

Aluminium im Alltag | Aluminium - Zeitbombe im Körper? | Welt | de -...  
<http://www.arte.tv/de/aluminium-im-alltag/7342282,CmC=7367910.html>  
1 von 3 20.08.2013 08:04  
Tweet 16 13  
Aluminium im Alltag

## GESPRÄCH MIT CHRIS EXLEY

Tagtäglich sind wir von Aluminium umgeben: Doch nicht nur in Autos oder Dosen steckt das beliebte Leichtmetall, sondern auch im Trinkwasser, in Deos oder Tabletten. Wie gefährlich ist der Stoff für unsere Gesundheit? Der britische Aluminiumexperte Chris Exley im Interview.

Aluminium ist der Alleskönner in unserem Alltag – ob als rostfreies Baumaterial, als Leichtmetall im Autobau oder als geschmacksneutrale Verpackung. Weniger bekannt ist allerdings: Aluminium ist auch Inhaltsstoff von Medikamenten und Kosmetikartikeln wie Impfstoffen oder Deos. Aber ist sein Einsatz unbedenklich? Wurde der Alleskönner auf Gesundheitsrisiken hin genügend erforscht? Der Toxikologe Chris Exley sieht Nachholbedarf und erklärt im Interview, warum.

ARTE: Wozu braucht man Aluminium im Deo?

CHRIS EXLEY: Einige Deos enthalten Aluminiumsalze. Hersteller behaupten, das verschließe nur die Poren und verhindere das Schwitzen. Dass das Aluminium auf die Schweißdrüse einwirkt, kann aber weitere Konsequenzen haben als das alleinige Unterbinden der Achselschweißbildung. Folgen, die man bis jetzt überhaupt noch nicht vermutet.

ARTE: Aluminiumsalze in Deos stehen im Verdacht, Brustkrebs auszulösen. Können Sie das bestätigen?

CHRIS EXLEY: Inzwischen gibt es Unmengen von Hinweisen eines direkten Zusammenhangs zwischen Aluminium und Brustkrebs: Bei Frauen mit Brustkrebs konnte ein erhöhter Aluminiumgehalt in der Brust nachgewiesen werden. Woher das Aluminium kommt? Womöglich von aluminiumhaltigen Deos. Um das endgültig zu beweisen, fehlen uns die Untersuchungen.

Aluminium findet man auch in Sodbrenntabletten oder Impfstoffen. Warum?

Aluminium ist effizient, denn es ist eines der reaktionsfreudigsten chemischen Elemente. Gegen Sodbrennen braucht man Medikamente, die den pH-Wert der Magensäure normalisieren. Aluminiumsalze sind bekannt dafür, sowohl als Säure als auch als Base reagieren zu können und den pH-Wert in beide Richtungen zu neutralisieren.

Als Hilfsstoff in Impfstoffen steigert Aluminium die Immunreaktion. Die Sicherheit von Aluminium in diesen Anwendungen wurde allerdings nie getestet.

Was weiß man über die Wirkung von Aluminium in unserem Körper?

Aluminium ist ein Nervengift, kann Menschen krank machen und sogar töten. Wenn hohe Mengen von Aluminium ins Gehirn gelangen, löst es eine Enzephalopathie aus, bei der massenhaft Gehirnzellen absterben. Wir wissen außerdem, dass Aluminium die Knochenstruktur und -bildung beeinflusst. In geringen Mengen kann unser Körper mit dem reaktionsfreudigen Stoff umgehen, ihn verkraften. Er kann aber auch anfälliger für Krankheiten werden.

Wann hat Aluminium zum Tod geführt?

Die neurotoxische Wirkung von Aluminium wurde mit dem Auftreten der Dialyse-Demenz bei Nierenpatienten in den 1970er Jahren bekannt: Als die Dialyse-Behandlung bei Patienten mit Nierenunterfunktion eingeführt wurde, reinigte man ihr Blut mit Leitungswasser, das

Aluminium enthielt. Die Dialyse-Patienten entwickelten Gehirnstörungen und viele starben daran. Das Aluminium war im Blut verblieben und ins Hirn gewandert.

Aluminiumverbindungen werden heute auch zur Trinkwasseraufbereitung eingesetzt. Seit 2001 ist der Aluminiumanteil im Trinkwasser auf 0,2 Milligramm pro Liter begrenzt. Ist das ausreichend?

Aluminium im Trinkwasser ist unser geringstes Problem, denn hier existiert immerhin ein Grenzwert. In den meisten Fällen liegt er sogar bei fast 0,05 Milligramm pro Liter, dem empfohlenen Wert. Doch haben bei der Festlegung dieses Höchstwerts seitens der Weltgesundheitsorganisation (WHO) weniger gesundheitsrelevante Kriterien eine Rolle gespielt, als vielmehr geschmackliche und optische Gründe.

Der Dokumentarfilm „Die Akte Alu“ zeigt einen Alzheimer-Patienten, der über 28 Jahre Tabletten gegen Sodbrennen eingenommen hat. Begünstigt Aluminium die Alzheimer-Erkrankung?

Man müsste die genauen Daten des Patienten kennen, aber es gibt vergleichbare Fälle: 1988 war eine Frau sehr hohen Dosen im Trinkwasser ausgesetzt und verstarb 2005. Bei der Obduktion ihres Gehirns stellten wir eine aggressive Form der Alzheimer-Krankheit und einen hohen Aluminiumgehalt fest. Und selbst im Beipackzettel von Tabletten gegen Sodbrennen wird dazu geraten, das Medikament nicht über lange Zeiträume einzunehmen, um einen erhöhten Aluminiumspiegel zu vermeiden. Dieser Hinweis gehört in Großbuchstaben auf die Packung – wie es bei Zigaretten der Fall ist.

Warum sehen Gesundheitsorganisationen bislang keinen Handlungsbedarf?

Die Behörden für Lebensmittelsicherheit wie die EFSA vertreten in erster Linie die Industrie. Als unser Institut an der Keele University Daten über den viel zu hohen Aluminiumgehalt in Säuglingsmilchpulver veröffentlichte, gaben die EFSA oder die Food Standard Agency hier in Großbritannien nicht einmal einen Kommentar ab.

Wird Aluminium zum neuen Asbest?

Aluminium ist bereits ebenso gesundheitsschädlich wie Blei oder Asbest. Hätten wir mehr Forschungsgelder, würden wir aufklären können, wie schädlich es wirklich ist. Gibt es einen wissenschaftlichen Konsens über die Gefahren von Aluminium?

Das Thema polarisiert. Und der Einfluss der Aluminiumlobby auf Regierungen und deren Forschungssubventionen ist immens. Doch sollte man beweisen können, dass Aluminium eine Ursache für Alzheimer ist, wären ganze Industriezweige betroffen. Das käme einem Einbruch der Börsenkurse gleich.

INTERVIEW: KRISTIN BARTHOLMESS für das ARTE Magazin

Erstellt: 06-03-13

Letzte Änderung: 12-03-13

Der Toxikologe Chris Exley ist Professor für Bioanorganische Chemie an der Keele University, England.

Seit 1984 forscht er zu den Risiken von Aluminium