
Merkmale Tabakprodukte

Tabak ist nach der derzeitigen Lebensmitteldefinition der Schweiz ein Genussmittel und fällt damit unter die Lebensmittelgesetzgebung. Die Herstellung, Kennzeichnung und Bewerbung von Tabakprodukten sind heute in der zum Lebensmittelgesetz gehörenden Tabakverordnung geregelt. Ein neues Tabakproduktegesetz soll diese Verordnung im Jahr 2023 jedoch ablösen und Themen wie Passivrauchen, Jugendschutz und Werbung national regeln. So soll zum Beispiel das Mindestalter für den Kauf von Tabakprodukten schweizweit auf 18 Jahre angehoben werden, zurzeit ist das Alter kantonal geregelt und liegt meist bei 16 oder 18 Jahren.

Tabakprodukte können in folgende Kategorien aufgeteilt werden:

Brennbare Tabakprodukte

Zigaretten, Tabak zum Selbstdrehen, Zigarren, Zigarillos, Wasserpfeifentabak (Shisha-Tabak), Pfeifentabak, Joints

Rauchlose Tabakprodukte

Schnupftabak, Kautabak, Snus

E-Zigaretten | ENDS | Vapes

Heat-not-Burn

Persönliche Rauchstopberatung

Sind Sie bereit, den ersten Schritt in ein rauchfreies Leben zu wagen? Trauen Sie sich, unsere Rauchstopberaterin unterstützt Sie gerne dabei. Weitere Informationen zu unseren Rauchstopangeboten finden Sie unter: www.lunge-zuerich.ch/rauchstopp



Brennbare Tabakprodukte



Personen, die rauchen, verlieren durchschnittlich zehn Lebensjahre gegenüber Personen, die nicht rauchen. Die tödlichen Auswirkungen des

Rauchens werden nicht durch Nikotin, sondern durch die Schadstoffe des Tabakrauchs verursacht. Der Rauch einer Zigarette enthält mehr als 7000 Chemikalien. Davon sind Hunderte giftig und mindestens 70 krebserregend. Zu den brennbaren Produkten zählen aber nicht nur Zigaretten, sondern auch Tabak zum Selbstdrehen, Zigarren, Zigarillos, Wasserpfeifentabak, Pfeifentabak sowie Joints.

Nikotin

Die Ursache für die Abhängigkeit von Raucherinnen und Rauchern ist das in der Tabakpflanze enthaltene Nikotin. Die Suchtwirkung des Nikotins ist vergleichbar mit der von Heroin oder Kokain. Entscheidend für die körperliche Abhängigkeit ist die Wirkung im Gehirn. Hier fördert das Nikotin innerhalb von Sekunden die Freisetzung verschiedener Botenstoffe, sogenannte Neurotransmitter. Diese lösen Empfindungen wie Wohlfühl, Konzentrationsfähigkeit und Entspannung aus. Fehlendes Nikotin führt zu Entzugsscheinungen wie schlechte Stimmung, Reizbarkeit, Angst oder Konzentrationsschwäche und bewirkt ein starkes Verlangen nach der nächsten Zigarette, E-Zigarette, o.Ä. Zur körperlichen kommt die psychische Abhängigkeit hinzu. In bestimmten Situationen wird es zur Gewohnheit, eine Zigarette anzuzünden, etwa bei der Kaffeepause, nach dem Essen oder in Verbindung mit Alkohol. Die Kombination von körperlicher und psychischer Abhängigkeit erschwert einen Rauchstopp doppelt.

Suchtwirkung

Zigaretten enthalten neben Nikotin noch andere Sucht erzeugende Stoffe. Viele davon werden dem Tabak künstlich beigemischt, um den Raucher/die Raucherin an die Zigarette zu binden:

- Ammoniakverbindungen steigern die Geschwindigkeit,

mit der Nikotin ins Gehirn gelangt.

- Zucker erleichtert die Inhalation des Tabaks und erhöht die Suchtwirkung von Nikotin.
- Aromastoffe wie Menthol überdecken den scharfen Tabakrauch und machen Zigaretten anziehender für Jugendliche.

Gase

Der Tabakrauch ist ein Gemisch aus der durch den Zigarettenfilter eingeatmeten Luft und verschiedenen gasförmigen Substanzen, die bei der Tabakverbrennung entstehen:

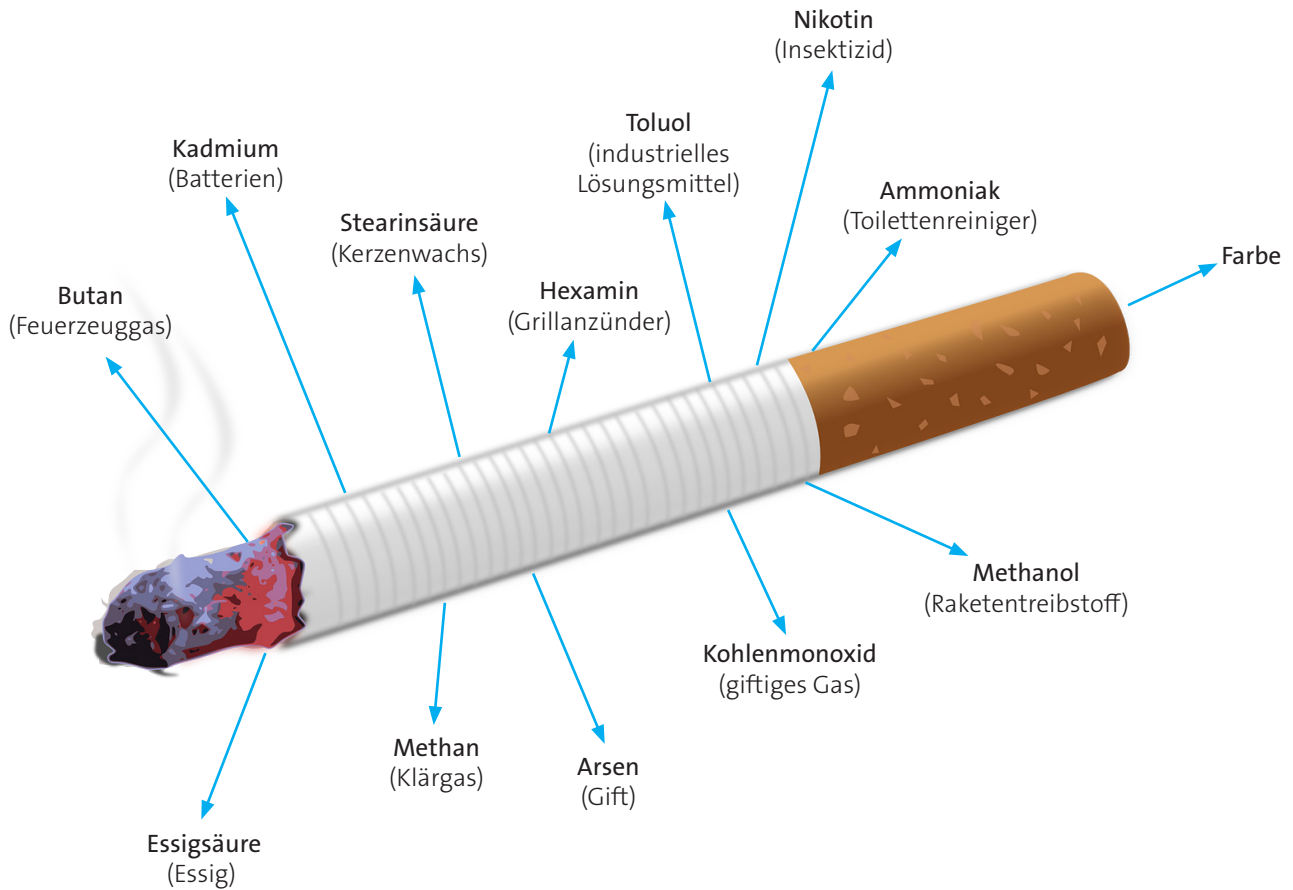
- Kohlenmonoxid: bindet sich in den Lungenbläschen schneller als der Sauerstoff an die roten Blutkörperchen. Wer viel raucht, nimmt weniger Sauerstoff auf.
- Blausäure: kann nach kurzer Exposition zu Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen führen.
- Stickstoffoxide: reizen und schädigen die Atemwege.
- Ammoniak: Ammoniakdämpfe reizen schon in geringer Dosis die Augen und Atemwege, Ammoniumverbindungen erhöhen die Suchtwirkung von Zigaretten.
- Formaldehyd: ist krebserregend, das Gas reizt Augen und Atemwege.

Teer

Teer oder Kondensat umfasst die festen Teilchen des Tabakrauchs (Partikel) ohne deren Wasseranteil und ohne Nikotin. Die Inhaltsstoffe des Teers verursachen hauptsächlich Krebserkrankungen. Teer enthält vor allem:

- Kohlenwasserstoffe (krebserregend),
- Phenole (krebserregend, reizen die Schleimhäute),
- Benzole (krebserregend),
- Nitrosamine (krebserregend),
- Verschiedene Schwermetalle wie Cadmium (krebserregend, nierenschädigend), Blei (krebserregend, kann nach langer Exposition Gehirn, Nieren, Nervensystem und rote Blutkörperchen schädigen, gefährdet den Fötus) und Nickel (krebserregend, reizt die Atemwege, verursacht Lungenentzündung).

Überblick Inhaltsstoffe Zigarette



Die Mischung aus den Inhaltsstoffen in einer Zigarette ist extrem gefährlich: Die giftigen Substanzen lenken manche Entgiftungsmechanismen ab, während die reizenden Stoffe die Selbstreinigung der Lunge verschlechtern. Die krebserregenden Stoffe können dadurch fast ungehindert in die Lunge eindringen und auch dort bleiben. Nebst den oben abgebildeten Inhaltsstoffen enthält jede Zigarette zusätzlich:

- 10 mg Teer
- 0,8 mg Nikotin
- 10 mg Kohlenmonoxid

Wasserpfeifen

Populäres Wasserpfeifen-Rauchen

Das Rauchen von Wasserpfeifen ist in der Schweiz in den vergangenen Jahren bei Jugendlichen und Erwachsenen gleichermaßen populär geworden. Mittlerweile gibt es zahlreiche auf das Rauchen der so genannten «Shishas» spezialisierte Lokale. Die gesundheitlichen Risiken werden dabei meist unterschätzt – obwohl das Rauchen von Wasserpfeifen sogar schädlicher ist als das Rauchen von Zigaretten.

Funktionsweise der Wasserpfeife

Beim Wasserpfeifen-Rauchen wird die Luft zuerst durch ein Metallsieb oder eine durchlöchernte Alufolie, die auf der glühenden Kohle liegt, angesogen. Danach strömt sie in ein Tongefäss, in dem sich die feuchte Tabakmischung befindet. Diese enthält neben Tabak auch Honig, Melasse und Glycerin sowie oft auch Aromen oder Fruchtessenzen. Durch die glühende Kohle auf der Alufolie wird der Tabak gedünstet; es entsteht Tabakrauch. Dieser wird über eine Rauchsäule in ein mit Wasser gefülltes Glasgefäss geleitet. Der Tabakrauch gelangt schliesslich an die Wasseroberfläche und wird durch einen langen Schlauch mit einem Mundstück inhaliert.

Gesundheitliche Gefahren

Das Rauchen von Wasserpfeifen birgt verschiedene gesundheitliche Risiken:

- Der Tabak enthält Nikotin, das zu einer starken Abhängigkeit führen kann.
- Das Rauchen einer Wasserpfeife dauert in der Regel rund eine Stunde. Dabei werden zehn bis 20 Gramm der Tabakmischung verbrannt und entsprechend viel Nikotin und andere Schadstoffe aufgenommen. Die beim Rauchen einer Wasserpfeife aufgenommene Nikotinmenge entspricht dem 10- bis 15-Fachen einer Zigarette (ca. 100 Zigaretten).
- Viele Wasserpfeifen-Raucher gehen davon aus, dass ein Grossteil der Schadstoffe durch das Wasser gefiltert wird. Bisherige Erkenntnisse deuten aber darauf hin, dass das Wasser nur eine geringe Filterfunktion erfüllt. Hingegen ist der gefilterte Rauch anders zusammengesetzt als Zigarettenrauch: Der Gehalt an Teer, Schwermetallen und weiteren Schadstoffen ist um ein Vielfaches höher. Entsprechend grösser sind die gesund-

heitlichen Gefahren, beispielsweise für Krebserkrankungen.

- In der Schweiz gelten sehr grosszügige Bestimmungen zu den schädlichen chemischen Feuchthaltemitteln im Wasserpfeifen-Tabak: Während der Höchstgehalt etwa in Deutschland nur fünf Prozent beträgt, liegt der Grenzwert in der Schweiz bei 60 Prozent. Die Schweiz erlaubt damit einen besonders hohen Anteil an Feuchthaltemitteln. Der importierte Tabak wird überdies kaum kontrolliert, sodass die genaue Zusammensetzung oft nicht bekannt ist.
- Da der Rauch im Wasser abgekühlt wird, reizt er weniger: Er wird tiefer und anhaltender inhaliert, wodurch mehr Schadstoffe in die Lunge gelangen.
- Die intensive Inhalation führt zu einer verminderten Sauerstoffsättigung im Blut und zu einem Anstieg des Kohlenmonoxid-Gehalts im Körper. Die Verbrennung der Kohle zur Erhitzung des Tabaks führt zu einer zusätzlichen Kohlenmonoxid-Belastung im eingeatmeten Rauch. Herz und Kreislauf werden durch die sehr hohen Kohlenmonoxid-Konzentration und die tiefere Sauerstoffsättigung stark belastet. Auch Kohlenmonoxid-Vergiftungen sind keine Seltenheit.
- Wasserpfeifen werden meist in einer Gruppe geraucht, wobei in der Regel das gleiche Mundstück verwendet wird. Es besteht deshalb die Gefahr, dass Krankheiten wie Herpes, Hepatitis oder sogar Tuberkulose übertragen werden. Auch Pilzinfektionen auf Grund mangelnder Hygiene sind möglich.

Wasserpfeife

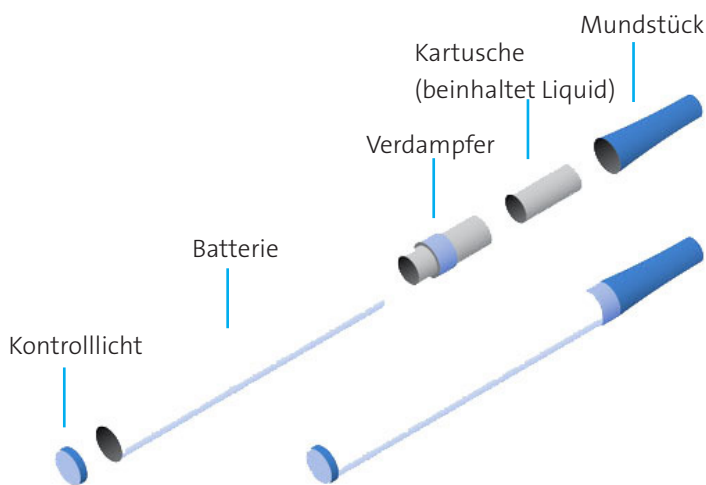
Wasserpfeifen werden auch Shisha, Narghileh, Hubble Bubble oder Hookah genannt. Das Wasserpfeifen-Rauchen kommt aus der arabischen Welt, wo es weit verbreitet ist und an einigen Orten als Symbol der Gastfreundschaft gilt.

E-Zigaretten

Das Rauchen von E-Zigaretten (auch ENDS – Electronic Nicotine Delivery System – oder Vapes genannt) und E-Shishas ist in der Schweiz in den letzten Jahren sehr populär geworden. Die Geräte dienen der Abgabe von Stoffen wie Nikotin und Aromen, welche beim Einatmen des Dampfes in die Lungen geraten. Da einige E-Zigaretten und E-Shishas fruchtig, süsse Aromastoffe enthalten und in der Schweiz ohne Altersbeschränkung erhältlich sind, sind sie vor allem bei Kindern und Jugendlichen sehr beliebt. Dadurch besteht die Gefahr, dass der Konsum von E-Zigaretten insbesondere bei jungen Erwachsenen zum Einstieg in den Tabakkonsum verleitet. Bei Nichtrauchern kann der Konsum zur Abhängigkeit führen.

E-Zigarette

Elektrische Zigaretten existieren in verschiedensten Ausführungen. Normalerweise bestehen sie aus einem Mundstück, einer Batterie, einem elektrischen Verdampfer und einem meist nachfülbarem Behälter (Kartusche) mit der zu verdampfenden Flüssigkeit (Liquid). Zieht man am Mundstück der E-Zigarette, wird die Heizspirale aktiviert. Durch die entstehende Hitze verdampft das Liquid und lässt sich inhalieren. Die Liquids können mit verschiedenen Aromen und sowohl mit als auch ohne Nikotin gekauft werden. Die E-Zigarette ist als Einweg- sowie nachfüllbare Zigarette erhältlich.



E-Shisha

Elektrische Shishas funktionieren nach dem gleichen Prinzip wie E-Zigaretten. Auch die E-Shishas sind mit einem Liquid gefüllt, welches sowohl mit als auch ohne Nikotin erhältlich ist.

Rechtlicher Status

In der Schweiz unterstehen E-Zigaretten dem Lebensmittelgesetz und dürfen auch mit Nikotin verkauft werden, dies gestützt auf dem Cassis-de-Dijon-Prinzip. Die einzigen Bedingungen, die erfüllt werden müssen, sind die technischen Anforderungen eines EU- oder EWR-Mitgliedesstaats.

In Zukunft sollen E-Zigaretten dem neuen Tabakgesetz unterstellt werden. Damit will der Bund E-Zigaretten wie normale Zigaretten behandeln. Wann dieses Gesetz in Kraft treten wird, steht noch nicht fest.

Seit Dezember 2013 ist das Rauchen von E-Zigaretten in den Schweizer Verkehrsbetrieben wie Bussen oder Zügen verboten. Generell werden E-Zigaretten in öffentlichen Transportmitteln gleich behandelt wie herkömmliche Zigaretten. So gilt beispielsweise bei den Fluggesellschaften Swiss und Edelweiss ein striktes Rauchverbot – auch für E-Zigaretten.

Da E-Zigaretten Dampf statt Rauch produzieren, fallen sie nicht unter das Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen. Die Kantone können jedoch ein entsprechendes Verbot erlassen. Ist dies, wie im Kanton Zürich, nicht der Fall, kann der Inhaber eines öffentlich zugänglichen Raumes (z.B. Restaurant) das Rauchen von E-Zigaretten verbieten. An vielen Arbeitsplätzen sowie auf Schulhausarealen ist das Rauchen von E-Zigaretten nicht erwünscht oder sogar verboten.

Gesundheitliche Gefahren

- Da die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen von E-Zigaretten nicht bekannt sind, wird vom Konsum abgeraten. Die kurzfristigen Folgen sind mittlerweile bekannt. Dazu gehören Trockenheit und lokale Irritationen im Mund und Rachen, Kopfschmerzen, Atembeschwerden und Husten.
- Da die Hersteller von E-Zigaretten keinerlei Qualitätskontrollen unterliegen und meist auf eine Deklaration der einzelnen Inhaltsstoffe verzichten, weiss man oft nicht genau, welche Stoffe sie enthalten.
- Unreines Glycerol kann Pneumonien verursachen.
- Bei technischen Mängel besteht die Gefahr von Überhitzung und eine Explosion. Zudem kann bei einem Mangel Nikotin austreten, welcher über die Schleimhaut im Mund aufgenommen wird.
- Für Kleinkinder besteht die Gefahr, dass sie eine Nikotinvergiftung erleiden, wenn sie Nachfüllflüssigkeit verschlucken.
- Der Dampf von E-Zigaretten kann krebserzeugende Substanzen enthalten. E-Zigaretten können Nikotin und krebserzeugende Stoffe abgeben, welche beim passiven Einatmen von Drittpersonen aufgenommen werden können.
- Regelmässiger Konsum von nikotinhaltigen E-Zigaretten kann, analog zu den herkömmlichen Zigaretten, zu Abhängigkeit führen.

Mit E-Zigaretten zum Rauchstopp?

E-Zigaretten werden oft als Mittel angepriesen, um den Tabakkonsum zu reduzieren oder gar einen erfolgreichen Rauchstopp zu erwirken. Die Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz (AT-Schweiz) gibt an, dass es in individuellen Fällen Sinn ergeben kann, auf eine E-Zigarette zu wechseln. Solange jedoch keine eindeutige Gewissheit über bekannte oder neue langfristige Risiken vorliegt, gilt das Vorsorgeprinzip. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt besteht noch keine wissenschaftliche Einigkeit darüber, ob E-Zigaretten bei einem Rauchstopp helfen oder nicht.

Heat-not-Burn



Bei Heat-not-Burn-Produkten wird gepresster Tabak erhitzt und nicht wie bei herkömmlichen Zigaretten durch eine Flamme verbrannt. Tabakprodukte zum Erhitzen bestehen aus Röllchen mit Tabak und einem batteriebetriebenen Heizelement. Im Vergleich zu beispielsweise E-Zigaretten wird bei diesen Produkten keine Flüssigkeit (Liquids) verdampft, sondern Tabak auf 250° C bis 350° C erhitzt. Der dadurch entstehende Rauch wird inhaliert. Bei einer herkömmlichen Zigarette verbrennt der Tabak bei etwa 800° C. Heat-not-Burn-Produkte enthalten wie alle Tabakprodukte toxische und krebserregende Inhaltsstoffe sowie Nikotin. Die gesundheitlichen (Langzeit)-Auswirkungen von Produkten mit erhitztem Tabak sind noch weitgehend unbekannt. Bekannte Modelle in der Schweiz sind «Heets» und «ILUMA» des Herstellers «IQOS».

Rauchlose Produkte

Alle Formen des Tabakkonsums schaden der Gesundheit. Dies betrifft sowohl den Konsum durch Verbrennung wie bei Zigaretten als auch den Konsum ohne Verbrennung wie beim Kautabak. Zwar sind die Gesundheitsrisiken rauchloser Tabakprodukte geringer als die von Rauchwaren, denn Atemwege und Lunge sind beim rauchlosen Konsum nicht direkt betroffen, trotzdem riskieren Konsumentinnen und Konsumenten dabei grosse Gesundheitsschäden.



Problematik

- Bei rauchlosen Tabakwaren dringt das Nikotin durch die Nasen- oder Mundschleimhaut ins Blut und über die Blutbahnen ins Gehirn.
- Die tabakspezifischen Nitrosamine bilden sich zu grossen Teilen bereits beim Trocknen und bei der Verarbeitung des Tabaks. Sie sind in allen rauchlosen Tabakwaren enthalten und gehören zu den stark krebserregenden Stoffen. Der Konsum rauchloser Tabakprodukte kann Mundhöhlen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs verursachen.

Schnupftabak und Kautabak

Schnupftabak ist fein gemahlener Tabak. Eine Prise davon wird in die Nase eingezogen und nach kurzer Zeit durch Schneuzen wieder entfernt. Kautabak wird aus Tabak hergestellt und in Form von Rollen, Stangen, Streifen, Würfeln oder Platten angeboten. Die Gesundheitsrisiken, verursacht durch den Konsum von Schnupf- und Kautabak, sind geringer als die durch das Rauchen von Zigaretten bedingten Risiken. Denn Atemwege und Lunge sind durch einen solchen Konsum nicht direkt betroffen. Trotzdem schaden sie der Gesundheit:

- Die Nasenschleimhäute entzünden sich aufgrund von Schnupftabak, die Nasengänge sind meist verstopft.
- Kautabak schädigt, ähnlich wie Snus, vor allem die Mundhöhle und das Zahnfleisch.

Snus

Snus ist fein gemahlener Tabak und wird als feuchte Paste zu Bällchen geformt oder in kleinen porösen Beutelchen unter die Ober- oder Unterlippe geschoben. Über die Mundschleimhaut gelangen Nikotin und Schadstoffe des Tabaks in die Blutbahn.

- Snus enthält rund 2600 Stoffe, die schädlich sind für die Gesundheit. Davon verursachen 28 Krebs.
- Der Konsum von Snus erhöht das Risiko für Krebs der Bauchspeicheldrüse sowie der Mundhöhle und ist für Veränderungen der Mundschleimhaut verantwortlich.
- Bei Personen, die Snus konsumieren, ist nach einem Herzinfarkt die Überlebenschance geringer.

Quellen: Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz
Sucht Schweiz, [Factsheet-Dossier Nikotinprodukte](#)

Januar 2023