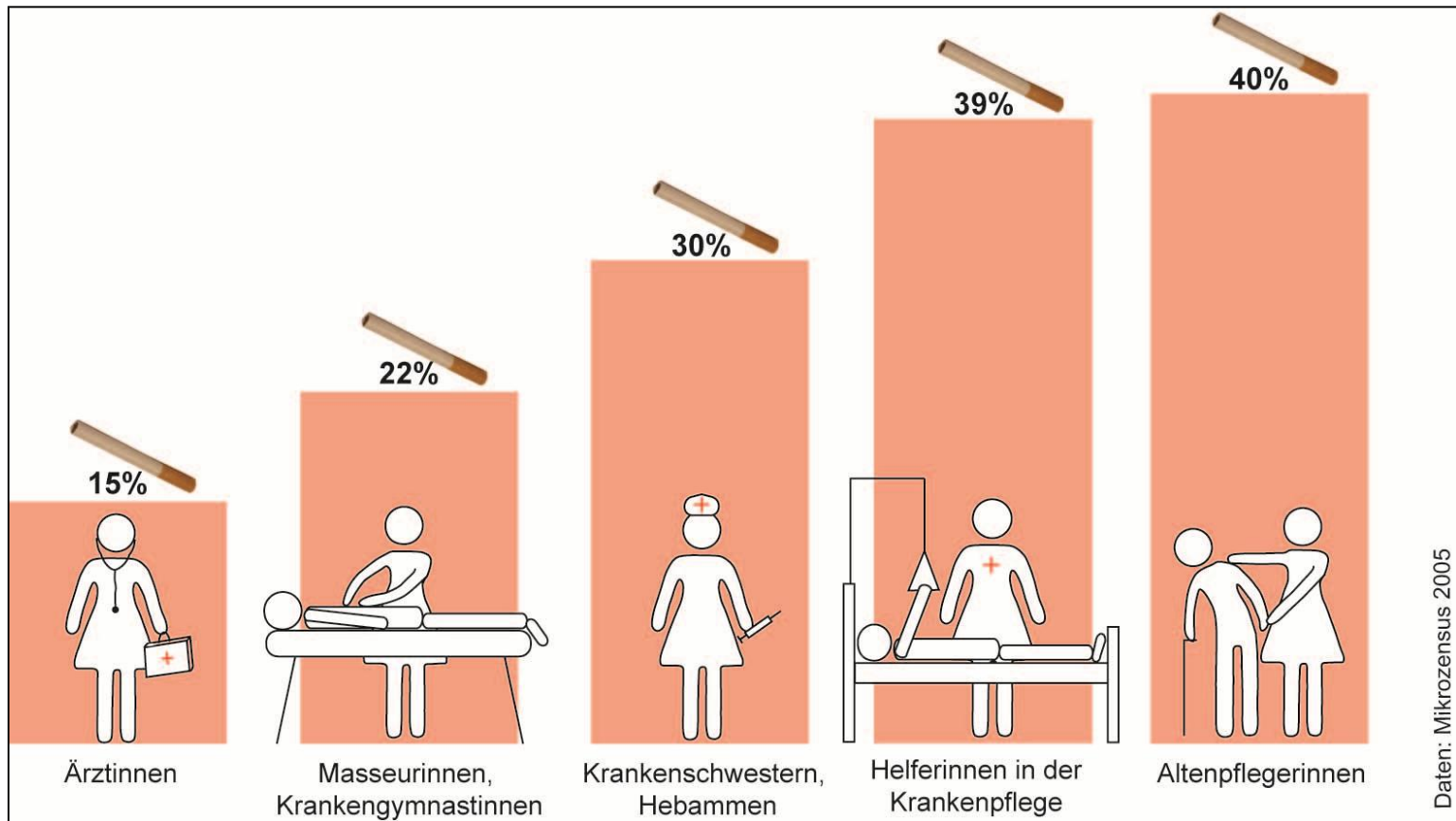
Rauchen bei verschiedenen Berufsgruppen

Berufe mit den zehn höchsten und den zehn niedrigsten Raucheranteilen bei Frauen Stand: 2005

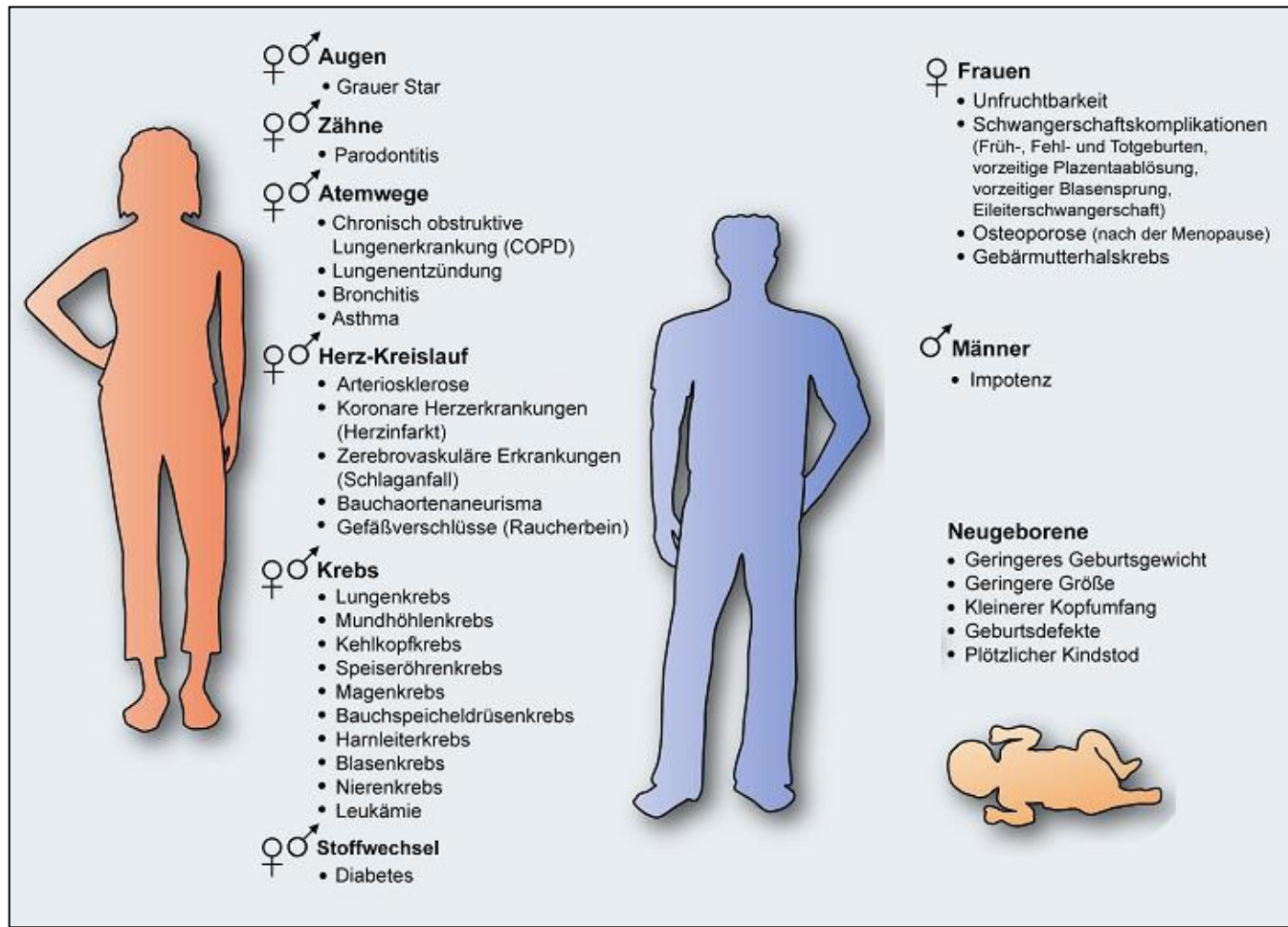


Rauchen bei verschiedenen Berufsgruppen

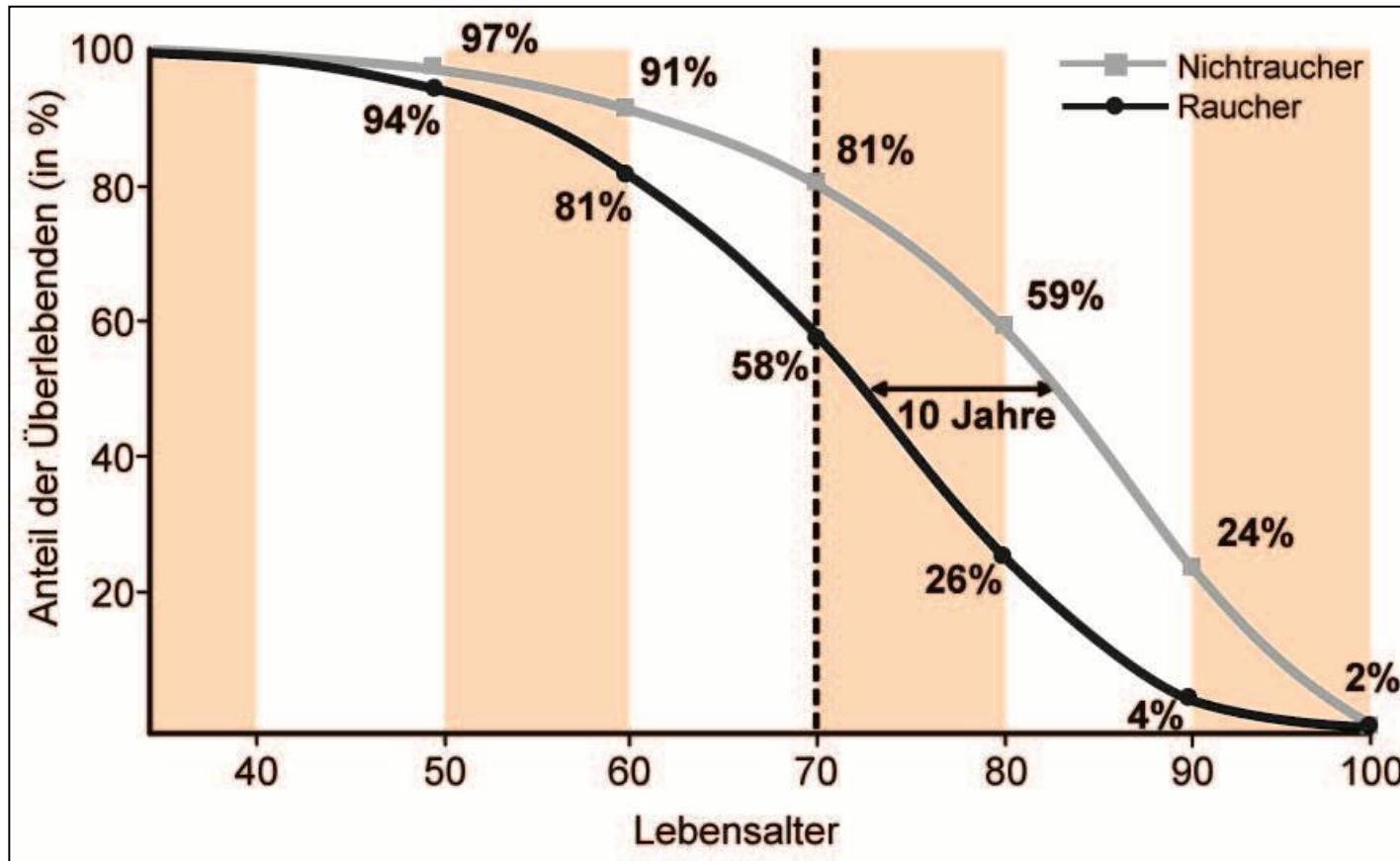
Raucheranteile in ausgewählten Gesundheitsberufen bei Frauen Stand: 2005



Durch Rauchen verursachte Krankheiten und Beeinträchtigungen

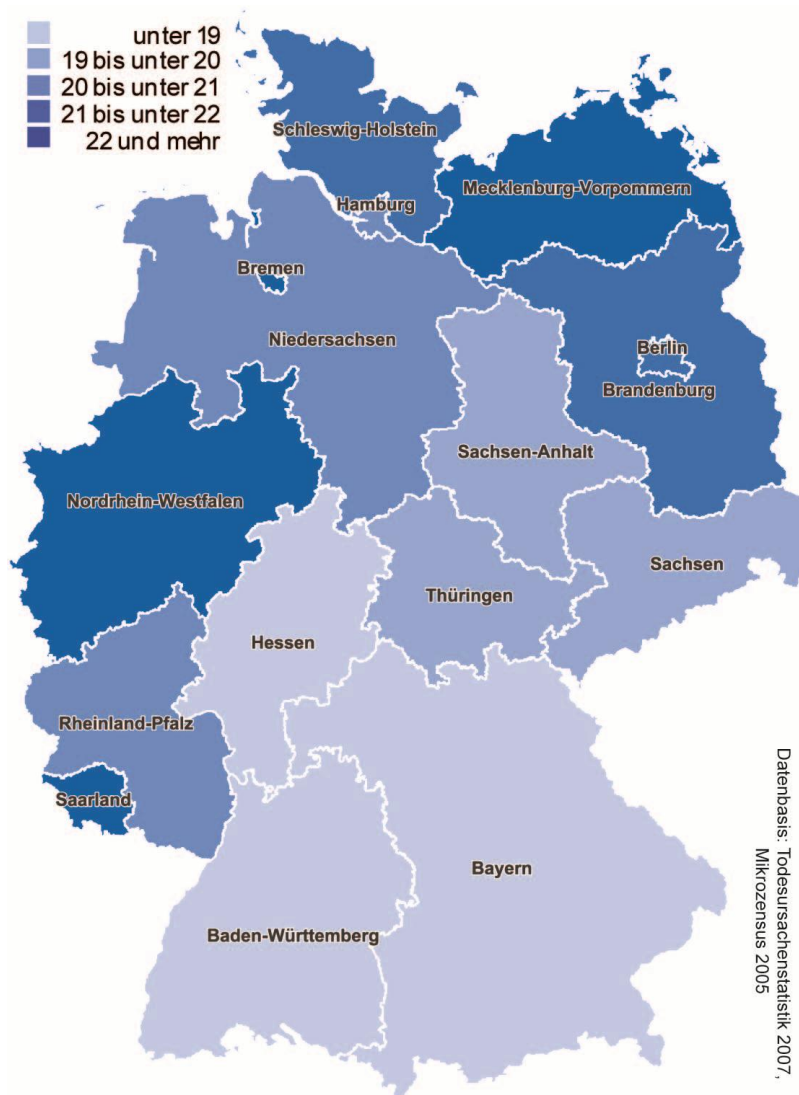


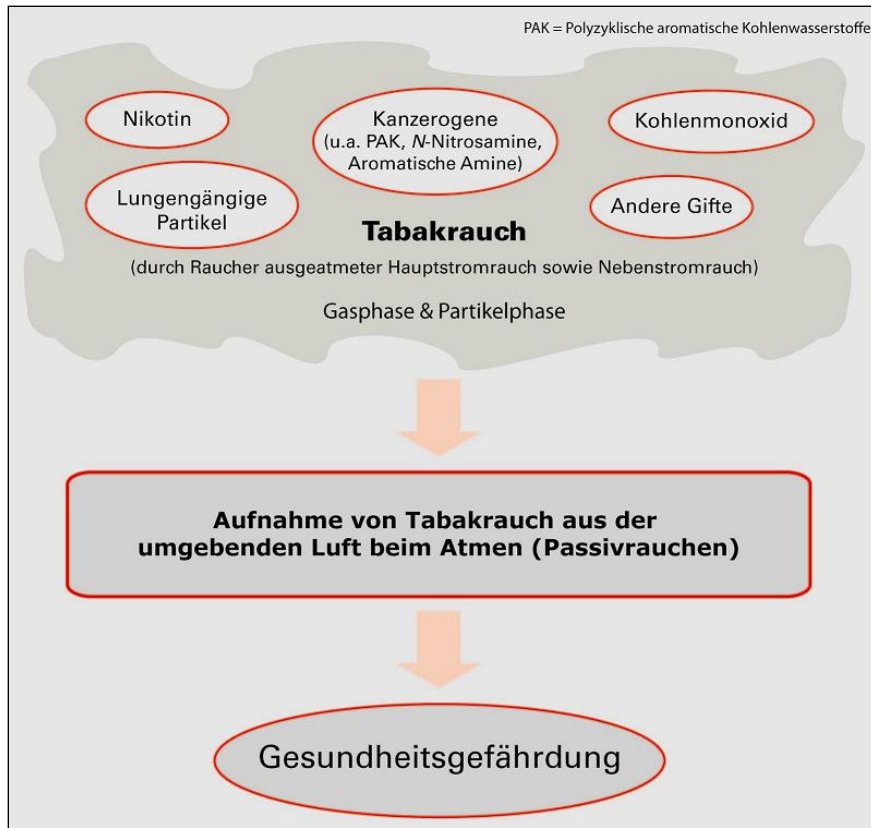
Überlebensraten von Rauchern und Nichtrauchern



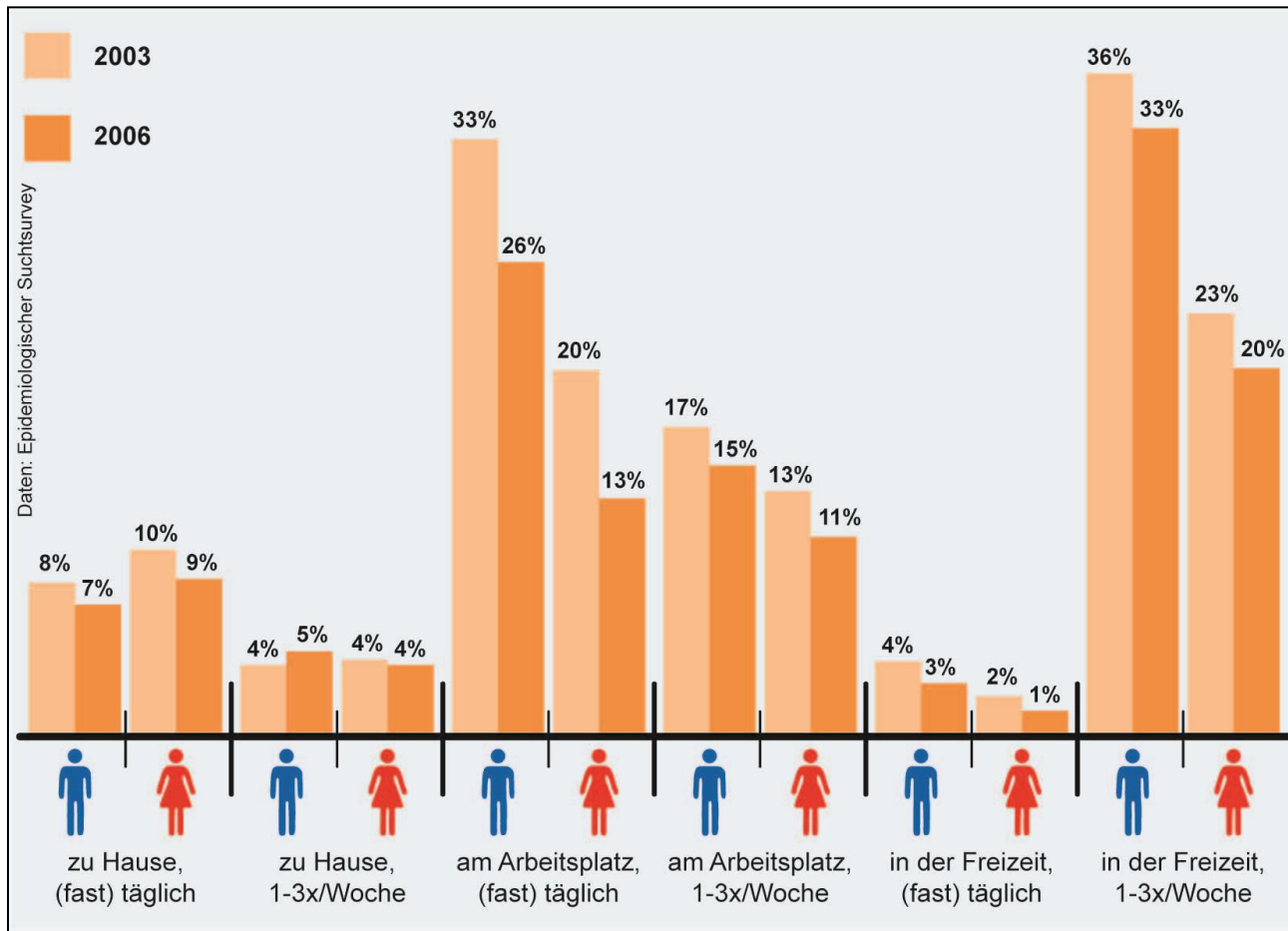
Morbidität und Mortalität

Durch Rauchen bedingte Todesfälle bei Männern Stand: 2007



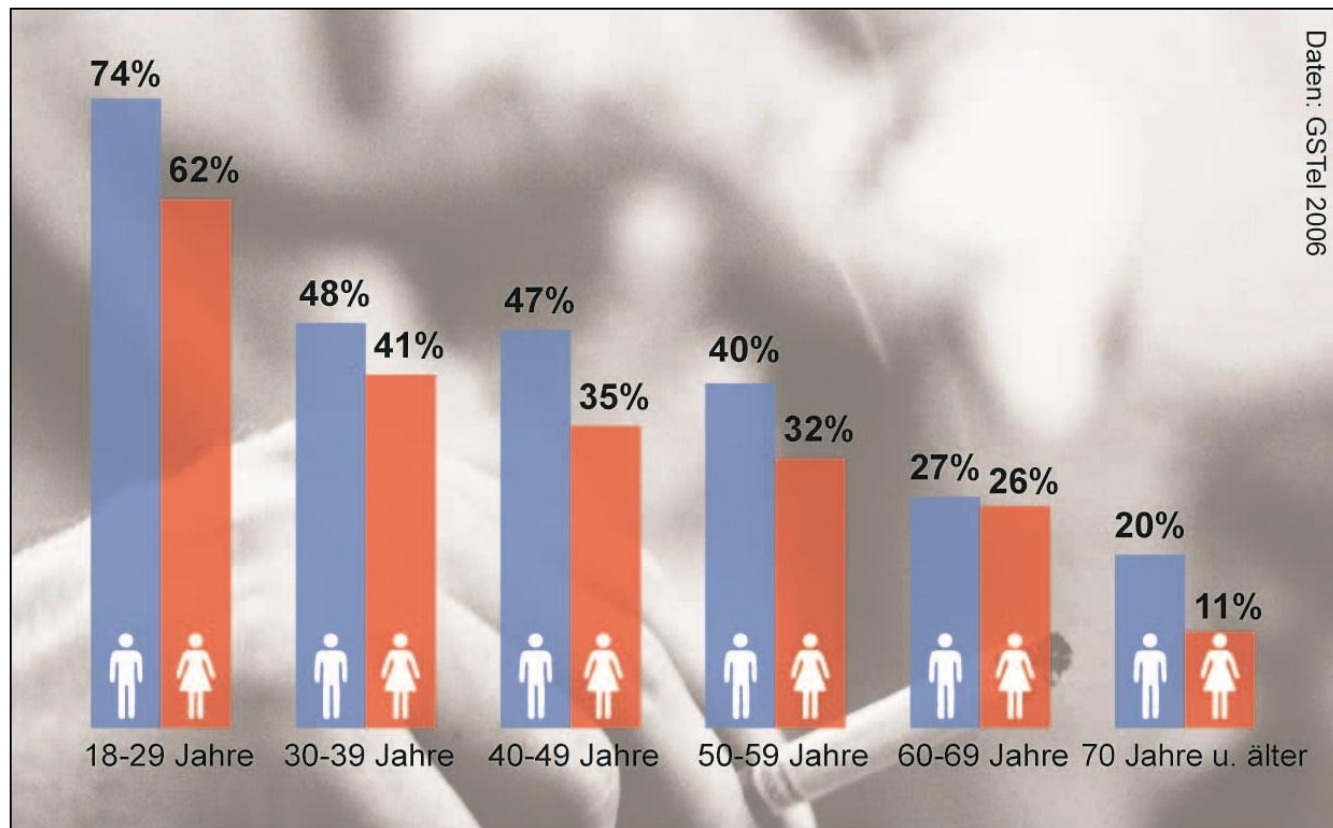


Orte der Belastung durch Passivrauchen



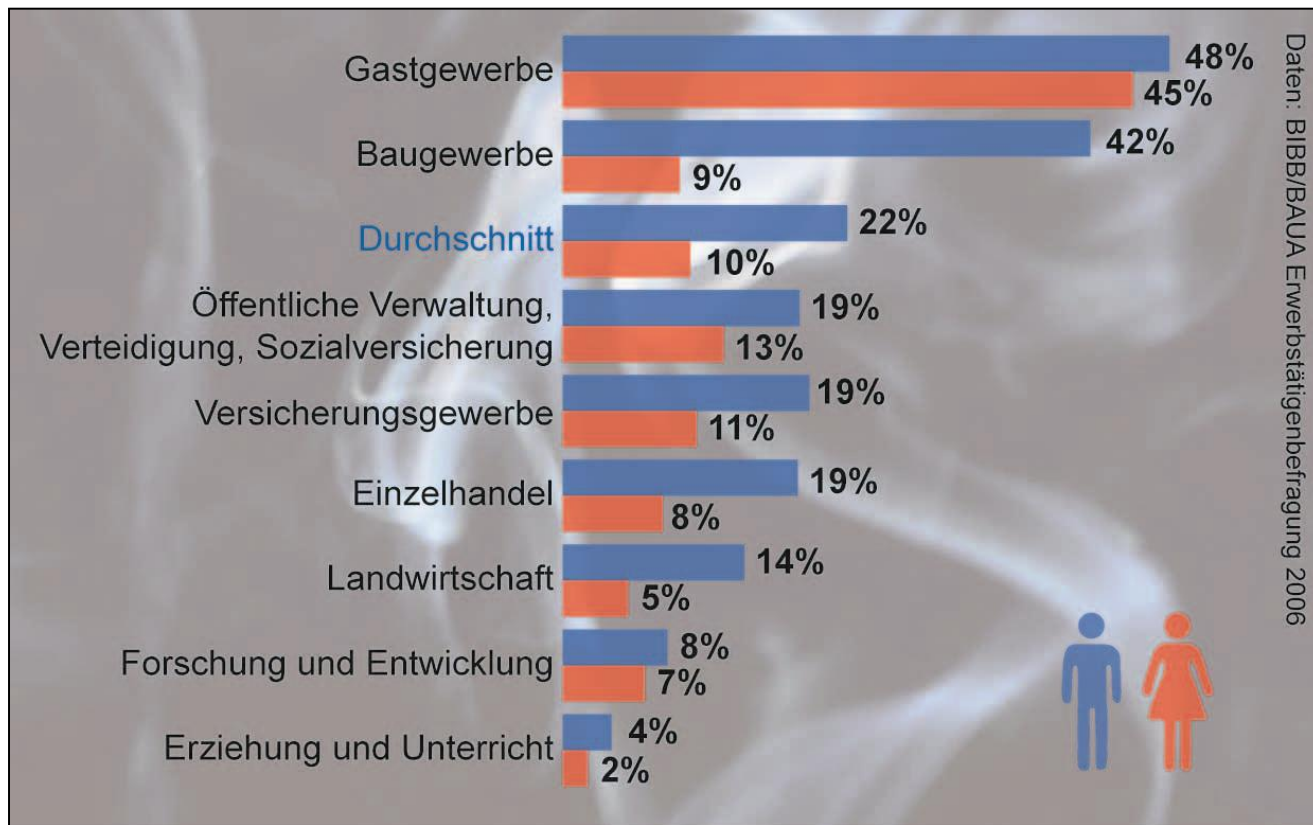
Belastung durch Passivrauchen Stand: 2006

Anteile von Erwachsenen, die sich häufig in Räumen aufhalten, in denen geraucht wird



Passivrauchen am Arbeitsplatz Stand: 2006

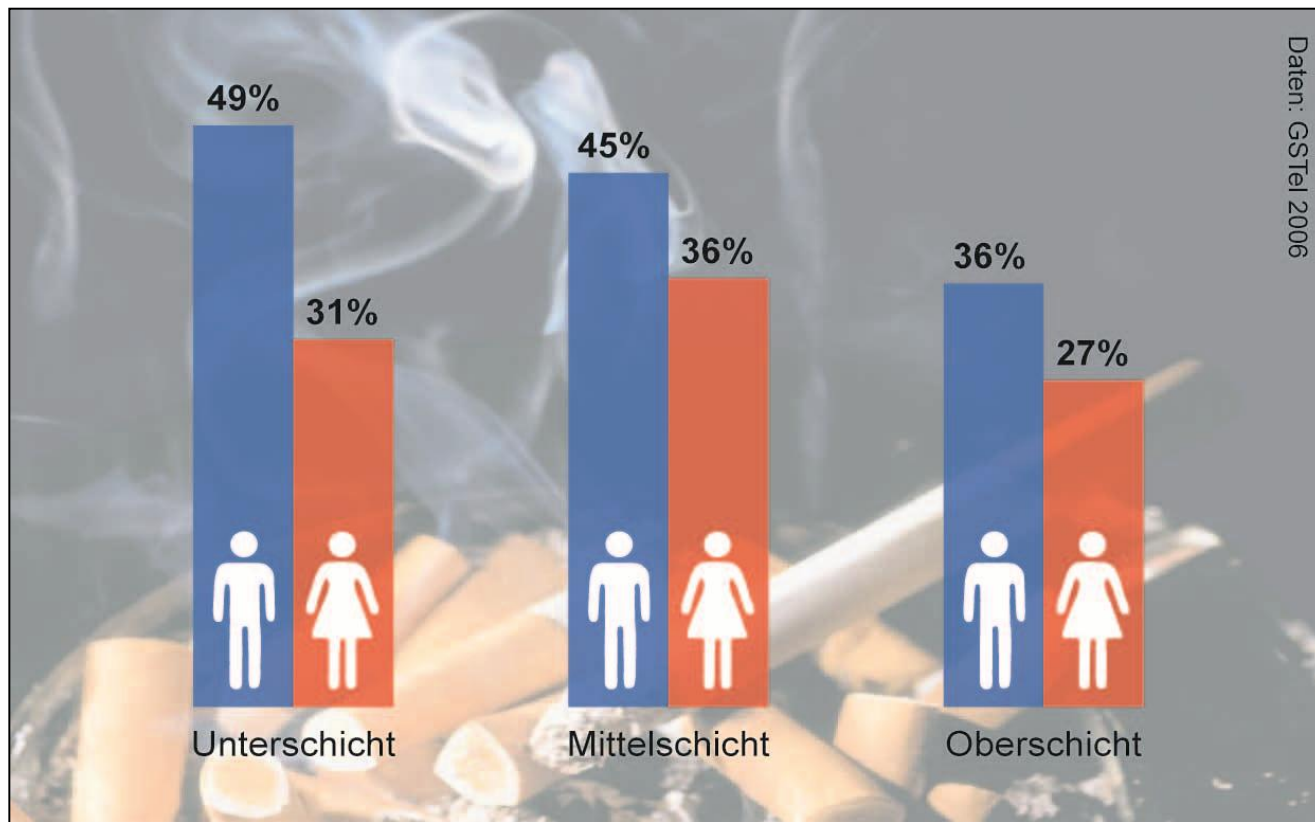
Anteile von Erwachsenen, die sich in Räumen aufhalten, in denen geraucht wird



Sozialschicht und Passivrauchen

Stand: 2006

Anteile von Erwachsenen, die sich häufig in Räumen aufhalten, in denen geraucht wird



Mythen und Realitäten der Tabaklobby

dkfz.

Mythos:

- „Passivrauchen stellt ein geringes Risiko dar.“

Realität:

- Auch wenig Passivrauchen ist zu viel – im Tabakrauch befinden sich rund 90 Kanzerogene.

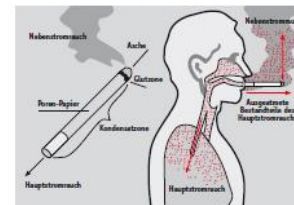
dkfz.

Aus der Wissenschaft – für die Politik
Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Passivrauchen – auch wenig ist zu viel

Was ist Passivrauchen?

Unter Passivrauchen versteht man das Einatmen von Tabakrauch aus der Raumluft. Dieser Rauch setzt sich zusammen aus dem vom Raucher eingeatmeten und wieder ausgeatmeten Hauptstromrauch und dem Nebenstromrauch, der durch das Glimmen der Zigaretten in den Rauchpausen entsteht. Der Nebenstromrauch enthält die gleichen giftigen und krebs-erregenden Substanzen wie der Hauptstromrauch, allerdings in der Regel in deutlich höherer Konzentration. Da einzelne Komponenten des Passivrauchs lange in der Raumluft verweilen und sich die Partikel an Wänden, Gebrauchsgegenständen und auf Böden ablagern und von dort wieder in die Raumluft gelangen, sind Räume, in denen das Rauchen erlaubt ist, eine kontinuierliche Expositionsquelle für die Giftstoffe des Tabakrauchs, auch wenn dort aktuell nicht geraucht wird.



Passivrauchen ist gesundheitsgefährdend

Tabakrauch ist ein komplexes Gemisch aus über 4800 Substanzen, darunter Gifte wie Blausäure, Ammoniak und Kohlenmonoxid. Mehr als 70 der Substanzen im Tabakrauch sind nachweislich krebsregend. Bereits kleinste Belastungen mit diesen krebsregenden Stoffen können zur Entstehung von Tumoren beitragen. Dementsprechend stuften nationale und internationale Forschungszentren und Gremien das Passivrauchen beim Menschen als krebsregend ein.

Wichtige krebszerzeugende Substanzen in tabakrauchverunreinigter Innenluft

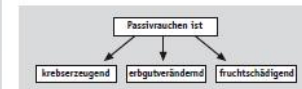
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
Heterozyklische Kohlenwasserstoffe
N-Nitrosamine
Aromatische Amine, flüchtige Amine
N-Heterozyklische Amine
Aldehyde
Phenole
Flüchtige Kohlenwasserstoffe
Verschiedene organische Verbindungen
Metalle (Arsen, Nickel, Cadmium, Blei)

Einschätzung der Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

Die Kommission untersuchte im Jahre 1998 die Problematik eingehend und kam zu dem Ergebnis, dass Passivrauchen erwiesenermaßen „krebszerzeugend für den Menschen“ ist. Es gibt keine Menge Tabakrauch, die ungefährlich wäre. Die DFG-Kommission sah ausdrücklich und dezidiert von der Festlegung eines unteren Grenzwertes für eine Konzentration von Tabakrauch ab, die noch als akzeptabel angesehen werden kann und stufte das Passivrauchen am Arbeitsplatz – ohne unteren Grenzwert – in die höchste Gefahrenklasse aller Schadstoffe ein.

Einschätzung des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS)

Auch der AGS der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, der nach § 52 der Gefahrstoffverordnung als Beratungsgremium in Fragen des Arbeitsschutzes gebildet wird, stufte das Passivrauchen als krebszerzeugend, erbgutverändernd und fruchtschädigend ein.



Einschätzung des internationalen Krebsforschungszentrums der Weltgesundheitsorganisation

Die International Agency for Research on Cancer (IARC) der Weltgesundheitsorganisation kam im Jahr 2004 in einem umfassenden Bericht über die krebszerzeugenden Risiken des Rauchens und des Passivrauchens zu dem Schluss, dass ausreichende Belege für den kausalen Zusammenhang zwischen Passivrauchen und Lungenkrebs vorliegen und stufte Passivrauchen als humanes Karzinogen der Gruppe 1 (das heißt Stoff oder Stoffgemisch ist krebsregend beim Menschen) ein.

Einschätzung des amerikanischen Gesundheitsministeriums

Das amerikanische Gesundheitsministerium fasste im Jahr 2006 in einem 700-seitigen Report die Gesundheitsgefahren des Passivrauchens zusammen und hielt darin fest, dass Passivrauchen Lungenkrebs, Herz-Kreislauferkrankungen sowie zahlreiche weitere Krankheiten verursacht.

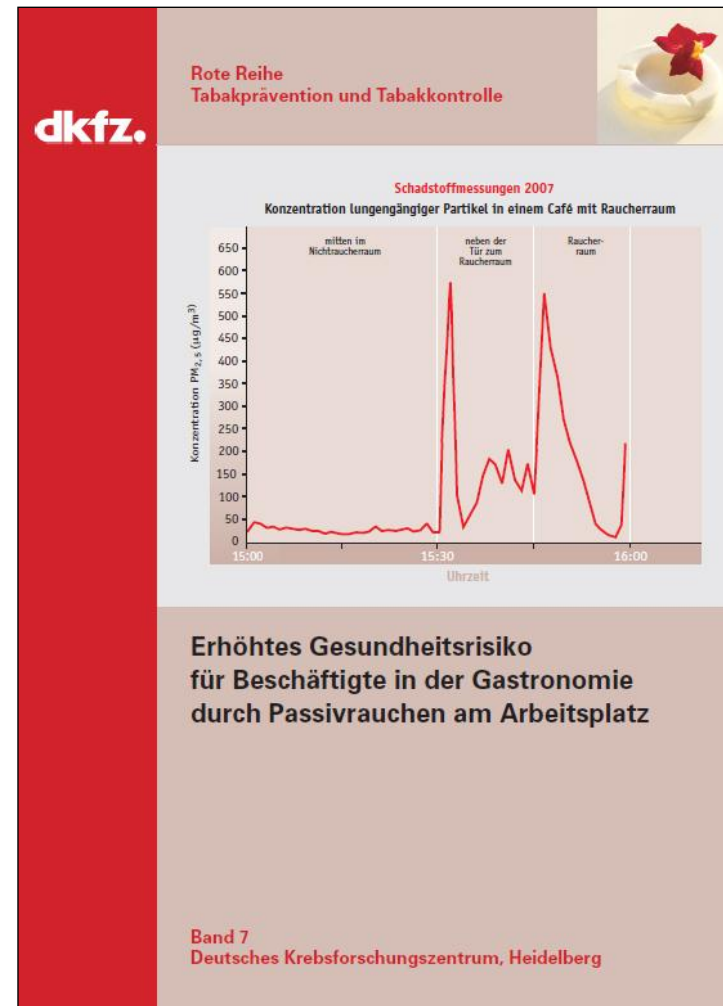
Die Datenlage zur Gesundheitsgefährdung durch Passivrauchen ist durch eine Vielzahl toxiologischer und klinischer Nachweise wissenschaftlich fundiert.

Mythos:

- „Raucherräume sind ein geeignetes Mittel des Nichtraucherschutzes.“

Realität:

- Der Tabakrauch aus Raucherräumen kontaminiert den Nichtraucherbereich.



Mythen und Realitäten der Tabaklobby

dkfz.

Mythos:

- „Statt Rauchverboten kann man eine gleiche Luftqualität durch Lüftungsanlagen erreichen.“

Realität:

- Lüftungsanlagen sind:
 - Unzureichend,
 - kostentreibend,
 - wettbewerbsverzerrend und
 - klimaschädlich.

dkfz.

Aus der Wissenschaft – für die Politik
Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Unzureichender Gesundheitsschutz vor Tabakrauch beim Einsatz von Lüftungstechnischen Anlagen

Tabakrauch enthält über 4800 Substanzen, von denen über 70 nachgewiesenemaltes krebserregend sind. Da nicht nur aktive Raucher durch die Schadstoffe des Tabakrauchs belastet werden, sondern gleichfalls tabakrauch-exponierte Nichtraucher erheblich gefährdet sind, haben zahlreiche nationale und internationale Expertengremien und Organisationen auch Tabakrauch in Innenräumen als krebserregend eingestuft. In Deutschland hat beispielsweise die MAK-Kommission (Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Der deutschen Forschungsgemeinschaft) bereits 1998 Tabakrauch am Arbeitsplatz in die höchste Gefahrenstufe der Kategorie krebserzeugender Arbeitsstoffe eingruppiert.

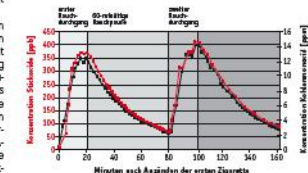
I. Gibt es Tabakrauchkonzentrationen, die gesundheitlich unbedenklich sind?

Die Verweildauer zahlreicher Komponenten des Tabakrauchs in der Raumluft ist beträchtlich. Die Partikel des Tabakrauchs lagern sich an Wänden, Böden und Mobiliar ab und werden von dort wieder in die Raumluft abgegeben. Innenräume, in denen Rauchen erlaubt ist, stellen eine kontinuierliche Expositionsquelle für die im Tabakrauch enthaltenen Schadstoffe dar – selbst wenn dort aktuell nicht geraucht wird. Dies gilt insbesondere für die im Tabakrauch enthaltenen Kanzerogene, für die keine Wirkgrenzen definiert werden können, unterhalb derer eine Gesundheitsunbedenklichkeit feststellbar wäre^{1,2}. Zwar sinkt mit abnehmender Belastung das Risiko; es wird jedoch unterhalb des experimentell zugänglichen Nachweisbarkeitsbereiches nicht null³. Das heißt: Auch geringste Mengen genotoxischer Kanzerogene können die Erbsubstanz schädigen. Diese Schädigungen führen zwar noch nicht zu einem Tumor, sind aber irreversibel, da sie bereits nach der ersten Zellverduplizierung als DNA-Mutation „festgeschrieben“ sind und folglich an sämtliche Tochterzellgenerationen weitergereicht werden⁴. Im Experiment konnte nachgewiesen werden, dass sich solche irreparablen Erbgutschäden bei wiederholter Einwirkung des Kanzerogens aufaddieren. Somit können auch kleinste Belastungen mit den im Tabakrauch enthaltenen genotoxischen Kanzerogenen zur Entwicklung von Tumoren führen.

Für die im Tabakrauch enthaltenen erbgutverändernden Verbindungen existiert keine Wirkgrenze, die gesundheitlich unbedenklich ist. Auch das Einatmen kleinster Konzentrationen geht mit einem erheblichen Gesundheitsrisiko einher.

II. Sind Lüftungstechnische Anlagen wirksam zur Vermeidung tabakrauchbedingter Schadstoffe?

Trotz der zahlreichen Belege zur Gesundheitsschädlichkeit des Tabakrauchs in der Raumluft wird von Seiten der Tabakindustrie nach wie vor versucht, das Thema kontrovers darzustellen. Neben dem Mythos der Wirksamkeit getrennter Raucher- und Nichtraucherbereiche werden insbesondere der Einsatz Lüftungstechnischer Anlagen sowie von Filtersystemen als eine Möglichkeit zur Beseitigung der gesundheitsgefährdenden Verbindungen des Tabakrauchs aus der Raumluft genannt. Jedoch können derartige Anlagen nicht wirksam vor den gesundheitsgefährlichen Schadstoffen des Tabakrauchs schützen^{5,6,7}. Selbst die modernsten Ventilationssysteme können die gefährlichen Inhaltsstoffe des Tabakrauchs nicht vollständig aus der Raumluft eliminieren⁸. Bei fortgesetzter Rauchbelastung, wie sie beispielsweise in Gaststätten und Restaurants üblich ist, führt nicht einmal ein unzumutbar starker Luftaustausch zu einer vollständigen Eliminierung der Schadstoffe des Tabakrauchs^{9,10,11}. Selbst eine intensive Belüftung kann die Schadstoffbelastung nach dem Rauchen von beispielsweise zehn Zigaretten innerhalb einer Stunde nicht vollständig beseitigen, wie unten stehende Abbildung deutlich macht:



Schadstoffbelastung durch Stickoxide (rote Linie) und Kohlenmonoxid (schwarze Linie) in einem geschlossenen Raum von 90 m³ bei einer Lüftungswechselrate von 2,160 m³/Stunde nach dem Rauchen von 10 Zigaretten, einem Rauchstopp von 60 Minuten und dem erneuten Rauchen von 10 Zigaretten. Quelle: Kotzies D et al 2006¹².

III. Giftige und krebserzeugende Substanzen trotz Einsatz von Lüftungsanlagen nachweisbar

In Gastronomiebetrieben, in denen geraucht werden darf, ist die Luft stark mit ungünstigen Partikeln und mit krebserregenden polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) aus Tabakrauch belastet, selbst wenn diese Betriebe über moderne Lüftungsanlagen verfügen. So zeigten neue deutsche Messungen, dass trotz bestehender

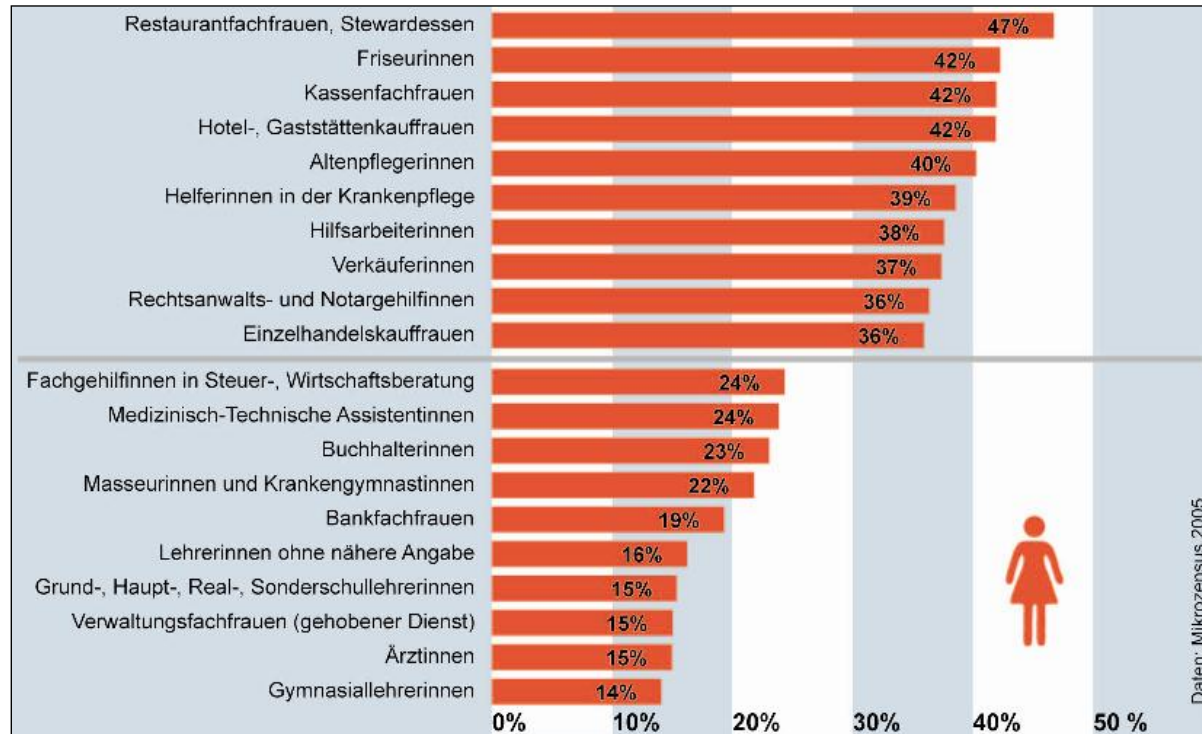
Mythen und Realitäten der Tabaklobby

Mythos:

■ „In der Gastronomie arbeiten vorwiegend Raucher, Passivrauchen ist ihnen zuzumuten.“

Realität:

■ Über die Hälfte der Beschäftigten in der Gastronomie sind Nichtraucher.



Berufe mit den zehn höchsten und den zehn niedrigsten Raucheranteilen bei Frauen

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2009) Tabakatlas Deutschland 2009, Steinkopff Verlag, Heidelberg

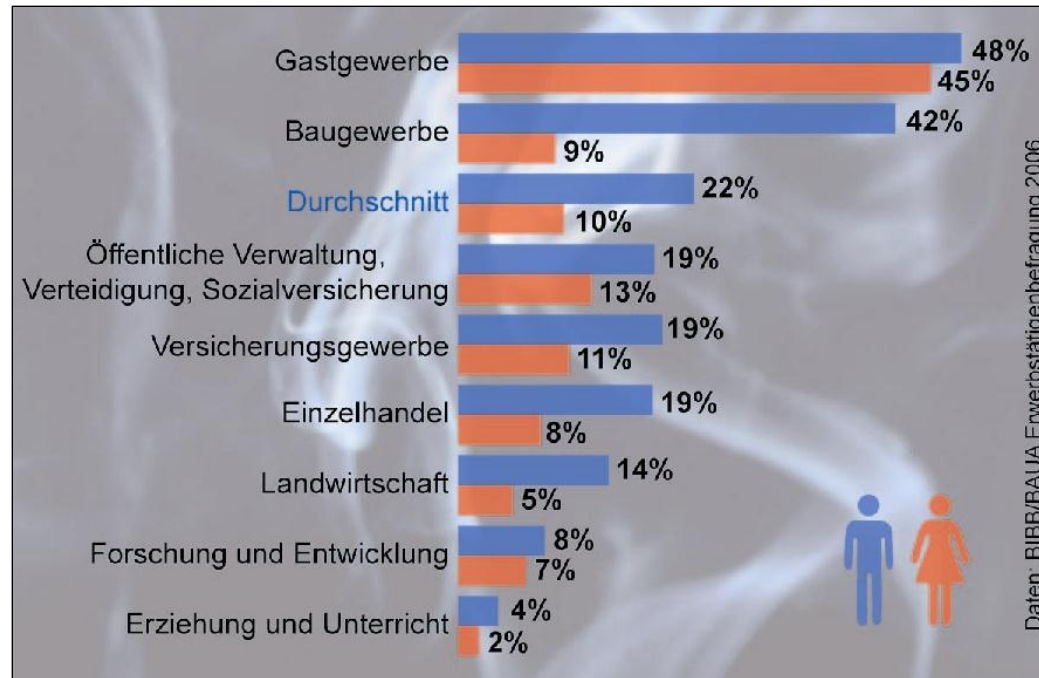
Mythen und Realitäten der Tabaklobby

Mythos:

■ „In der Gastronomie ist der Arbeitsschutz gleichwertig wie bei den anderen Arbeitsplätzen.“

Realität:

■ Die Arbeitsplätze in der Gastronomie sind die am höchsten durch die Kanzerogene des Tabakrauchs belasteten.



Passivrauchen am Arbeitsplatz

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2009) Tabakatlas Deutschland 2009, Steinkopff Verlag, Heidelberg

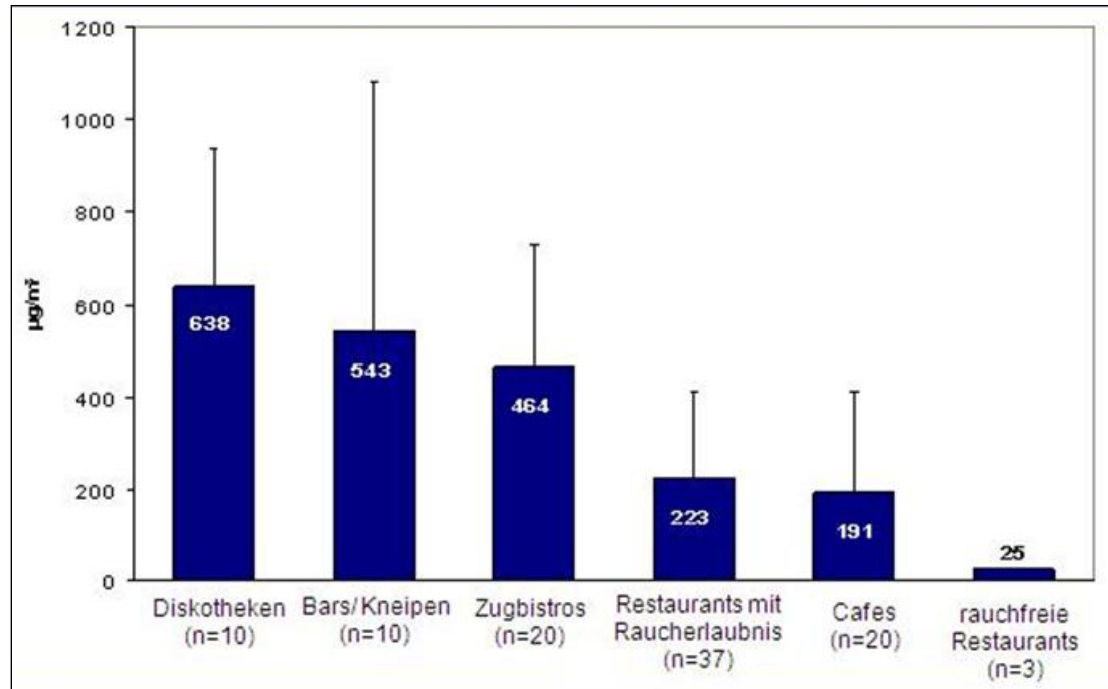
Mythen und Realitäten der Tabaklobby

Mythos:

■ „Freiwillige Vereinbarungen führen zur rauchfreien Gastronomie.“

Realität:

■ Freiwillige Vereinbarungen haben keinen Effekt auf den Nichtraucherschutz gehabt.



Durchschnittliche Konzentration lungengängiger Partikel einer Größe bis 2,5 µm im Jahr 2005 in der deutschen Gastronomie und in deutschen Zugbistros

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2007) Erhöhtes Gesundheitsrisiko für Beschäftigte in der Gastronomie durch Passivrauchen am Arbeitsplatz. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle, Band 7, Heidelberg

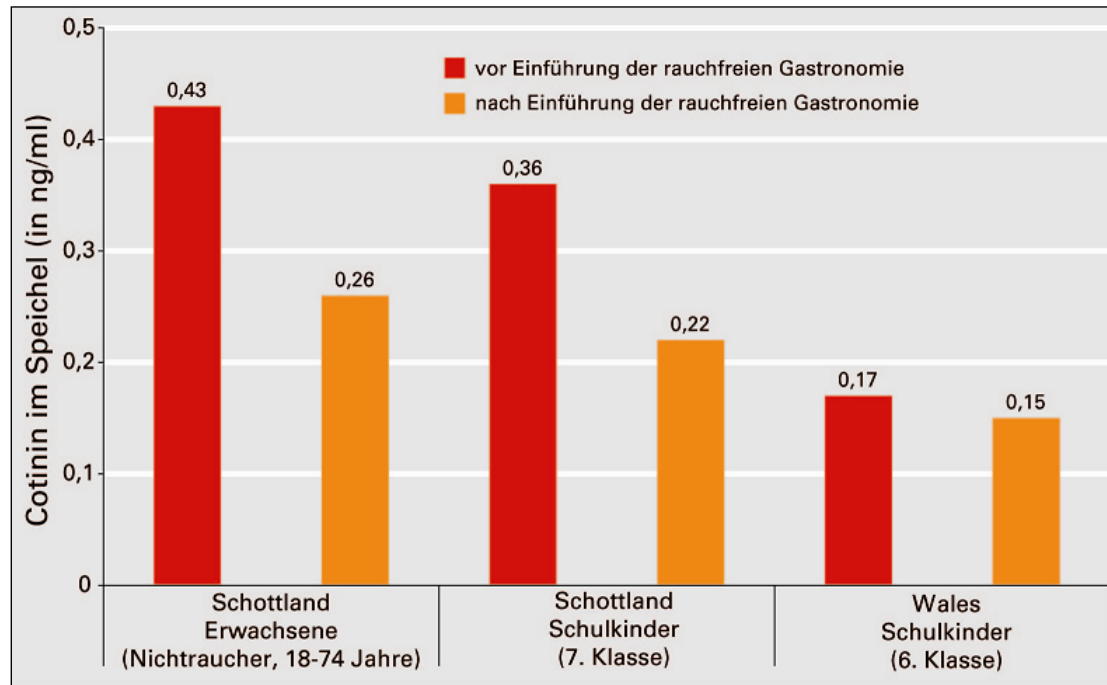
Mythen und Realitäten der Tabaklobby

Mythos:

■ „Wer am Arbeitsplatz nicht mehr rauchen darf, raucht vermehrt zuhause.“

Realität:

■ Das Gegenteil ist der Fall: Rauchfreie Arbeitsplätze führen auch zu rauchfreien Privatwohnungen.



Wirkung von Rauchverboten auf die Tabakrauchexposition

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2010) Nichtraucherenschutz wirkt – eine Bestandsaufnahme der internationalen und der deutschen Erfahrungen. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle, Band 15, Heidelberg



Mythen und Realitäten der Tabaklobby

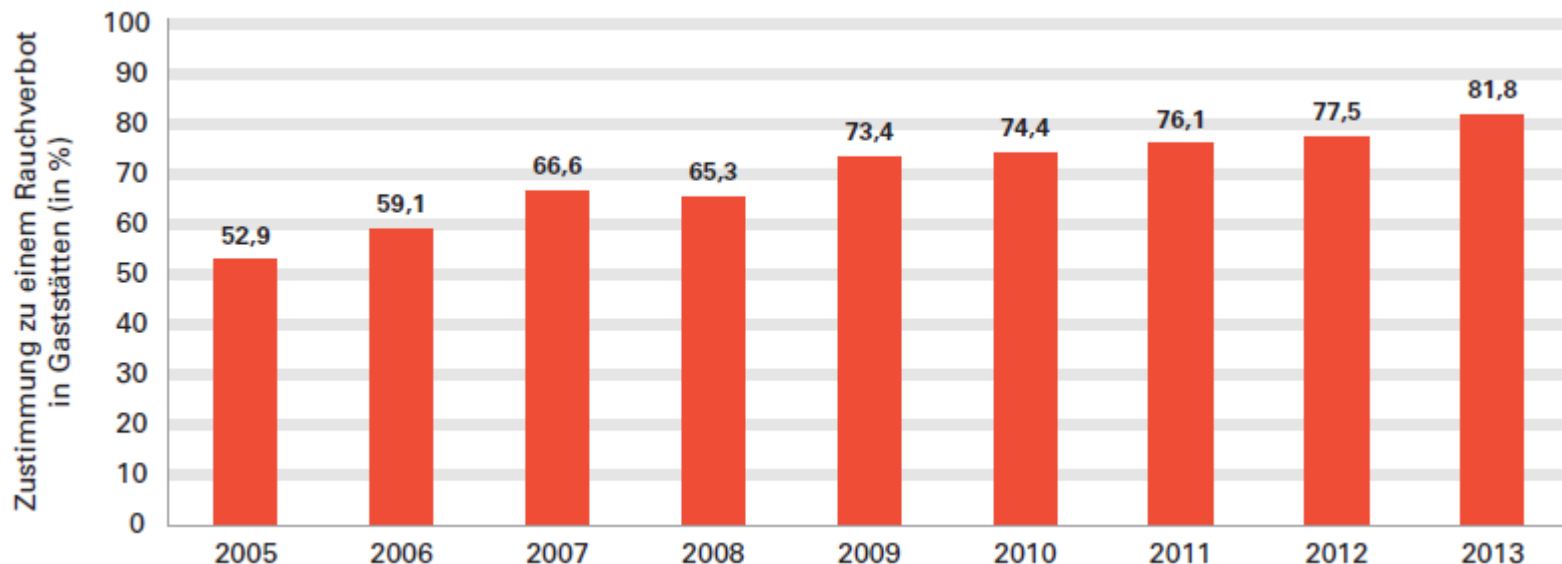
dkfz.

Mythos:

■ „Die Bevölkerung wird bevormundet und ist gegen Rauchverbote.“

Realität:

■ Das Gegenteil ist der Fall: Die Bevölkerung unterstützt mehrheitlich Nichtraucherschutzgesetze.

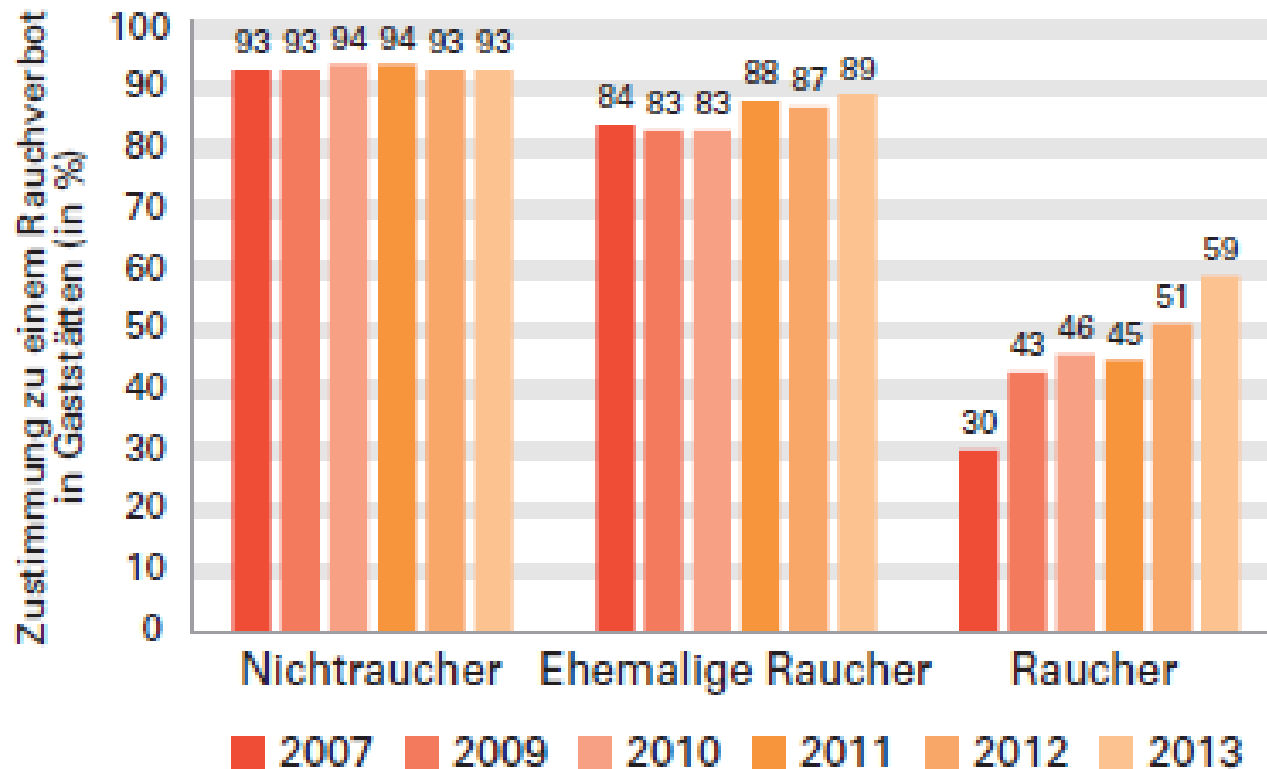


Zustimmung der deutschen Bevölkerung zu Rauchverboten in Gaststätten von 2005 bis 2013

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2013) Rauchfreie Gaststätten in Deutschland 2013



Zustimmung zu rauchfreien Gaststätten in Deutschland



Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2013) Rauchfreie Gaststätten in Deutschland 2013

Mythos:

■ „Rauchverbote in der Gastronomie verstoßen gegen das Gebot der Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit und gegen die Freiheitsrechte des Grundgesetzes.“

Realität:

■ *„Zum Schutz vor Gefährdungen der Gesundheit durch Passivrauchen sind gesetzliche Rauchverbote in Gaststätten geeignet und erforderlich.“*

■ *„Da die Gesundheit und erst recht das menschliche Leben zu den besonders hohen Gütern zählen, darf ihr Schutz auch mit Mitteln angestrebt werden, die in das Grundrecht der Berufsfreiheit empfindlich eingreifen.“*

Bundesverfassungsgericht, Urteil 30.07.08

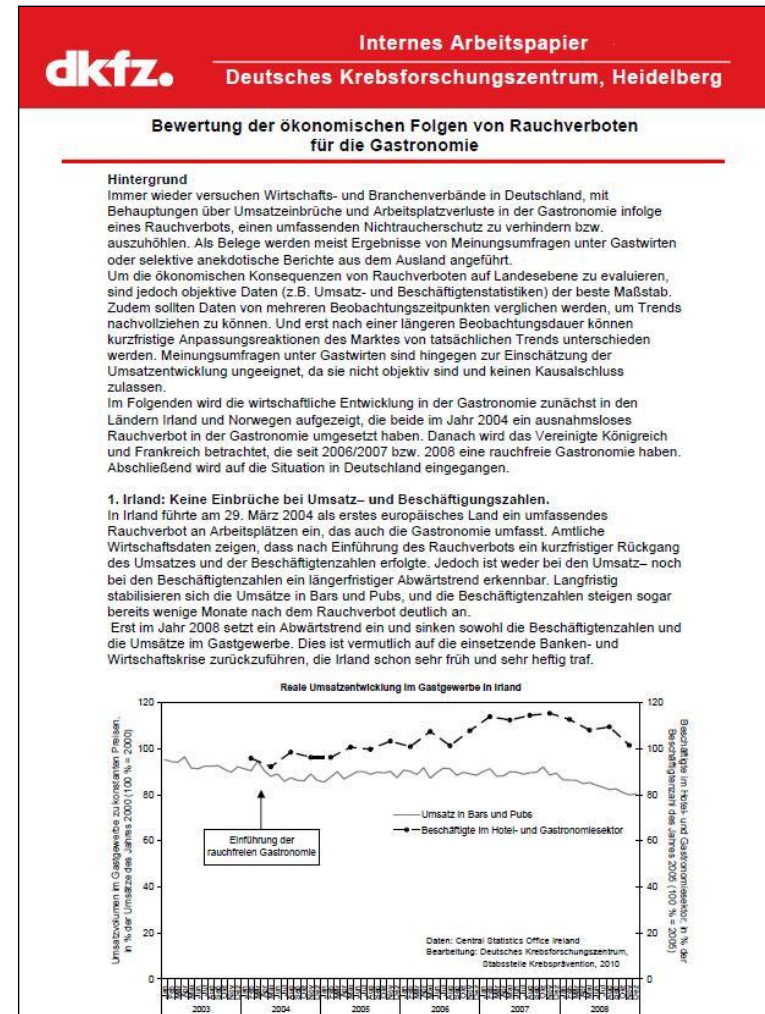
Mythen und Realitäten der Tabaklobby

Mythos:

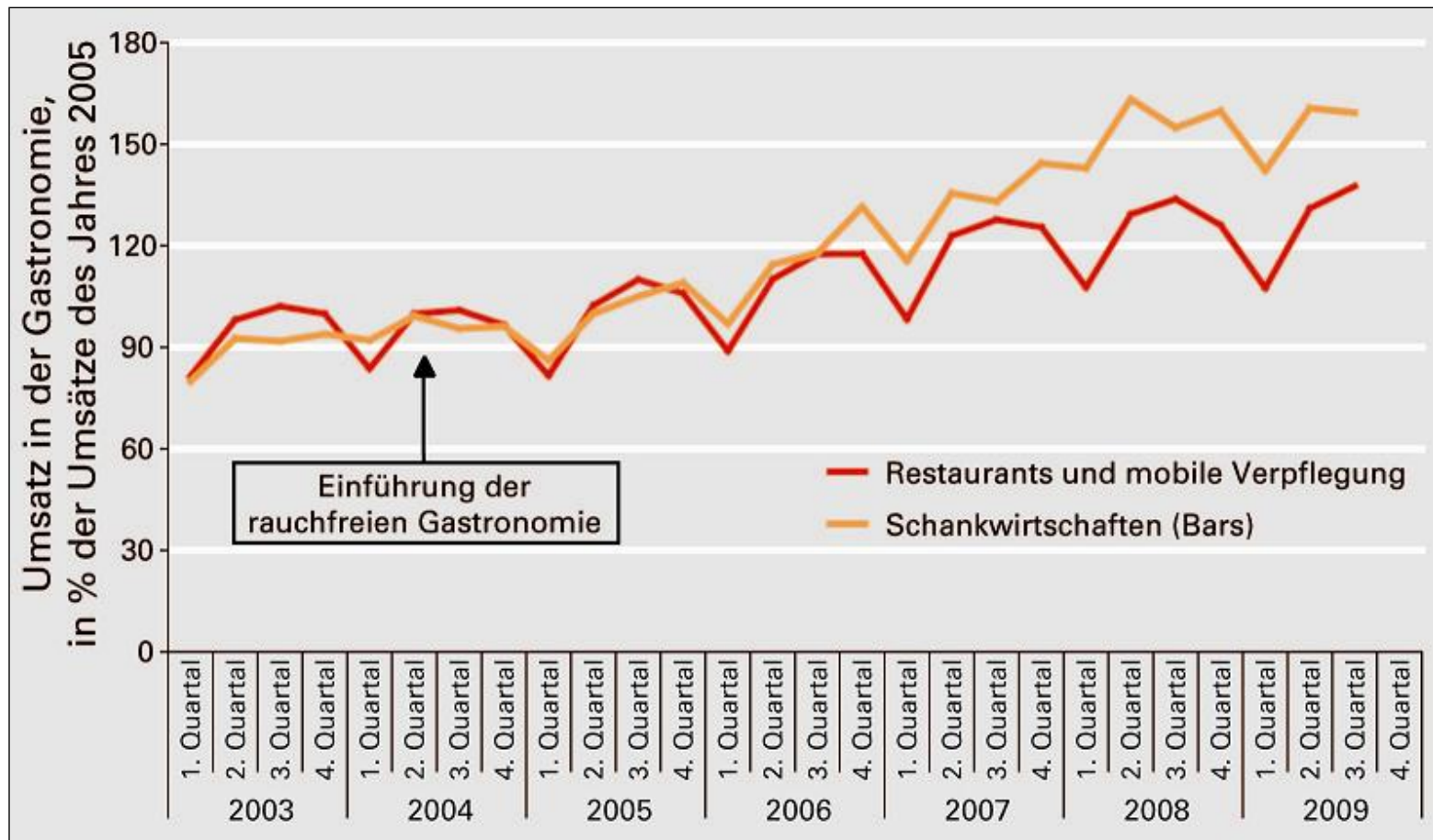
- „Nichtraucherschutzgesetze führen zu wirtschaftlichen Zusammenbrüchen und Arbeitsplatzverlusten.“

Realität:

- In Ländern mit Nichtraucherschutzgesetzen kommt es zu keinen dramatischen Umsatzeinbrüchen und Arbeitsplatzverlusten.



Mythen und Realitäten der Tabaklobby



Umsätze in der Gastronomie in Norwegen, vor und nach Einführung eines vollständigen Rauchverbots in der Gastronomie

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2010) Nichtraucherschutz wirkt – eine Bestandsaufnahme der internationalen und der deutschen Erfahrungen. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle, Band 15, Heidelberg

Wirksamkeit von Nichtraucherschutzgesetzen: Rückgang der Schadstoffbelastungen



Konzentration lungengängiger Partikeln vor (2005) und nach (2009) Einführung der Nichtraucherschutzgesetze

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum (2010) *Nichtraucherschutz wirkt – eine Bestandsaufnahme der internationalen und der deutschen Erfahrungen*. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle, Band 15, Heidelberg

DER SPIEGEL

Das Ende der Toleranz:

**Nichtraucherschutz
ist notwendig**



stern

**Das soziale Klima hat sich in
kurzer Zeit gewandelt:**

**Rauchen ist nicht mehr
sozial akzeptiert – auch
nicht in Deutschland!**

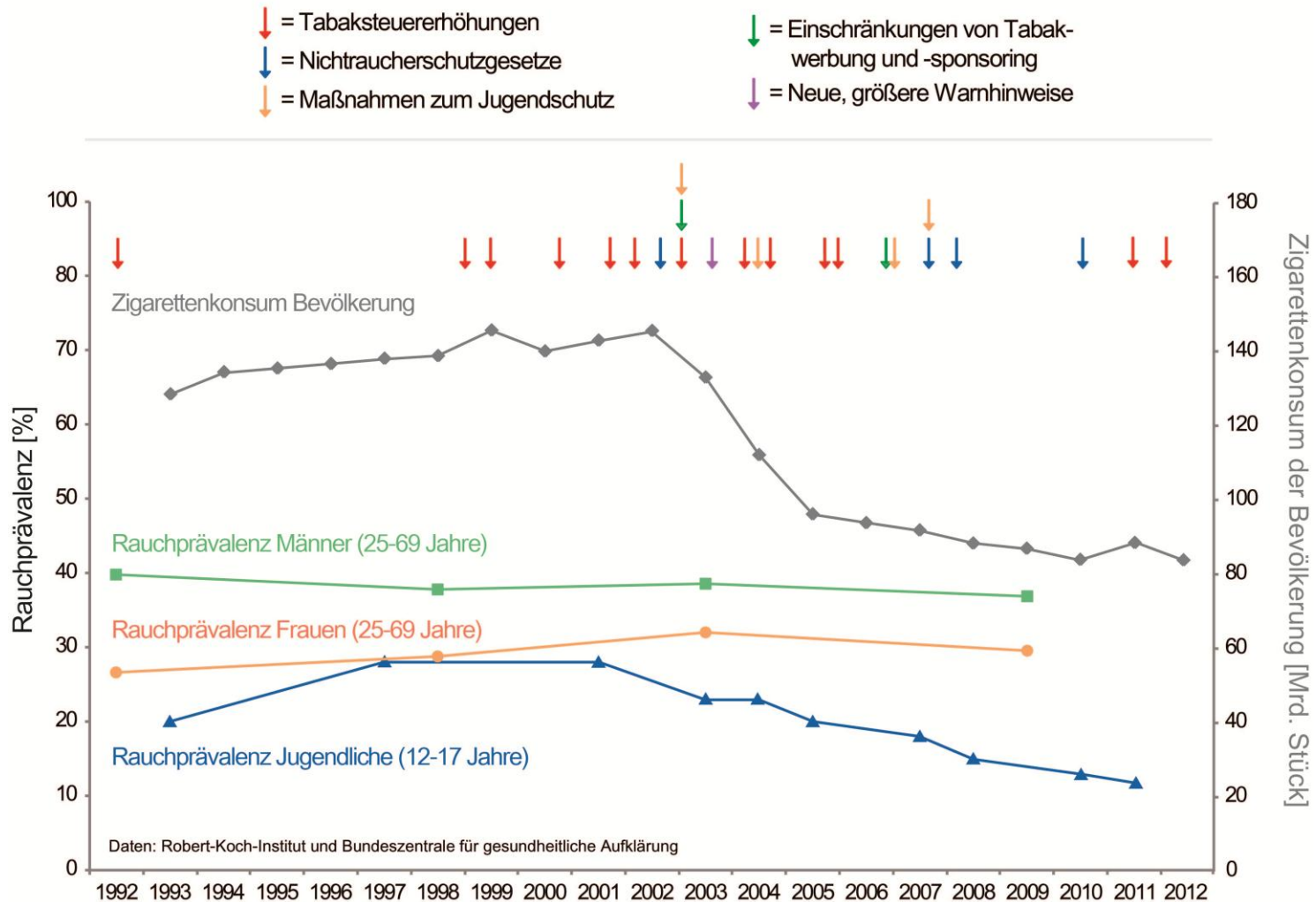


Klagen der Tabaklobby:

„Mit Hilfe offenbar unkritischer Medien habe die Anti-Tabak-Allianz mittlerweile schon die „Lufthoheit in der „veröffentlichten Meinung“ errungen und damit nicht nur die Akzeptanz des Rauchens in der Gesellschaft ausgehöhlt, sondern auch massive Eingriffe der Politik in die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Tabakwirtschaft provoziert und legitimiert.“

Etappensieg für Medizin und Wissenschaft

Tabakkontrollmaßnahmen und deren Wirkung in Deutschland





Wissenschaftler analysierten die Wirkung von Nichtraucherschutzgesetzen in zahlreichen Ländern, darunter Deutschland und den USA.

Dem zufolge sanken die

- **Herzinfarktraten um durchschnittlich 15%**
- **Schlaganfallraten um durchschnittlich 16%**
- **Zahl der Lungenerkrankungen um durchschnittlich 24%**

in den Ländern, die Nichtraucherschutzgesetze umsetzen.

Je umfangreicher der Nichtraucherschutz, desto besser war das Ergebnis.

Nichtraucherschutzgesetze:

- **Verhindern vermeidbare Belastungen durch Kanzerogene**
- **Sensibilisieren Raucher und Nichtraucher gegen bedenkenloses Rauchen in Anwesenheit Dritter**
- **Vermindern die soziale Akzeptanz des Rauchens**
- **Führen langfristig zu einem Rückgang des Tabakkonsums und damit zu einem Rückgang tabakbedingter Krebserkrankungen und vorzeitiger Sterblichkeit**

Dennoch: Es fehlt umfassender Nichtraucherchutz!

Stand Juli 2010:

Volksentscheid in Bayern für ein absolutes Rauchverbot in der Gastronomie mit 61 % Zustimmung

**Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft
und
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin**

Passivrauchen ist

- **krebserzeugend**
- **erbgutverändernd**
- **fruchtschädigend**

➔ **Risikoerhöhung für Lungenkrebs**

Verschlechterung bereits bestehender chronischer Krankheiten wie

- Asthma und Allergien
- chronisch-obstruktive Lungenerkrankungen
- Mukoviszidose
- koronare Herzerkrankungen
- Blutgefäßerkrankungen
- seltene chronische Krankheiten

- vermindertes Risiko, Mitarbeiter durch Erwerbsunfähigkeit oder Tod zu verlieren
- weniger Krankheitsausfall
- besseres Arbeitsklima dank klarer Regeln
- Rechtssicherheit
- Wegfall von Klagen nichtrauchender Mitarbeiter

Kostensenkung durch:

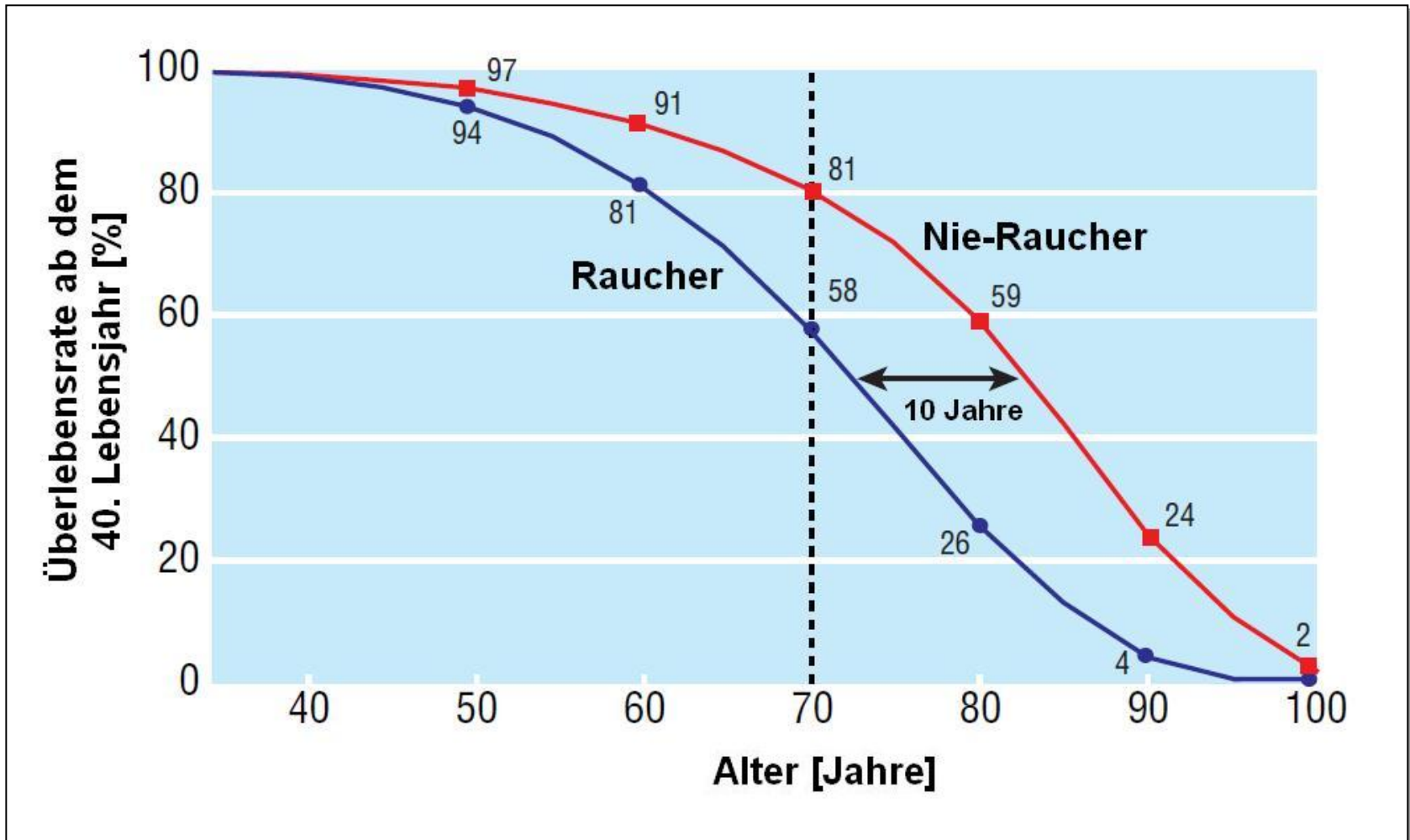
- vermindertes Brand- und Unfallrisiko
- geringerer Wartungsaufwand für Belüftungsanlagen
- geringere Heizkosten
- geringere Reinigungskosten
- geringere Renovierungskosten

- Beschluss der betrieblichen Entscheidungsträger
- Information der Belegschaft mit nachdrücklichen Argumenten zum Vorteil der Maßnahme:
 - Gesundheitsförderung
 - Krankheitsverhütung
 - Senkung der Betriebskosten

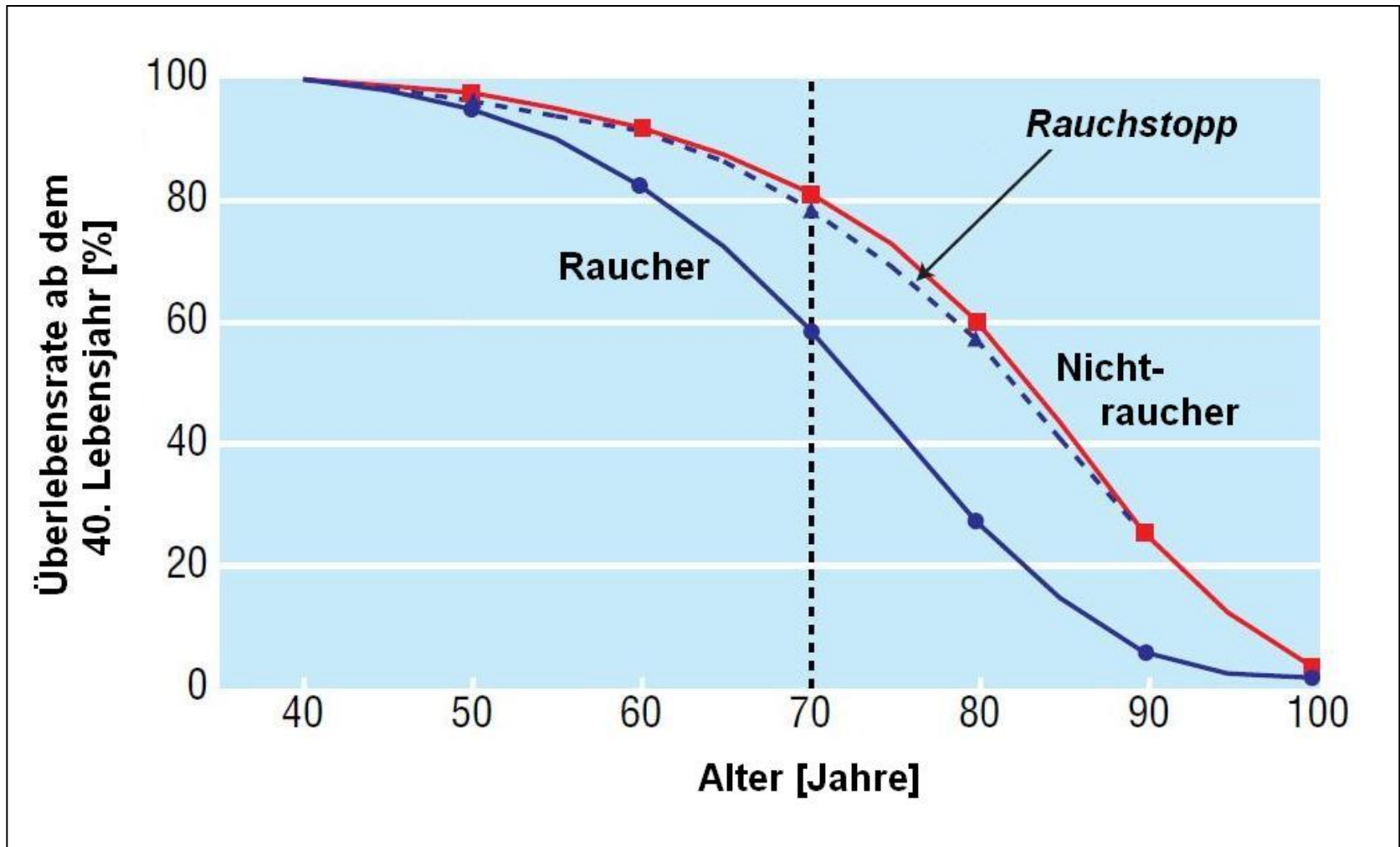
- Verkaufsverbot für Tabakwaren auf und vor dem Betriebsgelände (Kiosk, Kantine)
- Abbau von Zigarettensautomaten auf und vor dem Betriebsgelände
- Entfernung von Aschenbechern im Betrieb und auf den Toiletten

- Verbot von Tabakwerbung auf und vor dem Betriebsgelände
- Verbot von Promotionsveranstaltungen für Tabakwaren auf und vor dem Betriebsgelände
- Deutliche Hinweisschilder in den Eingangsbereichen zum rauchfreien Betrieb

Warum Tabakentwöhnung im Betrieb?

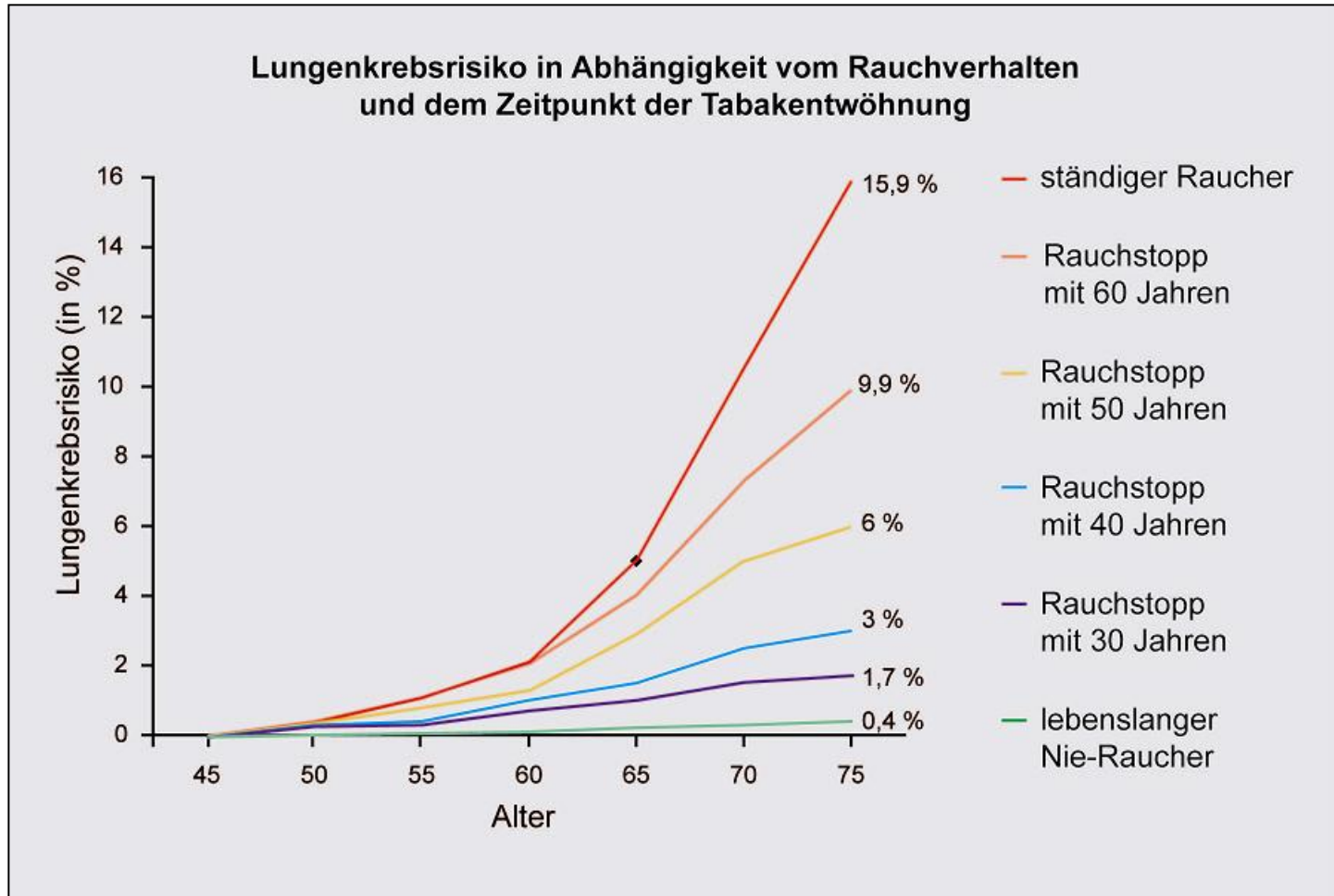


Rauchstopp und Lebenszeitgewinn



Quelle: Doll R, Peto R et al. (2004) Mortality in relation to smoking: 50 year's observation on male British doctors. *BMJ* 328: 1519-1528

Vermindertes Lungenkrebsrisiko nach Rauchstopp



Quelle: Peto R et al. (2000). Smoking, smoking cessation and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies, *BMJ* 321, 323-329

Primäres Ziel der Arbeits- und Betriebsmedizin:

- ➔ Erhalt und Förderung der Gesundheit der Beschäftigten



Chancen der Arbeits- und Betriebsmedizin:

- ➔ Direkte Ansprechmöglichkeit von
Beschäftigten, die sich der
gesundheitlichen Aufklärung entziehen

- Gesundheitsverbesserung
- Wohlbefinden: besser riechen, schmecken, aussehen, etc.
- Fitness
- Geldersparnis
- Sozialverhalten: Rücksicht auf Kinder, Partner, Mitbewohner, etc.
- Problem der Abhängigkeit loswerden

www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Fakten_zum_Rauchen.html

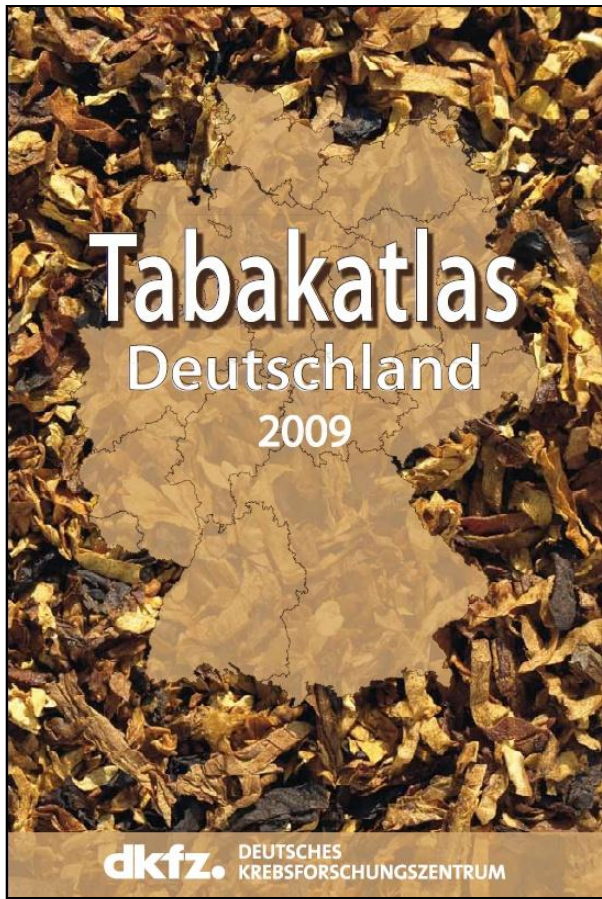
dkfz. **Fakten zum Rauchen**
Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Zehn Gründe, mit dem Rauchen aufzuhören

	Vorteile eines Rauchstopps
Lungenkrebs	<ul style="list-style-type: none">■ Bereits innerhalb einiger Jahre sinkt das Erkrankungsrisiko für die meisten Krebsarten deutlich – je früher der Betreffende mit dem Rauchen aufhört, umso besser ist die Wirkung.■ Zehn Jahre nach einem Rauchstopp hat der Exraucher ein nur noch halb so hohes Risiko für Lungenkrebs, als wenn er dauerhaft weitergeraucht hätte.
Herz-Kreislauferkrankungen	<ul style="list-style-type: none">■ Bereits eine Woche nach einem Rauchstopp sinkt der Blutdruck. Zwei Jahre nach einem Rauchstopp hat ein Exraucher fast das gleiche Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen wie ein Nichtraucher.■ Ein Rauchstopp verbessert die medikamentöse Therapie bei Herz-Kreislauferkrankungen.
Atemwegserkrankungen	<ul style="list-style-type: none">■ Schon drei Tage nach der letzten Zigarette bessert sich die Funktion der Atemwege.■ Ein Rauchstopp bessert auch die Symptome der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), verlangsamt deren Verlauf und verlängert das Leben.
Unfruchtbarkeit/Impotenz	<ul style="list-style-type: none">■ Ein Rauchstopp vor und auch noch während der Schwangerschaft verringert das Risiko für Schwangerschaftskomplikationen.■ Rauchende Männer leiden häufiger unter Impotenz als nichtrauchende Männer.
Infektionen der Atemwege	<ul style="list-style-type: none">■ Drei bis neun Monate nach einem Rauchstopp verbessern sich Husten und Atemwegsbeschwerden.
Persönliches Erscheinungsbild	<ul style="list-style-type: none">■ Nach einem Rauchstopp verschwinden die Verfärbungen der Finger und Zähne, die Haut glättet sich und bekommt ein frischeres Aussehen und der schlechte Geruch der Haare und der Kleidung verschwindet.
Körperliche Fitness	<ul style="list-style-type: none">■ Exraucher sind körperlich wieder fit, leben gesünder und sind belastbarer.
Gesundheitsschädigung anderer durch Passivrauchen	<ul style="list-style-type: none">■ Wer nicht mehr raucht, tut nicht nur der eigenen Gesundheit einen Gefallen, sondern schon auch die Gesundheit anderer.
Kontrolle über das eigene Leben	<ul style="list-style-type: none">■ Nach einem Rauchstopp wird der Exraucher nicht mehr permanent Opfer seiner Sucht: Er verfügt wieder frei über seine Zeit und fühlt sich nicht mehr gezwungen, jede Tätigkeit immer wieder für eine Zigarette zu unterbrechen.
Geldersparnis	<ul style="list-style-type: none">■ Bei einem Preis von 3,50 Euro pro Zigarettenschachtel mit 20 Zigaretten gibt ein Raucher, der ein Päckchen Zigaretten am Tag raucht, in einem Jahr mehr als 1200 Euro für das Rauchen aus.■ Für die gleiche Summe kann man sich beispielsweise einen zweiwöchigen all-inclusive-Urlaub in einem 4-Sterne-Hotel auf den Kanarischen Inseln leisten oder sich andere große oder kleinere Wünsche immer mal zwischendurch erfüllen!

Nach einem Rauchstopp fühlen Sie sich stark, gesund und frei!

Links zum Deutschen Krebsforschungszentrum



http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/sonstVeroeffentlichungen/Tabakatlas_2009.pdf



http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band_15_Nichtraucherschutz_wirkt.pdf



Es ist nicht genug
zu wissen,
man muss auch
anwenden;
es ist nicht genug
zu wollen,
man muss auch
tun.