

SEI SCHLAUER!!!

Bilde Dir Deine eigene Meinung



Was kommt jetzt?

Dieser Vortrag soll darüber informieren

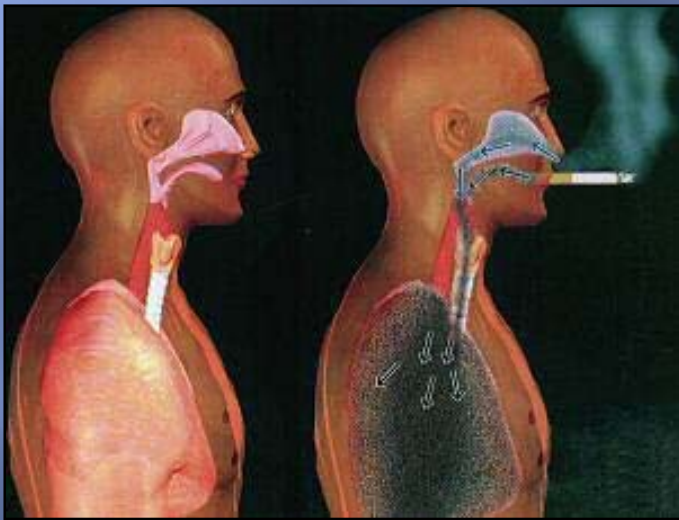
- was Rauchen ist
- was für Stoffe im Rauch sind
- und welche Folgen Rauchen hat

Entscheiden musst Du selbst!!!



Was ist Rauchen?

„Tabakrauchen (verkürzt: Rauchen) ist das Inhalieren von Tabakrauch, der durch das Verbrennen tabakhaltiger Erzeugnisse (z. B. Zigaretten, Zigarillos, Shishatabak) entsteht“



Das heißt, man verbrennt Tabak und atmet den Rauch ein.

Nicht sehr spektakulär, oder?



Was ist im Zigarettenrauch?

- Das Nervengift Nikotin
- Giftige (toxische) Stoffe
- Reizende Stoffe
- Krebserrregende Stoffe
- Feinstaub
- Radioaktive Stoffe
- Zusatzstoffe



Im Zigarettenrauch sind ca. 4.000 verschiedene Chemikalien und er ist hoch giftig!



Was ist eigentlich ein Gift?

Gefahrstoffsymbol „giftig“:



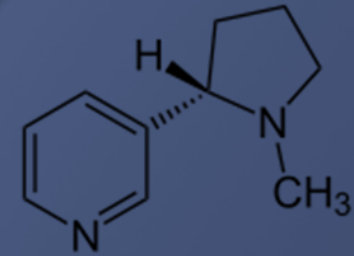
Als **Gift** oder auch **Giftstoff** bezeichnet man einen Stoff, der Lebewesen über ihre Stoffwechselfvorgänge, durch Berührung oder Eindringen in den Körper Schaden zufügt.

Kurz gesagt: Gift → FINGER WEG!!

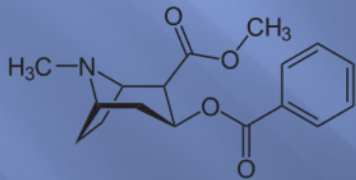


Was ist Nikotin?

- Es ist ein Stoff im Tabak
- Es ist ein sehr starkes Nervengift
- Es ist 10mal giftiger als Cyankali
- Die tödliche Dosis für den Menschen beträgt nur ca. 80 mg
- Es ist ein starkes Suchtmittel
- Es ist chemisch gesehen verwandt mit:

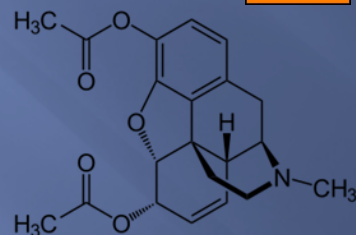


Kokain



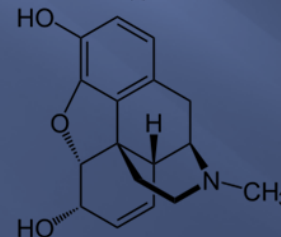
starke Droge

Heroin



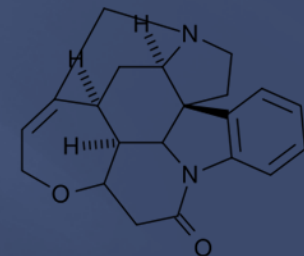
starke Droge

Morphin



Schmerzmittel

Strychnin



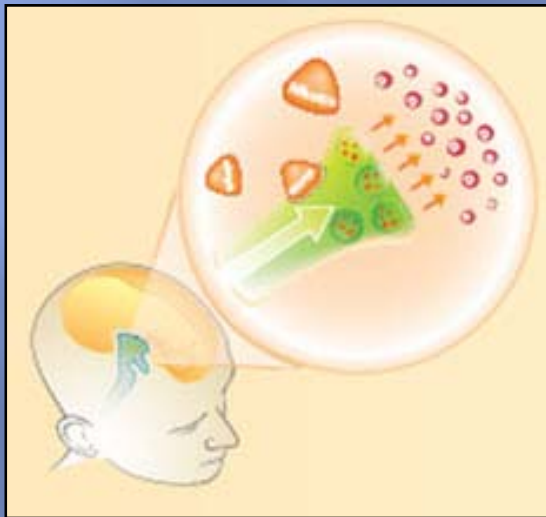
in Rattengift

Nikotin ist in erster Linie hoch giftig



Was macht Nikotin im Körper?

Das Nikotin löst nach dem Einatmen die Freisetzung von Dopamin (dem „Glückshormon“) im **Gehirn** aus.



Das verursacht sofort Glücks- und Belohnungsgefühle. Aber künstlich hervorgerufen.



Man fühlt sich also glücklich, obwohl man es nicht ist.



Nikotin spielt dem Gehirn also nur etwas vor



Macht Nikotin süchtig?

- Nikotin ist eine Substanz mit hohem Suchtpotential (vergleichbar mit illegalen Drogen wie Kokain und Heroin).
- Nach einer Zeit gewöhnt sich das Gehirn an die Droge und verlangt den Stoff, um das „Glücksgefühl“ erneut zu bekommen → man muss wieder rauchen
- Bleibt die Nikotinzufuhr aus, treten Entzugssymptome wie Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen, Depressionen und Aggressivität auf → man ist abhängig

Nikotin ist eine Droge und macht süchtig!



Sind da noch mehr Gifte?

- Fast alle der ca. 4.000 Stoffe im Rauch sind Gifte
- Er enthält unter anderem verschiedenste giftige organische Stoffe:



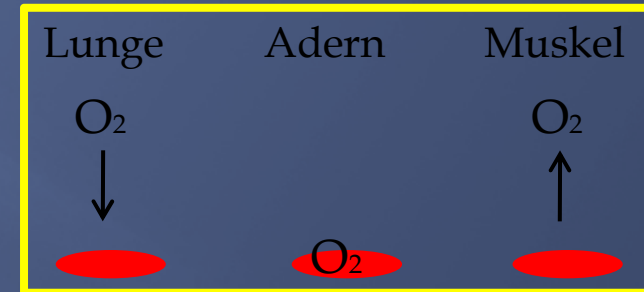
- Zwei sehr bekannte Stoffe in Zigarettenrauch sind Blausäure (HCN)  und Kohlenstoffmonoxid (CO)  - dies sind Blutgifte

Zigarettenrauch ist ein reiner Giftcocktail



Wie wirken Blutgifte?

Sauerstoff (O_2) wird in der Lunge auf das Blut übertragen, dann durch die Adern transportiert und in den Muskeln wieder abgegeben um Energie zu gewinnen.



Blausäure und Kohlenstoffmonoxid aus dem Zigarettenrauch binden stärker als Sauerstoff an das Blut und können **nicht** mehr abgegeben werden.


An das „besetzte“ Blut kann jetzt kein Sauerstoff mehr binden und so nicht in die Muskeln und ins Gehirn gelangen.

Einem Raucher „bleibt eher die Luft weg“
als einem Nichtraucher



Was ist Raucherhusten?

- Raucherhusten ist der Beginn einer schweren Lungenkrankheit (Chronische Bronchitis → ständiger Husten und schleimiger Auswurf)
- Er entsteht durch reizende Stoffe im Zigarettenrauch:

Ammoniak NH ₃		Reiz- und Kampfgas	Stickoxide NO und NO ₂		führen zu Lungen- schäden und Impotenz
Phenol			Acrolein <chem>H2C=CH=O</chem>		starkes Umweltgift

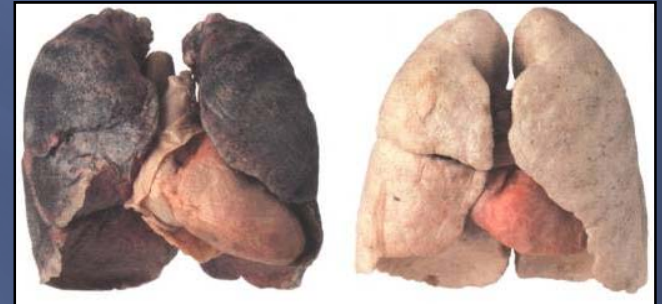
- Diese Stoffe behindern die Selbstreinigung der Lunge
 - Somit reinigt sie sich nicht mehr von anderen Schadstoffen
 - Es entsteht eine Raucherlunge
- Der Raucherhusten hält oft noch Jahre nach Beenden des Rauchens an
- Raucherhusten gehört zu den weltweit häufigsten Todesursachen

Es beginnt mit einem kleinen Husten



Was ist eine Raucherlunge?

- Als Raucherlunge wird die durch das Rauchen stark geschädigte Lunge bezeichnet.
- Eine Raucherlunge ist typischerweise durch Teereinlagerungen erkennbar (schwarze Verfärbung).



Raucherlunge gesunde Lunge

- Teer ist ein bräunliches bis schwarzes, zähflüssiges Gemisch organischer Verbindungen.
- Mit **jedem Zug** an einer Zigarette gelangt Teer in die Lunge.
- Der Teer verklebt die Flimmerhärchen in den Atemwegen und der Lunge. Sie geht kaputt!



Teer

Auch wenn man sie nicht sieht, ist sie doch da



Was ist ein Raucherbein?

- Es ist eine arterielle Verschlusskrankheit (die Adern in den Beinen „verstopfen“)
→ es kommt nicht mehr genug Blut in die Beine
- **Folgen:**
 - Starke Schmerzen in den Beinen
 - Man kann manchen Aktivitäten (z.B. Sport) nur noch eingeschränkt nachgehen
 - Verletzungen an den Beinen heilen nicht mehr richtig
 - Es treten offene Stellen an den Beinen auf
 - Zehen können schwarz werden und absterben
- Hauptursache für diese Krankheit ist das Rauchen

Hier wurde mit
Absicht auf ein
Bild verzichtet

Kein schöner Anblick



Was bewirken die Zusatzstoffe in Zigaretten?

Dem Tabak werden zahlreiche Stoffe zugesetzt, um den Rauch bekömmlicher zu machen und das **Suchtpotenzial zu erhöhen**.

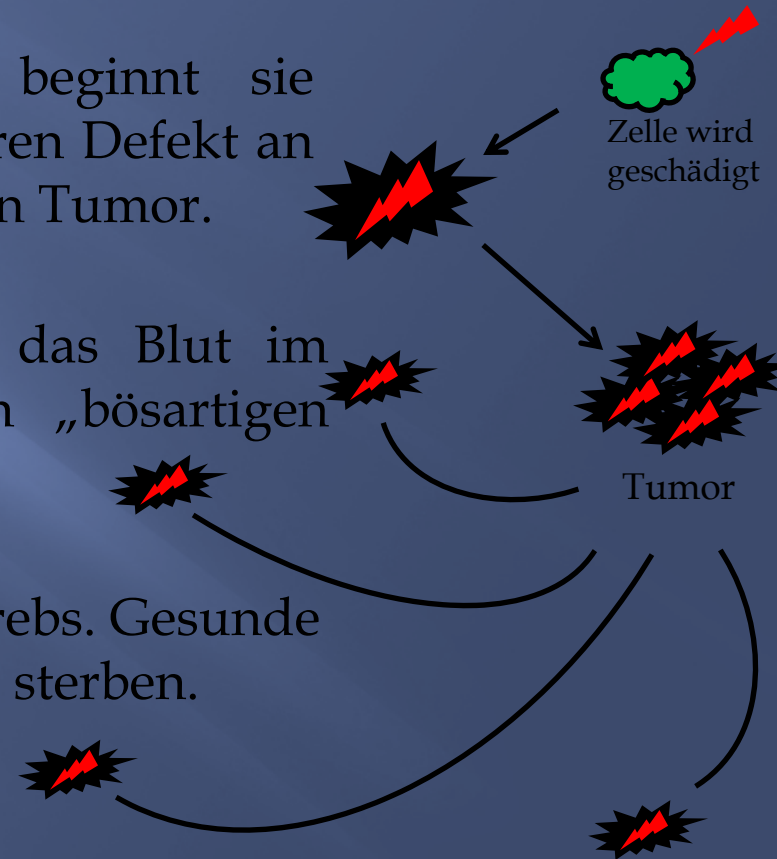
<p>Ammoniak Harnstoff Soda</p> <p>verstärken die Freisetzung und die Aufnahme von Nikotin in der Lunge → man wird schneller süchtig</p>
<p>Menthol Gewürznelken</p> <p>vermindern das Reiz- und Schmerzempfinden der Lunge → man kann den Rauch tiefer und beschwerdefreier inhalieren</p>
<p>Zucker Glykol</p> <p>erzeugen einen besseren Geschmack → die Zigarette „schmeckt“ besser</p>

Diese Stoffe machen das Rauchen einfacher



Wie ist das mit dem Krebs?

- Wird eine Zelle stark geschädigt, beginnt sie ungebremst zu wachsen und vererbt ihren Defekt an die neuen Zellen weiter. Es bildet sich ein Tumor.
- Breiten sich diese Tumorzellen über das Blut im Körper aus, spricht man von einem „bösartigen Tumor“ = Krebs
- Diese Ausbreitung ist das tödliche an Krebs. Gesunde Organe werden vom Krebs befallen und sterben.

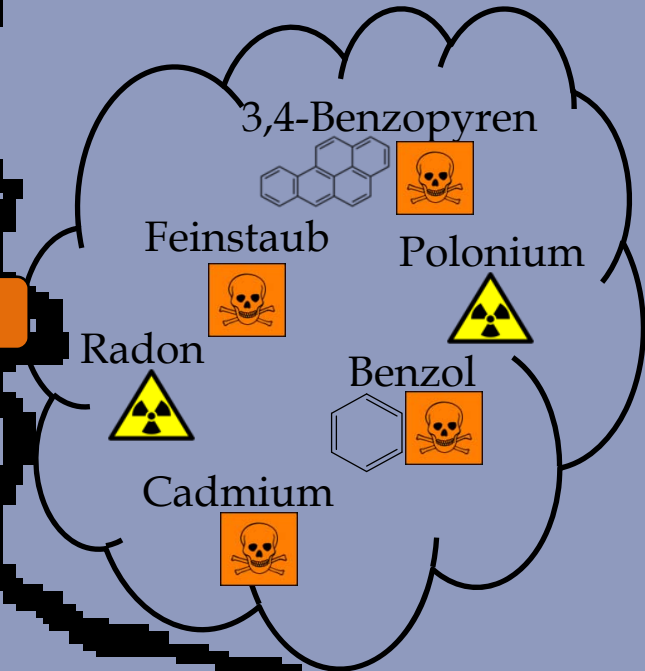


Schädige Deine Zellen nicht!



Erzeugt Rauchen Krebs?

- Zellen werden durch erbgutverändernde und krebserzeugende Stoffe geschädigt
- Mit **jedem Zug** an einer Zigarette kommen **100** verschiedene krebserzeugende Stoffe in den Körper:



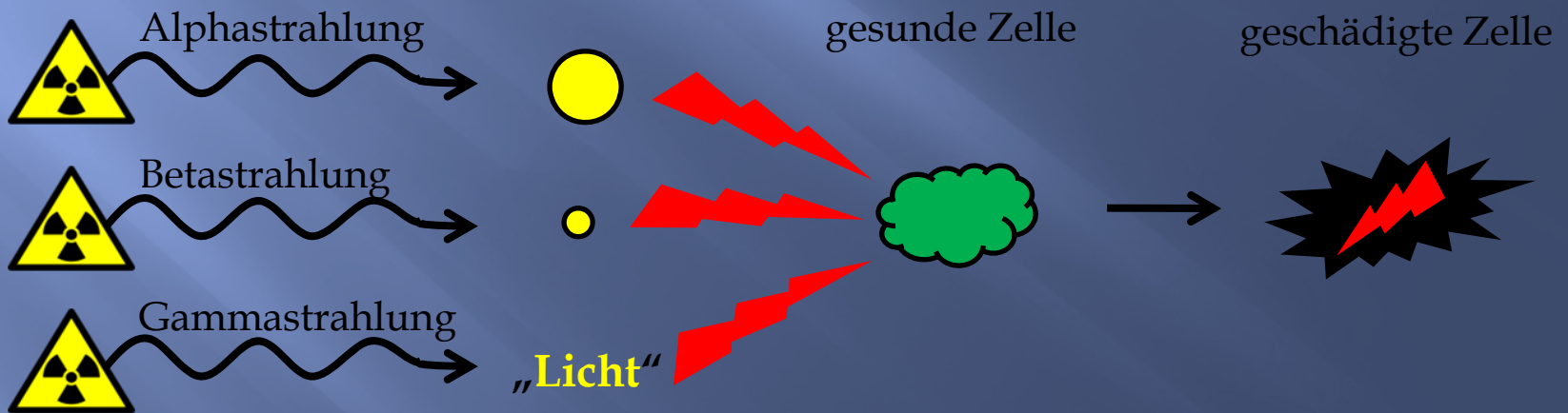
Diese Stoffe verursachen Krebs!



Was ist Radioaktivität?

Die Eigenschaft instabiler Atomkerne, sich spontan unter Energieabgabe umzuwandeln.

- Dass heißt, radioaktive Stoffe „schießen“ mit Energie um sich.
- Es gibt drei Arten von radioaktiver Strahlung:



Radioaktive Strahlung zerstört Zellen
und verursacht Krebs

Sind da echt radioaktive Stoffe im Rauch?

- Zigarettenrauch enthält Radon und Polonium
- Dies sind beides Alphastrahler
- Alphastrahlen kommen in Luft nicht sehr weit
→ Sie sind erst dann gefährlich, wenn sie in direkten Kontakt mit lebendem Gewebe kommen.
- Mit **jedem Zug** an einer Zigarette gelangen Alphastrahler in den Körper.
- Der radioaktive Staub wird in der Lunge eingelagert und kann Lungenkrebs auslösen.



Alphastrahler sollen auf keinen Fall in den Körper!



Verursacht Rauchen noch anderen Krebs?

- Keine andere Krebsart ist so direkt auf das Rauchen zurückzuführen wie **Lungenkrebs**.
- Aber Rauchen verursacht noch andere Krebsarten:

- Kehlkopfkrebs
- Speiseröhrenkrebs
- Mundhöhlenkrebs
- Magenkrebs
- Bauchspeicheldrüsenkrebs
- Harnleiterkrebs
- Blasenkrebs
- Gebärmutterhalskrebs

Krebs ist die zweithäufigste Todesursache



Kann man Krebs bekämpfen?

- Es gibt verschiedene Behandlungsmethoden für die verschiedenen Krebsarten

Operation
Strahlentherapie
Medikamententherapie
„Chemotherapie“
Radioimmuntherapie
Palliative Behandlung

- Die meisten dieser Methoden schädigen den Körper enorm
- Die Heilungschance von Krebs hängt von der Krebsart und vom Stadium der Krankheit ab.

Krebs ist eine schwere Krankheit

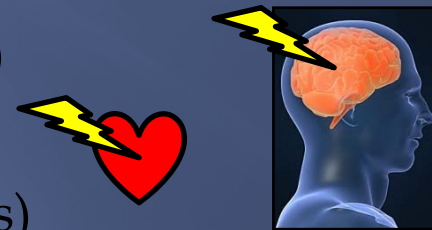


Hat Rauchen noch mehr Folgen?

- Die Giftstoffe im Zigarettenrauch machen die Blutgefäße im Körper enger und das Blut dicker.

Folgen:

- Hohes **Schlaganfall-Risiko** (plötzliche Störung der Blutversorgung des Gehirns)
- Hohes **Herzinfarkt-Risiko** (eine lebensbedrohliche Krankheit des Herzens)
- Steigert das Risiko **impotent** zu werden



- Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache; Schlaganfälle die dritthäufigste.

Die Adern „verkalken“



Noch mehr?

- Raucher **erblinden** häufiger.
 - Nikotin bewirkt eine Schädigung der Sehzellen in den Augen.
- Rauchen kann Asthma und Allergien auslösen.
- Der Geruchs- und Geschmacksinn von Rauchern ist schlechter als der von Nichtrauchern.



Man schmeckt nicht mehr, was man isst und trinkt



Kann sich der Körper von sowas überhaupt wieder erholen?

Nach 20 Minuten

Blutdruck und Pulsfrequenz normalisieren sich.

Nach 8 Stunden

Verbesserte Sauerstoffversorgung der Organe. Man fühlt sich fitter.

Nach 2 Tagen

Der Körper ist frei von Nikotin; Geruchs- und Geschmacksinn verbessern sich.

Nach 1 Woche

Die Atmung fällt leichter. Man hat mehr Energie

Nach 9 Monaten

Der Raucherhusten geht zurück. Die Lungenfunktion wird gestärkt.

Nach 2 Jahren

Das Herzinfarkt- und Lungenkrebsrisiko gehen um die Hälfte zurück.

Nach 15 Jahren

Das Herzinfarkt- und Lungenkrebsrisiko entsprechen dem eines Nichtraucherers.

Es ist nie zu spät aufzuhören!



Sterben Raucher früher?

- Die durchschnittliche Lebenserwartung von Rauchern ist im Vergleich zu Nichtrauchern um etwa **sechs** bis **zehn** Jahre niedriger.
- **Jede Zigarette** verkürzt die Lebenserwartung um ca. 15 Minuten.

RAUCHER STERBEN FRÜHER ALS NICHTRAUCHER!

Man muss aber erstmal mit den Auswirkungen des Rauchens „weiterleben“!



Sieht man jemandem an, dass er raucht?

- Man erkennt es, weil Raucher zum Rauchen aus Gaststätten und öffentlichen Gebäuden hinaus gehen müssen.
- Rauchern steht weniger Geld für andere Dinge zur Verfügung.
- Man erkennt Raucher am „Raucherhusten“.
- Man erkennt sie an den gelben „Raucherfingern“.
- „Rauchgeruch“ übertönt auch das teuerste Parfüm.
- Rauchen schädigt die Haut
→ „Raucherhaut“ wird faltig, blass und schlecht durchblutet.

Wer schön bleiben will, darf nicht Rauchen



Darf man Jugendlichen erlauben zu rauchen?

- § 10 Jugendschutzgesetz:

Rauchen ist erst ab **18 Jahren** erlaubt

- An Kinder oder Jugendliche dürfen in der Öffentlichkeit weder Tabakwaren abgegeben noch darf ihnen das Rauchen gestattet werden.
- Übernimmt man also die Verantwortung für Jugendliche, darf man ihnen das Rauchen nicht gestatten, sonst droht einem eine Geldstrafe.

So sollen Jugendliche und Kinder vor den Gefahren des Rauchens **geschützt** werden



Welchen Grund gibt es trotzdem zu rauchen?

- **Alles** was in diesem Vortrag vorgestellt wurde spricht gegen das Rauchen.
- Auch wenn es fast keiner zugibt:

Raucher sind süchtig!

Das heißt, Rauchen **kontrolliert** den Körper.

→ Keiner gibt zu, nicht mehr die **Kontrolle** über seinen eigenen Körper zu haben.

Fällt Dir ein **einzig**er Grund ein, der für das Rauchen spricht?



Viele Raucher wissen das alles nicht...

...Du schon!

Was denkst Du jetzt über Leute, die es wissen
und trotzdem rauchen?

Willst Du, dass andere so über Dich denken?

**Jeder ist selbst dafür verantwortlich
was er tut.**



SEI SCHLAUER!!!

Bilde Dir Deine eigene Meinung



Quellenangabe

- <http://www.wikipedia.de/>
- <http://www.wikipedia.de/>
- <http://www.rauchfrei-durchstarten.de/>
- http://www.wdr.de/themen/_images_/images/3/gesundheit/1/studie_rauchen/raucher_160q.jpg
- http://www.allum.de/Uploads/image/db_tabakrauch_2.jpg
- <http://www.heinrich-roth-schule.de/Contentpix/raucherlunge.jpg>
- http://www.ruhr-uni-bochum.de/rubin/rbin2_99/Bilder/Beitrag%203/Freilkabb0.jpg
- http://www.unipublic.unizh.ch/magazin/gesundheit/2007/2494/gehirn_stockxpert.jpg
- <http://www.reiki-kunst.de/assets/images/Auge.jpg>
- <http://www.infekt.ch/updown/images/nase.jpg>

