

Bitte aktualisieren Sie die Seite. Es gibt neue Artikel von FOCUS Online seit Ihrem letzten Besuch.

Special | Krebs

Übersicht News Symptome Diagnose Therapie Vorbeugung Tests Zweitmeinung

Lungenkrebs

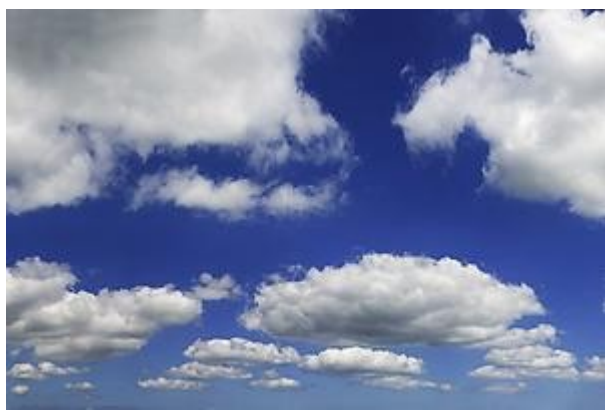
Luft wirkt wie Zigarettenrauch

Montag, 18.08.2008, 09:13

8

Twittern

0  0



Trügerisches Blau: Auch normale Atemluft enthält freie Radikale

Neu entdeckte Partikel in der Luft entfalten im Körper eine ähnliche gefährliche Wirkung wie Tabakqualm – ein möglicher Grund dafür, warum auch Nichtraucher an Lungenkrebs erkranken können.

Jenseits der Risiken des Passivrauchens haben US-amerikanische Forscher eine weitere Gefahrenquelle für die jungfräulichen Lungen von Nichtrauchern ausgemacht: metallhaltiger **Feinstaub**. An seiner Oberfläche bilden sich

hochaggressive Moleküle, sogenannte freie Radikale. Sie wirken ähnlich wie die Partikel, die während Verbrennungsprozessen entstehen. Einmal eingeatmet, können sie die Erbsubstanz verändern und so Zellen entarten lassen.

„Wir wissen schon lange, dass freie Radikale aus dem Tabakrauch eine verheerende Wirkung auf den Körper haben“, erklärt Studienleiter Barry Dellinger von der Louisiana State University in Baton Rouge. „Aufgrund unserer Untersuchung wissen wir, dass auch Partikel, die in der Luft entstehen, lebensgefährlich sein können.“ Und sie sind allgegenwärtig: Über die Atemluft inhaliert ein Mensch im Schnitt täglich mehr als

ZUM THEMA



Kassenbon, Handy, Laserdrucker Gefahr durch Alltagsgifte



Re
Fi
F
M
1
An
Z
Kr
Ih
di
Th
so
Inl

K

[Nichtrauchen](#)
[Endlich rauchfrei leben](#)

[Forscher](#)
[Körper](#)
[Luft](#)
[Nichtraucher](#)
[Partikel](#)
[PFR](#)
[Radikale](#)

[Meine Themen](#)



[Tagesgeld-Vergleich](#)
Klicken Sie hier für die aktuellen Konditionen

300-mal so viele freie Radikale wie im Qualm einer Zigarette stecken, sagen die Forscher.

Widerstandsfähige Radikale

Die Existenz von freien Radikalen in der Luft ist schon seit Jahren bekannt. Sie entstehen beispielsweise durch photochemische Reaktionen, wie jene, durch die sich Ozon bildet. Normalerweise existieren sie nur für Sekundenbruchteile. Anders die neu entdeckten Radikale: Sie können mehrere Tage überdauern, beobachtete das Forscherteam. Die Wissenschaftler gaben den Partikeln daher den Namen: persistente freie Radikale (PFR).

PFR befinden sich auf der Oberfläche von kupfer- oder eisenhaltigen Nanopartikeln, die beispielsweise auftreten, wenn Abgase aus Auspuffen oder Schornsteinen abkühlen. Auf diesen lagern sich spezielle ringförmige Moleküle an, die bei Kontakt mit Wasser oder Sauerstoff freie Radikale bilden. Mit dem Wind können sie erhebliche Distanzen zurücklegen.

Die Forscher vermuten, dass PFR ein wesentlicher Grund dafür sind, warum auch Nichtraucher an rauchertypischen Krankheiten wie **COPD** und Lungenkrebs leiden können. Rund zehn bis 15 Prozent aller Lungenkrebspatienten haben in ihren Leben nie geraucht. Um den Zusammenhang zwischen PFR und diesen Erkrankungen endgültig zu beweisen, seien aber noch weitere Untersuchungen nötig, betonen die Wissenschaftler.

cf/Louisiana State University

8

[Twittern](#) 1

0 0

Artikel kommentieren

[Netiquette](#) | [AGB](#)

Bitte loggen Sie sich vor dem Kommentieren ein

[Login](#)

Überschrift

Kommentar-Text

Leser-Kommentare (31)

20.08.2008 **Fürchterlich**
von Miri

Kre

N
Ko
Au

K



E
Är:
Pfl
Be
Sa

A
Ar:

Es wird mit den Menschen so allerhand gemacht und dennoch sollen wir nicht das Recht eingeräumt bekommen, daran etwas zu ändern. Alles wird über den Kopf entschieden und sich dagegen zu wehren macht nicht einmal einen Sinn!

[Antwort schreiben](#)

[weitere Kommentare \(10\)](#)

Lesen Sie auch

[Ernährung](#) 5



Ernährung **Schützt Kohl vor Krebs?**

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Obst, Gemüse und Vollkornprodukte helfen, das Krebsrisiko zu senken. Wie hoch ist der Schutzeffekt von Pflanzenkost tatsächlich? *Von FOCUS-Online-Autorin S. v. Kienlin »*

[Lexikon](#)

[Lungenkrebs](#) **Zerstörung der Lungenbläschen**

[Wirtschafts-News](#) **FOCUS 25/2004**



Perspektiven **Zigarettenrauch als Ganzkörper-Gift**

„Krebs“ abonnieren

[RSS](#) [Verfolgen Sie die neuesten Artikel zum Thema „Krebs“ in Ihrem RSS-Reader oder E-Mail-Programm](#)

Anzeige



12% Rendite mit Edelmetall
Ihre Chance als Privatanleger - bis zu 12% Rendite p.a und mehr. Bereits ab 3.900 €.
[Jetzt renditestark investieren](#)



Reserva Merlot aus Chile
6 Flaschen + Spiegelau-Dekanter statt € 74,30 nur € 39,-.
[Jetzt bestellen!](#)



PROKON Windenergie
Mindestanlage nur 100 Euro + Laufzeit ab 3 Jahren möglich + Zinsen aktuell 8% p.a.
[Hier Informationen anfordern](#)

Sie befinden sich hier: [Gesundheit](#) > [Ratgeber](#) > [Krebs](#) > [News](#) > **Lungenkrebs: Luft wirkt wie Zigarettenrauch**

Bestbewertete Videos



Weltraumbahnhof Baikonur: Hit im Netz: Der Nager vom Raketenstartplatz



Netzvideoschau: Dicke Frau reißt Kinder in den Rutschen-Abgrund



Schockierende Bilder: Flugzeug rammt Fallschirmspringer tödlich

Neueste Bildergalerien



Tradition: 20 Jahre Lexus GS: Das Beste ist nicht gut genug



„The Dark Knight Rises“: Das Antlitz des Hasses hinter Masken



Kunst: Mordillo-Ausstellung zum 80. Geburtstag

Neueste Videos



Sportdirektor beim DFB: Robin Dutt tritt Nachfolge von Sammer an



Urteil des Bundesverfassungsgerichts: Wahlrecht verstößt immer noch gegen das Grundgesetz



Euro-Krise: Sorge um Spanien belastet Dax



Sport-Fotos: Kuriose Schnapsschüsse im Juli



Reisesicherheit: Die gefährlichsten Urlaubsorte



Foto-Galerie: Die Bilder des Tages

[Focus-Heft-Abo](#) [RSS](#) [Widgets](#) [Archiv](#) [Screensaver](#)
[Sitemap](#) [Kontakt](#) [Datenschutz](#) [AGB](#) [Inserieren](#) [Impressum](#)

Persönlicher Newsletter

E-Mail-Adresse

Fotocredits:

colourbox, dpa (6), Photodisc, Colourbox (2), Focus Magazin Verlag, Hubert Burda Media, Uwe Grötzner - Fotolia, Getty Images (2), Reuters, Warner Bros., dpa / Tobias Hase, colourbox.com, dpa / Daniel Naupold
Alle Inhalte, insbesondere die Texte und Bilder von Agenturen, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur im Rahmen der gewöhnlichen Nutzung werden.

© FOCUS Online 1996-2012