

## **Frau Pötschke-Langer und der Feinstaub**

### **Feinstaub am Arbeitsplatz**

Feinstaub kann eine Gefahr am Arbeitsplatz darstellen. Deshalb haben die zuständigen Behörden und Verbände (in erster Linie das Bundesarbeitsministerium und die Berufsgenossenschaften) Grenzwerte festgelegt.

Nach Untersuchungen des Ausschusses für Gefahrstoffe sind mehrere Millionen Beschäftigte aus fast allen Branchen von Feinstaub betroffen. Bei etwa 500.000 von ihnen besteht die Möglichkeit, dass sie Konzentrationen von über  $3 \text{ mg/m}^3$  ausgesetzt sind ( $3 \text{ mg/m}^3$  entsprechen  $3000 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ ).

Das ist der in den Technischen Richtlinien Gefahrstoffe (TRGS 900, Januar 2006) festgelegte Grenzwert für A-Staub (alveolengängiger Staub, dies entspricht der Staubfraktion PM 2,5), der an Arbeitsplätzen im Schichtmittelwert nicht überschritten werden sollte. Bis zu 2-fache Spitzenbelastungen sind zusätzlich erlaubt.

Für einatembaren E-Staub gilt gar ein zulässiger Grenzwert von  $10.000 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  (E-Staub entspricht der Staubklasse PM 10).

### **Unwissenschaftliche Widersprüchlichkeiten**

Da prallen wohl die Meinungen aufeinander: Für die Außenluft ist seit Januar 2005 ein höchster Tagesmittelwert von  $50 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  PM 10 (= E-Staub) vorgeschrieben, doch für Arbeitnehmer soll es zumutbar und ungefährlich sein, ein ganzes Arbeitsleben lang Tag für Tag  $10.000 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  E-Staub bzw.  $3.000 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  A-Staub einzuatmen?

Wie verträgt sich das mit Aussagen wie: „Für Feinstaub scheint es, ähnlich wie für Radioaktivität, keine unschädliche Untergrenze zu geben!“? Warum hat die WHO so geringe Feinstaub-Grenzwerte für die Außenluft propagiert?

Dies wird so begründet: Kohortenstudien ergeben, dass sich die Lebenserwartung pro  $10 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  PM 2,5 um jeweils mehr als 6 Monate vermindert<sup>1</sup>.

Setzt man voraus, dass wir etwa 20% der Lebenszeit am Arbeitsplatz zubringen<sup>2</sup>, würde das bedeuten dass eine Schichtbelastung von  $3000 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  bei der Arbeit etwa die gleiche Wirkung hat wie eine allgemeine Erhöhung der Staubkonzentration um rund  $600 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  - das 60-fache von  $10 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ .

Arbeiter an ganz normalen staubbelasteten Arbeitsplätzen würden demnach im Mittel etwa  $60 \times 6 = 360$  Monate = **30 Jahre früher sterben!** Das ist Unsinn! Kein Staat (ausser vielleicht Nordkorea) würde derart katastrophale Arbeitsbedingungen zulassen!

### **Risikoabschätzung**

Hier muss man wohl dem Bundesinstitut für Risikoabschätzung zustimmen: Je offensichtlicher die Grenzen des Wissens werden, umso größer werden auch die Spielräume für die Interpretation wissenschaftlicher Ergebnisse. Zugleich steigt damit aber auch der Bedarf, diese Interpretationen kontrovers zu diskutieren.

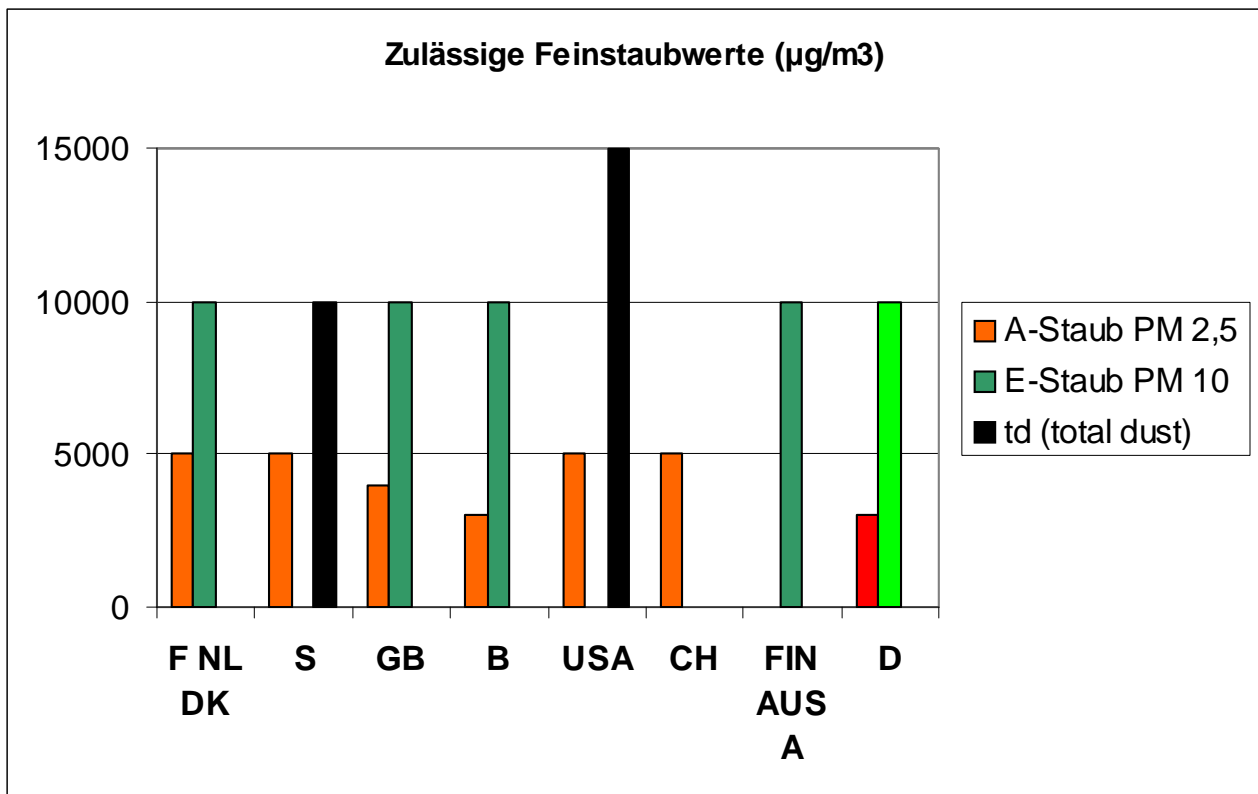
Die Kohortenstudien der WHO erscheinen äußerst fragwürdig! Und erinnern in dieser Hinsicht sehr an so manche Passivrauch-Studien!

Nicht nur in Deutschland, sondern auch in vergleichbaren Ländern, hat man offensichtlich in der Arbeitswelt ganz andere Erfahrungen mit der Gefährlichkeit von Feinstaub gemacht, wie die Grafik zeigt:

---

<sup>1</sup> Dr. med. Norbert Englert (Umweltbundesamt)

<sup>2</sup> 220 Arbeitstage zu je 8 Stunden pro Jahr.



Nun gelten diese Grenzwerte zwar nur für Stäube, bei welchen besondere toxische Wirkungen nicht zu erwarten sind, doch das besagt lediglich, dass bei solchen zusätzlich die geltenden Höchstgrenzwerte der toxischen Beimengungen zu beachten sind.

Der Staubgrenzwert hat also den Charakter einer allgemeinen Obergrenze und ist in der Tat der bedeutendste Parameter für die Luftqualität am Arbeitsplatz. Doch er wird in Innenräumen und am Arbeitsplatz völlig anders bewertet als im Außenbereich! Wer will, mag das als Skandal und Auswuchs gesundheitsverachtender kapitalistischer Machenschaften bezeichnen – Tatsache bleibt, dass diese Werte für den Arbeitsschutz aktuell verbindlich sind. Eine weitere Tatsache ist natürlich auch, dass die Herabsetzung des Arbeitsplatzgrenzwerts auf den Außenluftgrenzwert zum sofortigen Zusammenbruch der gesamten gewerblichen Wirtschaft führen würde!

### Was bedeutet dies für öffentliche Rauchverbote?

Zigarettenrauch ist nicht toxischer als Staub aus Motorabgasen, Feuerstellen, Küchen, Grills und ähnlichen thermischen Quellen. So lange sonstige Höchstwerte eingehalten werden, gilt auch für derartige ‚Mischstäube‘ der als zumutbar und weitestgehend unschädlich erachtete Grenzwert von  $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  an Arbeitsplätzen!

Frau Pötschke-Langer behauptet im „Factsheet Rauchbelastungen“ jedoch etwas ganz anderes:

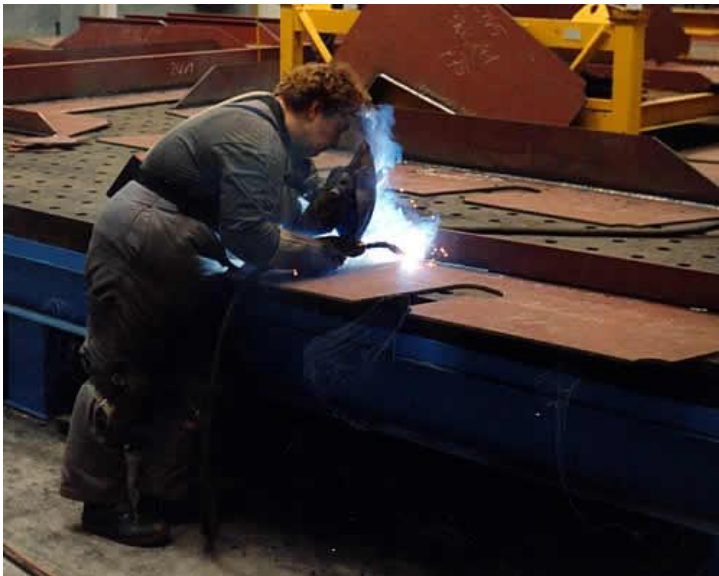
- Messungen des Deutschen Krebsforschungszentrums in deutschen Gastronomiebetrieben, in denen Rauchen erlaubt ist, belegen eine durchschnittliche Konzentration lungengängiger Partikel von über  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Besonders hoch belastet sind Diskotheken mit einer durchschnittlichen Konzentration von über  $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- In Fernreisezügen sind die Raucherabteile und die Bahnbistros ebenso hoch belastet wie Gastronomiebetriebe.

Das ist ja gut und schön, doch was schließt sie daraus? Zitat: *„Die Gesundheitsgefährdung der deutschen Bevölkerung durch Tabakrauch in Gebäuden der Gastronomie und in Fernreisezügen ist gravierend. Besonders betroffen sind die über eine Million Mitarbeiter. Sie müssen während ihrer Arbeit*

*krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Schadstoffe des Tabakrauchs einatmen."*

**In einem Gewerbebetrieb, in dem mit ähnlich gefährlichen Substanzen umgegangen wird, müssten die Mitarbeiter Schutzmasken mit Luftfilter tragen, um in derart belasteten Räumen arbeiten zu können. Es gibt keinen Gewerbebetrieb mit einem vergleichbaren und dabei leicht vermeidbaren Gesundheitsrisiko.**

Die Autorin hat wohl noch nie eine Stahlhütte, eine Kokerei, eine Schiffswerft oder ein Bergwerk besucht:



Gemessene Schweißrauchkonzentration an diesem Arbeitsplatz: 17.900 µg/m<sup>3</sup> – **30-mal mehr als in der Disco!**

Dieser Schweißrauch enthält krebserregende Stoffe und ist alveolengängig! Wo ist die Gasmask?

(Quelle: Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften)

## Vergleich der Messwerte

Es lohnt sich, die Messwerte des DKFZ einmal in Relation zu den zulässigen Werten an Arbeitsplätzen zu betrachten. Dabei muss jedoch einschränkend bemerkt werden, dass das angewendete personengetragene Messgerät nicht der Norm DIN EN 481 entsprach. Der Ausschuss für Gefahrstoffe bemerkt dazu: *"Die [den zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten] zugrunde liegenden Dosis-Wirkungs-Beziehungen beruhen auf Studien mit stationärer Probenahmetechnik. **Bei personengetragener Probenahme werden an Staubarbeitsplätzen überwiegend höhere Schichtwerte ermittelt als bei stationärer Messung.**"*

Auch der Vergleichsmaßstab ist bedenklich: Drei Nichtraucher-Restaurants werden mit Bars, Diskotheken und Zugbistros verglichen, also Lokalitäten, in denen von vorne herein damit gerechnet werden muss, dass aufgrund der völlig andersartigen Umstände grundsätzlich wesentlich mehr Staub in der Luft ist.

Zudem wurde ein Gerät verwendet, welches „auf Partikel aus Tabakrauch kalibriert“ wurde. Es ist wenig verwunderlich, dass damit in Restaurants mit Raucherlaubnis höhere Partikelkonzentrationen gefunden wurden als in solchen mit Rauchverbot – die Messung hätte man sich eigentlich sparen können.

Dieser Meinung ist auch Frau Pötschke-Langer, denn sie weist selbst, wenn auch verklausuliert, auf dieses Manko hin:

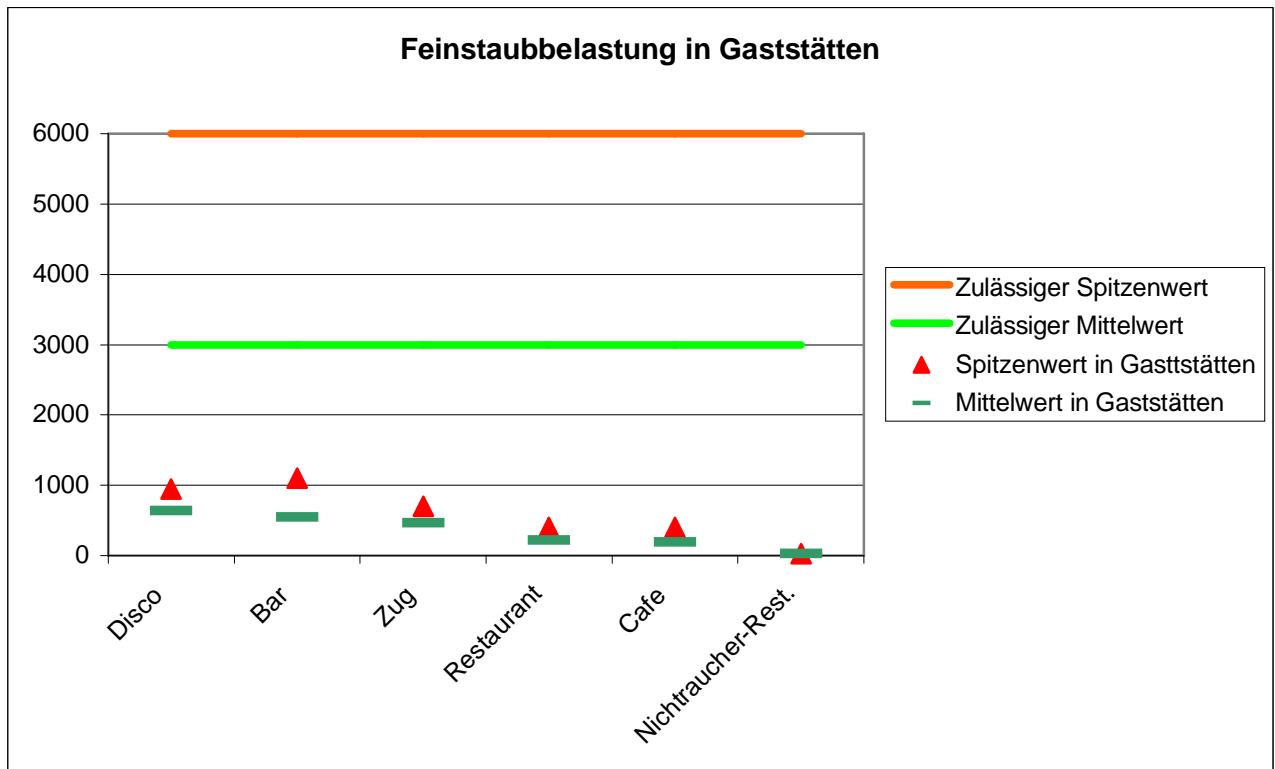
*"Daher ist der Vergleich von PM<sub>2,5</sub>-Konzentrationen aus verschiedenen Quellen problematisch... sollten die angegebenen Konzentrationen **qualitativ** verstanden werden..."*

Im Klartext bedeutet das:

- Die gemessenen Werte sind nicht valide. Das Messverfahren ist nicht zulässig, da die Daten mit anderen, genormten Methoden nicht verglichen werden können.

- Die Untersuchungen bestätigen letztendlich nur, dass in Räumen, in denen geraucht wurde, Rauch nachweisbar war. Heureka!

Außer Spesen - immerhin ‚mussten‘ die Prüfer (Frau Pötschke-Langer persönlich?) kreuz und quer mit dem ICE durch Deutschland reisen und in 100 Restaurants, Bars und Discos (bis 4 Uhr morgens!) einkehren - nichts gewesen!



**Sieht dieses Diagramm besorgniserregend aus?**

Frau Pötschke-Langer vergießt Krokodilstränen, wenn sie meint:

*"Besorgniserregend sind insbesondere die extrem hohen Messwerte in der Diskothek, da Diskotheken Freizeit-Treffpunkte von Jugendlichen sind und somit insbesondere junge Menschen dort sehr hohen Belastungen durch Tabakrauch ausgesetzt sind. Zudem wird beim Tanzen – wie bei jeder körperlichen Aktivität – vermehrt geatmet, so dass die Schadstoffe des Tabakrauches vermehrt aufgenommen werden."*

Atmen sie durch körperliche Anstrengung am Arbeitsplatz nicht auch vermehrt?

Fünf Tage pro Woche dürfen die gleichen Jugendlichen im Berufsleben unbesorgt Spitzenbelastungen von bis zu  $6.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ausgesetzt werden, weil es der Wirtschaft dient. In der Freizeit müssen sie jedoch vor relativ kurzzeitigen Belastungen von  $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , denen sie sich freiwillig aussetzen, geschützt werden?

Und wie steht es mit der überlauten Musik, der unsicheren Beleuchtung, den gefährlichen Laserstrahlen und den suchtfördernden alkoholischen (und Drogen-) Angeboten in Discos? Was ist mit den vielen Verkehrstoten der Disco-Rallys? AIDS?

**Sollte man diese gefährlichen Lasterhöhlen nicht am besten gleich GANZ schliessen?**

**Nachdem sich Frau Pötschke-Langer**

- in Epidemiologie versuchte: „*Passivrauchen verursacht 3301 Todesfälle jährlich!*“, konterte der Wissenschaftliche Dienst des Bundestages über die Risiken von Passivrauch: „*Valide statistische Daten stehen nicht zur Verfügung, da diese Todesursachen im Rahmen der amtlichen Statistik nicht erhoben werden.*“

- **...und auch als Kapazität auf dem Gebiet der Wirtschaftsberatung brillierte ...**  
*„Eine rauchfreie Gastronomie führt zu keinen Umsatzeinbußen und zu keinem Abbau von Arbeitsplätzen! In vielen Ländern sind die Umsätze sogar gestiegen!“*  
 Der Kommentar der DEHOGA- Hauptgeschäftsführerin Ingrid Hartges: “Ich nehme mit Erstaunen zur Kenntnis, dass ausgerechnet das DKFZ eine Studie zur Wirtschaftslage des europäischen Gastgewerbes durchführt. Das ist nicht akzeptabel. Da stellt sich die Frage nach dem ökonomischen Sachverstand!“
- **...versucht sie sich nun als oberste Arbeits- und Jugendschutzinstanz zu profilieren – mit Aussagen, die jeder Sachkenntnis entbehren!**  
**Tatsache ist:** Selbst in stark verrauchten Lokalen besteht aufgrund der Feinstaubmessungen nicht die geringste Gefahr für Personal und Gäste. Die Daten des DKFZ legen im Gegenteil nahe, dass selbst Spitzenbelastungen noch weit unter dem zulässigen Schichtmittelwert liegen – Millionen Beschäftigte in anderen Branchen sind neidisch auf so saubere Arbeitsbedingungen!

## **Deutschland muss handeln!?**

Es besteht keinerlei Handlungsbedarf! Die unwissenschaftlichen und polemischen Aussagen von Frau Pötschke-Langer sind nur noch peinlich. Das Deutsche Krebsforschungszentrum täte gut daran, sich von dieser Mitarbeiterin zu trennen, um weiteren Schaden am wissenschaftlichen Ruf des Instituts zu vermeiden!

Es ist darüber hinaus auch eine Schlappe für den deutschen Journalismus, dass Frau Pötschke-Langer ihre unqualifizierten Äußerungen ungehindert publizieren konnte: Kein Redakteur befand es für nötig, die Angaben zu überprüfen, obwohl dies bei einigem Sachverstand nur wenige Minuten Recherche gekostet hätte!