

28% der Menschen in Österreich rauchen täglich und noch viel mehr Menschen rauchen passiv mit. Tabakbedingte Krankheiten und frühzeitige Todesfälle fordern einen hohen Tribut an gesellschaftlichen Kosten und menschlichem Leid. Die große Mehrheit beginnt mit dem Rauchen schon im Jugendalter. Fast alle Rauchenden wissen um die gesundheitlichen Risiken des Rauchens und viele versuchen, den Tabakkonsum aufzugeben. Es wird ihnen nicht leicht gemacht. Das Angebot an Tabakwaren ist groß und der Zugang dazu leicht. Die rechtlichen Regelungen sind zahnlos, und die Tabakindustrie hat ökonomisch und politisch einen starken Einfluss. Dennoch setzen Bund, Länder und Non-Profit-Organisationen in den letzten Jahren vermehrt Schritte in Richtung einer wirkungsvollen Tabakprävention.



# Tabak

## Der Tabakgebrauch in Vergangenheit und Gegenwart

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts brachten spanische Eroberer die Tabakpflanze aus Südamerika nach Südeuropa. Jean Nicot, der französische Botschafter am portugiesischen Hof, führte die Pflanze in Frankreich ein. Ihm zu Ehren erhielt sie den botanischen Namen »Nicotiana tabacum« und nach Nicot wurde im 18. Jahrhundert der wichtigste chemisch isolierte Wirkstoff der Tabakpflanze mit »Nikotin« bezeichnet. Das Tabakrauchen verbreitete sich in Europa sehr rasch. In Österreich sind die Tabakpflanze und ihr Gebrauch seit dem 17. Jahrhunderts heimisch. Kauen, Schnupfen und Pfeifenrauchen waren die dominierenden Konsumformen bis ins 19. Jahrhundert, als sich das Tabakrauchen modernisierte. Zwei große Neuerungen auf dem Tabakwarenmarkt, die Zigarren und besonders die Zigaretten, führten

zu neuen Gebrauchsmustern des Tabaks und zu einer »Veralltäglichung« des Rauchens. Die leicht zugängliche und schnell konsumierbare Zigarette setzte sich am Anfang des 20. Jahrhunderts bei erwachsenen Männern als relativ billiges Genussmittel und Accessoire modernen Lebens durch. Wenig später griffen auch immer mehr Frauen und Jugendliche – angespornt durch die Werbung der boomenden Zigarettenindustrie – nach der Zigarette.

Erst vor 40 Jahren geriet die gesellschaftliche Norm des Rauchens ins Wanken, als sich das medizinische Wissen über die Schädlichkeit des Tabakkonsums durchzusetzen begann. Besonders die aus den Vereinigten Staaten stammenden Erkenntnisse des erhöhten Lungenkrebsrisikos (Terry Report 1964) und

anderer Gesundheitsschädigungen (insbesondere Herz-Kreislauf-Erkrankungen) durch Zigarettenkonsum lösten auch in Europa ein Problembewusstsein und einen Rückgang des Rauchens in bestimmten Bevölkerungsgruppen aus.

Der lange Zeit als Genussmittel angesehene Tabak wird heute in der Gesellschaft vorwiegend als Suchtmittel betrachtet. Auch gesundheitspolitisch wird Tabak sowohl international als auch in Österreich ein immer wichtigeres Thema. Um die 14.000 Tabaktote jährlich und hohe Kosten im Gesundheitssystem sind gewichtige Argumente, um dem Tabak und seinen Interessengruppen den Kampf anzusagen.

Burgenland | [www.suchtpraevention.psd-bgld.at](http://www.suchtpraevention.psd-bgld.at)  
Kärnten | [www.suchtvorbeugung.ktn.gv.at](http://www.suchtvorbeugung.ktn.gv.at)  
Niederösterreich | [www.suchtpraevention-noe.at](http://www.suchtpraevention-noe.at)  
Oberösterreich | [www.praevention.at](http://www.praevention.at)  
Salzburg | [www.akzente.net](http://www.akzente.net)

Steiermark | [www.vivid.at](http://www.vivid.at)  
Tirol | [www.kontaktco.at](http://www.kontaktco.at)  
Vorarlberg | [www.supro.at](http://www.supro.at)  
Wien | [isp.drogenhilfe.at](http://isp.drogenhilfe.at)

**ÖSTERREICHISCHE ARGE**  
**SUCHTVORBEUGUNG**  
[www.suchtvorbeugung.net](http://www.suchtvorbeugung.net)

## Zahlen und Fakten zum Rauchen in Österreich

Die Österreichische Repräsentativerhebung 2008 (Uhl u. a. 2009) besagt, dass zum Zeitpunkt der Befragung 38% der Bevölkerung in den letzten 12 Monaten geraucht haben – 15% davon mindestens 20 Zigaretten pro Tag, 11% 10–19 Zigaretten pro Tag, 7% maximal 9 Zigaretten pro Tag und 5% rauchten weniger als eine Zigarette pro Tag.

### Rauchstopp

Etwa zwei Drittel der täglich rauchenden Bevölkerung haben sich schon darüber Gedanken gemacht, mit dem Rauchen aufzuhören. Unter den GelegenheitsraucherInnen ist die Motivation geringer (Rauchverhalten in Österreich, BMG, 2009).

### Geschlechterunterschiede

Die Österreichweite Repräsentativerhebung 2004 (Uhl et al., 2005) ließ auf eine verstärkte Angleichung der Geschlechter hinsichtlich des Rauchverhaltens schließen: Für Frauen wie für Männer wurde ein in etwa gleich hoher Anteil an aktuellen RaucherInnen festgestellt; die Ergebnisse der österreichweiten Repräsentativerhebung 2008 (Uhl et al., 2009) weisen erneut deutliche Geschlechtsunterschiede auf: Der Anteil der RaucherInnen im letzten Jahr liegt bei Frauen (34%) deutlich unter jenem der Männer (43%). Analog dazu präsentieren sich die Angaben das tägliche Rauchen betreffend: 31% der Männer und 26% der Frauen gaben an, täglich zu rauchen (insgesamt 28%).

Bei den 15- bis 19-jährigen SchülerInnen haben im letzten Jahr 53% geraucht, wobei der Anteil der Burschen mit 56% etwas höher liegt, als jener der Mädchen mit 51%.

### Jugendliche

Laut der HBSC-Studie 2010 haben 57% der 11- bis 17-jährigen SchülerInnen noch nie geraucht, während 25,4% rauchen. Der Anteil der täglich rauchenden Jugendlichen nimmt ab dem Alter von 13 Jahren kontinuierlich zu. Gibt es unter den 11-Jährigen noch rund 98% NichtraucherInnen, sind es bei den 17-Jährigen nur noch 50%. Überdies zeigen verschiedene Studien (ESPAD, HBSC), dass BerufsschülerInnen am häufigsten und GymnasiastInnen am wenigsten rauchen.

## Wirkungen und Risiken des Rauchens

Die Tabakpflanze (*Nicotiana tabacum*) ist eine weltweit verbreitete Feldfrucht der Gattung der Nachtschattengewächse. Sie existiert in zahlreichen Varietäten und wird je nach Blatttyp und Verarbeitungsmethoden in helle und dunkle Tabaksorten verarbeitet. Das Nikotin, das für die psychoaktive Wirkung der Tabakpflanze entscheidend ist, befindet sich in den Tabakblättern.

In der Glutzone werden die Inhaltsstoffe der Zigarette unter sehr hoher Temperatur von etwa 900°C zersetzt. Der Rauch, der durch das Ziehen an der Zigarette entsteht, ist ein Gemisch aus verschiedenen Gasen, in dem 0,1 bis 1 mm große Teilchen (Partikel) gelöst sind. Zu den Partikeln gehören das Nikotin sowie der krebserregende Teer. Die enthaltenen Gase sind beispielsweise Kohlenmonoxid, Stickstoff, Blausäure und Ammoniak.

### Nikotin

Die Intensität der Nikotinaufnahme im menschlichen Körper ist abhängig vom Nikotingehalt des Tabaks, von der Anzahl der gerauchten Zigaretten und vom persönlichen Rauchstil (Atemvolumen, Inhalationstiefe). Durchschnittlich beträgt die Nikotinaufnahme

1 mg / Zigarette. Für Erwachsene kann schon eine orale Dosis von 50 mg tödlich sein, für Kinder und Jugendliche sogar eine wesentlich geringere Menge. Bereits deutlich weniger gerauchtes Nikotin kann zu einer Nikotinvergiftung führen, bei der Übelkeit, Brechreiz und Durchfall auftreten.

Nikotin überwindet leicht die Blut-Hirn-Schranke und erreicht bereits nach 7 bis 10 Sekunden das Gehirn, um dort die psychoaktiven Wirkungen zu entfalten und den weiteren Weg durch die Körperorgane zu nehmen. Bei einem täglichen Konsum von 20 Zigaretten wird das Gehirn etwa 73.000 Mal pro Jahr von Nikotin überflutet.

Nikotin setzt im Gehirn zahlreiche Neurotransmitter frei (Dopamin, Noradrenalin, Serotonin, Acetylcholin, Vasopressin und beta-Endorphin), mit unterschiedlichen Wirkungen auf das psychische und körperliche Befinden. Zu den Nikotineffekten zählen Stimulierung, aber auch Beruhigung sowie eine Steigerung der Wahrnehmungs- und Gedächtnisleistung, Stimmungsaufhellung, Angst-, Stress-, Schmerz- und Appetithemmung.

Bei den organspezifischen Reaktionen von Nikotin sind Herz-Kreislauf-Wirkungen bekannt, die zum Anstieg der Pulsfrequenz, des Blutdrucks, zur Kontraktion des Herzmuskels und zu einer Minderdurchblutung der Haut- und Koronargefäße führen.

Nikotin gilt als eine der stärksten suchterzeugenden und -erhaltenden Substanzen. **Nikotinabhängigkeit** erfüllt die diagnostischen Kriterien der Substanzabhängigkeit nach ICD-10 wie zwanghafter Konsum, wiederkehrendes zwanghaftes Verlangen, Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen und Gebrauch trotz erkannter Gesundheitsschädlichkeit. Anders als bei anderen Suchtmitteln zeigen Nikotinabhängige jedoch keine Anzeichen von konsumbedingtem Persönlichkeitszerfall und sozialer Abweichung, was der Grund dafür sein dürfte, dass die Nikotinabhängigkeit lange Zeit gesellschaftlich breit akzeptiert war.

### Teer

Die Gesamtmenge der in einer Zigarette enthaltenen Partikel (ohne deren Wasseranteil und ohne Nikotin) wird als Kondensat oder Teer

bezeichnet. Der Teer setzt sich beim Rauchen in den Atemwegen und der Lunge fest und geht in den Blutkreislauf über. Es gilt als erwiesen, dass die krebsauslösende und -fördernde Wirkung des Rauchens vor allem von den Inhaltsstoffen des Teers ausgeht.

### **Kohlenmonoxid**

Kohlenmonoxid (CO) ist ein gefährliches Atemgift und führt zu Sauerstoffmangel im Blut. Es besetzt in den roten Blutkörperchen jene Stellen, die für den Sauerstoff vorgesehen sind. Das hat zur Folge, dass sämtliche Gewebe und Organe, auch die Gefäßwände, ungenügend mit dem lebenswichtigen Sauerstoff versorgt werden.

### **Reizgase**

Die im Tabakrauch enthaltenen Reizgase lähmen das Flimmerepithel, mit dem die Atemwege zur Selbstreinigung ausgestattet sind. Um sich dennoch gegen die Schmutzpartikel zur Wehr zu setzen, bildet der Körper in den Atemwegen Schleim. Der zähe Schleim kann im späteren Stadium des gewohnheitsmäßigen Rauchens oftmals nur mühsam abgehustet werden und ist ein Nährboden für Bakterien und Viren.

### **Zusatzstoffe**

In einer Studie im Auftrag des Schweizer Bundesamtes für Gesundheit (BAG) wurden in Zigaretten 48 Zusatzstoffe (z. B. das Feuchthaltemittel Propylenglycol und der Aromastoff Vanillin) nachgewiesen, darunter auch Substanzen, die gemäß Schweizer Tabakverordnung nicht erlaubt sind. Die meisten dieser Stoffe dienen als Aroma- und Geschmacksstoffe oder als Lösungsmittel für solche. Das Deutsche Krebsforschungszentrum geht davon aus, dass Zusatzstoffe die krebserzeugende Wirkung des Tabakrauchs verstärken.

### **Gesundheitliche Risiken**

Unzählige Studien haben seit Mitte des letzten Jahrhunderts belegt, dass Rauchen in den westlichen Industriegesellschaften zu den häufigsten Ursachen für Krankheit, Invalidität und (frühzeitigen) Tod zählt. Nach Berechnungen von Experten geht in den Industrieländern etwa ein Drittel aller Todesfälle bei Menschen zwischen 35 und 65 Jahren auf das Konto des

Tabakrauchens. In Österreich werden jährlich rund 14.000 Todesfälle dem Tabakrauchen zugeschrieben.

### **Krebs**

Rauchende haben ein doppelt so hohes Risiko an Krebs zu erkranken wie Nichtraucher. Wer stark raucht, vervierfacht es sogar. Die kanzerogenen Komponenten der Gas- und der Partikelphase im Tabakrauch können dabei je nach genetischer Veranlagung die Entstehung von Krebs auslösen oder die Rolle von Tumorunterstützern spielen. Bei Lungenkrebs sind die toxischen Verbindungen im Tabakrauch die wichtigste Ursache. Wissenschaftliche Studien belegen aber auch bei Tumoren der Mundhöhle, des Kehlkopfes, des Magens, der Bauchspeicheldrüse, der Blase, der Niere und des Gebärmutterhalses den kausalen Einfluss des Rauchens auf die Krebsentstehung.

### **Herz-Kreislauf-Erkrankungen**

Zigarettenrauchen zählt zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Es begünstigt die Entstehung von Arteriosklerose und die Schädigung der Herz-Kreislauf-Gefäße. Bei vorgeschädigten Arterien erhöht das durch das Rauchen dickflüssigere Blut das Risiko für akute Gefäßverschlüsse.

### **Lungenerkrankungen**

Durch das Rauchen werden Entzündungen der Atemwege (Bronchialkatarrh, Lungenentzündungen), insbesondere aber die chronische obstruktive Ventilationsstörung der Lunge (COPD) ausgelöst. Rauchbedingte Veränderungen der Lungenbläschen und Kapillargefäße führen zu häufig beobachteten Symptomen wie Raucherhusten und Auswurf und können in ein Lungenemphysem übergehen.

### **Schwangerschaft und Zeugung**

Das Zigarettenrauchen erhöht erwiesenermaßen die Sterblichkeit von Föten und Neugeborenen und vermindert das Geburtsgewicht Neugeborener. Auch das Risiko einer Fehlgeburt steigt bei Frauen, die während der Schwangerschaft geraucht haben. Die Fruchtbarkeit von rauchenden Frauen und vermutlich auch die Qualität der Spermien von rauchenden Männern sind herabgesetzt.

## **Passivrauchen**

**Passivrauchen ist gesundheitsschädlich. Ist man dem Tabakrauch langfristig ausgesetzt (Arbeitsplatz, Familie), steigt das Risiko, Krebs oder eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu bekommen um ein Viertel an. Kinder, die mit stark rauchenden Eltern aufwachsen, leiden häufiger an Atemwegserkrankungen.**

## **E-Zigarette**

**Die E-Zigarette als jüngeres Produkt gibt es mit oder ohne Nikotin. Hier wird nicht geraucht, sondern gedampft. Die gesundheitlichen Folgen sind noch nicht geklärt, und auch die Wirkung als Nikotinersatzprodukt ist nicht ausreichend belegt. Es kann daher derzeit keine Empfehlung abgegeben werden. Die E-Zigarette erschließt einen neuen Markt, der jedoch kritisch betrachtet werden sollte. Mit der Überarbeitung der europäischen Tabakprodukt-Richtlinie wird eine einheitliche rechtliche Einstufung der E-Zigarette angestrebt.**

## Wirtschaft, Recht und Politik

In Österreich werden seit 2011 keine Zigaretten mehr produziert. Durchschnittlich werden 12 Milliarden Stück Zigaretten an rund 6.800 Trafiken in Österreich von der Tobaccoland GmbH pro Jahr geliefert. 2011 waren 9.800 Personen im Tabakwaren-Einzelhandel und 285 im Tabakwaren-Großhandel beschäftigt (ACNielsen, 2012, tobaccoland 2013, Statistik Austria 2011).

Während in der Vergangenheit die ökonomischen Interessen in der Diskussion um den Tabak dominierten, haben heute mit dem Wissen um die massiven Gesundheitsschädigungen des Rauchens die gesundheitspolitischen Erwägungen stark an Gewicht gewonnen. Informationskampagnen, Regulierung von Markt und Werbung, Jugend- und Nichtrauchererschutz sowie Rauchentwöhnungshilfen sind Elemente der Tabakprävention.

### Tabakgesetz

Die wesentlichen Regelungen zu Tabak in Österreich befinden sich im Tabakgesetz. Dieses regelt u. a., welche Tabakerzeugnisse in Verkehr gebracht werden dürfen (Inhaltsstoffe), verbietet andere Abgabemengen als 20 Stück und schreibt – in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien – Warnhinweise auf Packungen vor. Mittlerweile ist auch jegliche Werbung für Tabak inklusive Sponsoring (mit kleinen Ausnahmen) in Österreich verboten.

Einen großen Abschnitt im Tabakgesetz bildet der NichtraucherInnen-Schutz; zusätzlich zu geltenden arbeitsrechtlichen Regelungen (ArbeitnehmerInnenschutzgesetz, Arbeitsverfassungsgesetz) ist hier das Rauchverbot in Schulen, in Räumen öffentlicher Orte (mit Ausnahmen für RaucherInnenzonen sowie

Einschränkungen in der Gastronomie und bei Veranstaltungen) festgelegt.

### Jugendschutz

Jugendschutz ist in Österreich noch Ländersache (Stand: Oktober 2013), die Jugend(schutz)gesetze der Länder enthalten alle Regelungen zum Thema Tabak für Jugendliche, wenn auch unterschiedliche. In manchen Ländern sind Erwerb und Konsum bis 16 Jahre komplett verboten, andere Bundesländer regeln den Erwerb nicht und/oder beschränken das Konsumverbot auf die Öffentlichkeit. In anderen Ländern liegt die Grenze bei 18 Jahren.

## Prävention

Die Tabakprävention hat folgende Ziele:

- Den Einstieg in den Tabakkonsum verhindern oder so lange wie möglich hinausschieben
- Rauchende zum Ausstieg motivieren
- Kindern und Jugendlichen das Aufwachsen in einem rauchfreien Umfeld ermöglichen
- Nichtraucher vor dem Passivrauchen schützen

Tabakprävention kann einerseits auf der politisch-strukturellen Ebene ansetzen, andererseits auf der individuellen Verhaltensebene. Um die Attraktivität des Rauchens, den Zugang zu Zigaretten und die Auswirkungen des Passivrauchens einzuschränken, haben sich strukturelle Maßnahmen wie z. B. Rauchverbote in öffentlichen Gebäuden oder rauchfreie Arbeitsplätze als wirksame Instrumente erwiesen. So können Nichtraucher geschützt und Rauchende darin unterstützt

werden, ihren Konsum zu vermindern oder gar zu stoppen.

Auf der individuellen Ebene stellt man fest, dass Kinder in der Regel überzeugt davon sind, dass Rauchen nicht gut für die Gesundheit ist. Erwachsene können diese Überzeugung durch sachliche Informationen über die Risiken des Tabakkonsums stärken. Für Jugendliche kann der Tabakkonsum ein Zeichen der Abgrenzung zum Kind-Sein darstellen. Gleichzeitig widersetzen sie sich damit den Verboten der Erwachsenen. Jugendliche rauchen aber auch, um sich zum Beispiel einer Gleichaltrigengruppe zugehörig zu fühlen oder um Stress zu bewältigen.

Tabakprävention bei Jugendlichen darf sich deshalb nicht auf die Warnung vor Gesundheitsrisiken beschränken, die dem jungen Menschen fern erscheinen. Prävention muss die Lebenswelt der Jugendlichen ins Zentrum

stellen und die Heranwachsenden darin unterstützen, Schwierigkeiten bewältigen zu können, ohne zu Zigaretten zu greifen. Mit Jugendlichen über Werbe- und Manipulationsstrategien der Tabakindustrie nachzudenken, ist ein vielversprechender neuer Ansatz.

### Der Rauchstopp ist möglich!

Je stärker die Nikotinabhängigkeit, desto schwieriger der Ausstieg. Deshalb ist es wichtig, rauchende Jugendliche zu motivieren, so schnell wie möglich mit dem Rauchen aufzuhören. Es gibt wirksame Strategien um vom Rauchen loszukommen. Nähere Informationen erhalten Sie bei den Mitgliedern der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft Suchtvorbeugung ([www.suchtvorbeugung.net](http://www.suchtvorbeugung.net)) oder beim Rauchertelefon ([www.rauchertelefon.at](http://www.rauchertelefon.at)).