



**INSTITUT FÜR UMWELTMEDIZIN UND  
KRANKENHAUSHYGIENE**

UNIVERSITÄTSKLINIKUM FREIBURG • INSTITUT FÜR  
UMWELTMEDIZIN UND KRANKENHAUSHYGIENE  
HUGSTETTER STRASSE 55 • D-79106 FREIBURG I.B.R.

**Frau  
Ulla Schmidt  
Bundesministerin für Gesundheit  
und Soziale Sicherung  
Wilhelmstraße 49  
10117 Berlin**

**Direktor**  
Universitätsprofessor Dr. F. Daschner  
<http://www.ukl.uni-freiburg.de/iuwkrah/homede.htm>  
Kurzaufruf:<http://www.iuk-freiburg.de>

**Qualitätsmanagementsystem**  
zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000

Hugstetter Str. 55  
D- 79106 Freiburg  
Germany

29.06.2005 ho

cc:

- Horst Seehofer, MdB, Platz der Republik 1, 11011 Berlin
- Prof Dr. Reinhard Kurth, Kommissarischer Leiter, BfArM, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, 53175 Bonn
- Gesundheitsexperte der Grünen, MdB Birgitt Bender, Platz der Republik 1, 11011 Berlin
- Gesundheitsexperte der CDU, MdB Wolfgang Zöllner, Platz der Republik 1, 11011 Berlin
- MdB Klaus Kirschner, Vorsitzender SPD-Ausschuss für Gesundheit und Soziale Sicherung
- Umweltminister Jürgen Trittin, Platz der Republik 11011 Berlin
- EU-Kommissar für Gesundheit und Verbraucherschutz, *Markos Kyprianou*, B-1049 Bruxelles/Brüssel
- Jan Huss, Mitglied des EU Rates, 84 rue de Rumelage, Lu-43184, Tetange
- Dr. Thomas Ulmer, Europäischen Parlament, ASP 15 E 116 ; rue Wiertz, B-1047 Brüssel

**Amalgam/ Ihre Stellungnahme vom 26.4.2005**

Sehr geehrte Frau Schmidt,

kürzlich beantworteten Sie eine Anfrage von Herr Horst Seehofer bezüglich Amalgam. Sie legten eine Stellungnahme des BfArM vom 6.4.2005 bei, in der Amalgam als sicher bewertet wurde (Bearbeiter: Dr. Harhammer, der seit 1998 für Amalgambewertungen zuständig ist).

Wir sind erstaunt, wie einseitig und selektiv darin Studien zitiert werden, welche eine Unschädlichkeit von Amalgam belegen sollen. Z.B. werden zur Unschädlichkeit von Amalgam auf Zahnärzte und Dentalpersonal selektiv nur vier, z.T. sehr alte Studien zitiert, welche alle in Verbandszeitschriften von Zahnarztverbänden publiziert wurden. Diese enthalten z.T. auch Werbeanzeigen für Amalgammischungen, sind nicht peer-reviewed oder nicht Medline gelistet, normalerweise Qualitätskriterien für wissenschaftliche Veröffentlichungen. Bei unabhängiger Literatursuche sind aber eine Vielzahl von qualitativ höherwertigen und aktuellere

wissenschaftliche Artikel zu finden, welche negative Effekte von Amalgam auf Zahnärzte finden (siehe Literatur).

Wenn das BfArM eine sorgfältige und neutrale Literaturanalyse gemacht hätte, wäre aufgefallen, dass auch sonst viele hochrangige veröffentlichte Studien existieren, welche auf schädliche Wirkungen von Amalgam hinweisen. Einen Teil haben wir in unserer kürzlich publizierten Risikobewertung Amalgam angegeben (siehe Anlage: Amalgam: Eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der neuen Literatur bis 2005).

Die Studien, welche Dr. Harhammer als angeblichen Beweis für die Unschädlichkeit von Amalgam zitiert, haben fundamentale methodische Fehler. In diesen Studien kann bei genauer Analyse auch eine Schädlichkeit von Amalgam gefunden werden. In der beiliegenden Methodenanalyse haben wir die gravierendsten Fehler aufgelistet (Amalgam studies: Disregarding basic principles of mercury toxicity).

Aus Studien mit Leichen geht hervor, dass Amalgamträger etwa 2-12 mal mehr Quecksilber in Ihrem Körper aufweisen als Personen ohne Amalgam. Deshalb sind alle theoretischen Berechnungsmodelle zur Quecksilberaufnahme, wie vom BfArM in der Stellungnahme genannt, wertlos.

Amalgam spielt auch für die Quecksilberumweltbelastung eine nicht unerhebliche Rolle (siehe Anlagen).

Aufgrund von Anhörungen und einer Risikobewertung kommen beispielsweise das US-House of Government Reform (USA) und die schwedische Regierung (Berlin 2003) zu dem Schluss, dass Amalgam so schnell wie möglich verboten werden sollte. Auch wir kommen nach Prüfung von über 240 Literaturstellen zu diesem Ergebnis (siehe Risikobewertung Amalgam 2005).

Die Stellungnahme des BfArM ist wissenschaftlich äußerst lückenhaft und dadurch offensichtlich parteiisch.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. F Daschner

Dr. Joachim Mutter

### **Anlagen:**

Amalgam: Eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der neuen Literatur bis 2005. *Gesundheitswesen* 2005, 67:204-216.

Amalgam studies: Disregarding basic principles of mercury toxicity. *Int J Hyg Environ Health*. 2004; 207 (4): 391-397.

Amalgam- Belastung für Gesundheit und Umwelt? *Internistische Praxis* 2005, 45(2): 395-399.

### **Literaturverzeichnis s. Anhang**

Universitätsklinikum Freiburg  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
Sitz Freiburg  
Hugstetter Str. 49 ● D-79095 Freiburg  
Telefon 0761 / 270 - 0  
www.uniklinik-freiburg.de

**Aufsichtsrat:** Hans-Jürgen Müller-Arens (Vorsitzender)  
**Vorstand:** Prof. Dr. Dr. h.c. Hermann Frommhold (Leitender Ärztlicher Direktor)  
Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Geiger (Stellv. Leitender Ärztlicher Direktor)  
Dr. Torsten Hünke von Podewils (Kaufmännischer Direktor)  
Prof. Dr. Josef Zentner (Dekan)  
Beate Buchstor (Pflegedirektorin)

**Bankverbindung:**  
Sparkasse Freiburg-  
Nördlicher Breisgau  
BLZ 680 501 01  
Konto-Nr. 2004 406

## Literaturverzeichnis

- 1 Harakeh S, Sabra N, Kassak K, Doughan B, Sukhn C. Mercury and arsenic levels among Lebanese dentists: a call for action. *Bull Environ Contam Toxicol* 2003;70:629-635.
- 2 Bittner AC Jr, Echeverria D, Woods JS, Aposhian HV, Naleway C, Martin MD, Mahurin RK, Heyer NJ, Cianciola M. Behavioral effects of low-level exposure to Hg<sup>0</sup> among dental professionals: a cross-study evaluation of psychomotor effects. *Neurotoxicol Teratol* 1998;20:429-439.
- 3 Echeverria D, Heyer NJ, Martin MD, Naleway CA, Woods JS, Bittner AC Jr. Behavioral effects of low-level exposure to elemental Hg among dentists. *Neurotoxicol Teratol* 1995;17:161-168.
- 4 Aydin N, Karaoglanoglu S, Yigit A, Keles MS, Kirpinar I, Seven N. Neuropsychological effects of low mercury exposure in dental staff in Erzurum, Turkey. *Int Dent J* 2003;53:85-91.
- 5 Ngim CH, Foo SC, Boey KW, Jeyaratnam J. Chronic neurobehavioural effects of elemental mercury in dentists. *Br J Ind Med* 1992;49:782-790.
- 6 Ritchie KA, Gilmour WH, Macdonald EB, Burke FJ, McGowan DA, Dale IM, Hammersley R, Hamilton RM, Binnie V, Collington D. Health and neuropsychological functioning of dentists exposed to mercury. *Occup Environ Med* 2002;59:287-293.
- 7 Nadorfy-Lopez E, Torres SH, Finol H, Mendez M, Bello B. Skeletal muscle abnormalities associated with occupational exposure to mercury vapours. *Histol Histopathol* 2000;15:673-682.
- 8 [Heyer NJ, Echeverria D, Bittner AC Jr, Farin FM, Garabedian CC, Woods JS](#). Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with self-reported symptoms and mood. *Toxicol Sci.* 2004 Oct;81(2):354-63
- 9 [Echeverria D](#). Mercury and dentists. *Occup Environ Med.* 2002 May;59(5):285-6.
- 10 [Echeverria D, Aposhian HV, Woods JS, Heyer NJ, Aposhian MM, Bittner AC Jr, Mahurin RK, Cianciola M](#). Neurobehavioral effects from exposure to dental amalgam Hg(o): new distinctions between recent exposure and Hg body burden. *FASEB J.* 1998 Aug;12(11):971-80.