

## Stationenlernen: Rauchen gefährdet deine Gesundheit

### Station 1 Rauchen und die Auswirkungen auf den Körper

Ordne die gegebenen Begriffe sinnvoll in die vorliegende Tabelle.

Immunabwehr

Herz

Kreislauf

Verdauung

Atemwege

Gehalt an Blutsauerstoff  
nimmt ab

im Mund und Rachenraum, in  
der Lunge

Herzkrankheiten

chronische Bronchitis

Magengeschwüre

Kreislaufkrankungen

Erkrankungen der Atemwege

Schädigung des Fetus

Krebsbefall

Nikotin

Kohlenstoffmonoxid

Karzinogene

Reizstoffe



Füge in die vorliegende Tabelle die einzelnen Kärtchen sinnvoll ein.

Tabakrauch beinhaltet	schädigende Wirkung	erhöhtes Risiko für

## Station 2 Thermografie



Abbildung: Thermografie einer Hand vor und nach dem Rauchen einer Zigarette

s. Buch

Die Abbildung zeigt eine Thermografie-Aufnahme einer Hand vor und nach dem Rauchen einer Zigarette.

a) Beschreibe die Unterschiede zwischen den Aufnahmen.

b) Erkläre den Zusammenhang zwischen den Unterschieden bei den Thermografie-Aufnahmen und dem Rauchen.

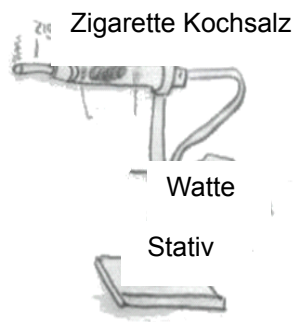
### Station 3 Versuch: Ablagerungen aus dem Zigarettenrauch



#### Material:

Zigarette, Feuerzeug, Stativ, 2 Gummistopfen mit Loch, Glasrohr, Gummiluftpumpe, Watte, Kochsalz, 50 ml Becherglas, Wasser

#### Versuchsaufbau:



Gummiluftpumpe

Skizze: Bio-Buch

Stecke eine Zigarette in einen Gummistopfen mit Loch und diesen wiederum auf ein mit Watte und Kochsalz gefülltes Glasrohr. Das Glasrohr auf der anderen Seite wird über den zweiten Gummistopfen mit einer Gummiluftpumpe verbunden.

Versuchsdurchführung 1:

Zünde die Zigarette an und sauge den Rauch mit der Pumpe durch das Glasrohr.

Beobachtung Nr.1

Versuchsdurchführung 2:

Öffnet das Glasrohr und lass das Salz in ein mit Wasser gefülltes Becherglas rieseln.

Beobachtung Nr. 2

Ergebnis:

Übertrage dein Versuchsergebnis auf die Lunge eines Rauchers.

#### Station 4 Schwangerschaft und Rauchen



Schwangere Raucherin im Vergleich zu einer Schwangeren, die nicht raucht im 7. Monat

Auch wenn ich ab und zu rauche,  
meinem Baby geht es trotzdem gut!



S. Matteit

- Nimm Stellung zur Aussage der schwangeren Raucherin und begründe Deine Stellungnahme.
- Erläutere an mindestens drei Beispielen die schädlichen Auswirkungen des Rauchens während der Schwangerschaft.
- Gib an, welche Folgeschäden Du beim Neugeborenen erwartest?