



Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin,  
der Deutschen Krebsgesellschaft und des Deutschen Krebsforschungszentrums  
zum Text  
„Passivrauchen und Lungenkrebs – eine Frage der Epidemiologie“  
der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN)

14. Juli 2008

### Hintergrund

In oben zitiertem Papier vom 30. Juni 2008 kritisiert die BGN die „erhebliche Spannweite“ der Ergebnisse epidemiologischer Berechnungen zur passivrauchbedingten Morbidität und Mortalität durch Lungenkrebs. Als Begründung dieser Kritik werden zwei wissenschaftliche Originalarbeiten und vier Übersichtsartikel mit Zusammenfassungen der aktuellen Datenlage zitiert. Eigene Berechnungen sollen diese Ergebnisse widerlegen. Als Schlussfolgerung wird die These aufgestellt, dass die Ergebnisse internationaler Studien sich erheblich voneinander unterscheiden. Zudem wird die Qualität von Metastudien und Übersichtsarbeiten angezweifelt, da „diese nicht besser sein können als die Grundlagen, auf denen sie beruhen“. Abschließend meldet die BGN „erhebliche Zweifel an der Zuverlässigkeit epidemiologischer Schätzungen im Themengebiet Passivrauch“ an.

Das Papier weist schwere Verstöße gegen die international übliche wissenschaftliche Praxis auf. Im Folgenden werden die entscheidenden Fehler in der Darstellung der BGN aufgezeigt:

### 1. Unwissenschaftliche Methodik

Auf der Grundlage publizierter Forschungsergebnisse werden von der BGN Berechnungen angestellt, die aufgrund des unwissenschaftlichen Umgangs mit den Daten nicht valide sind und zu abstrusen Ergebnissen führen müssen. So fehlt in dem Papier der BGN die für jede wissenschaftliche Publikation notwendige Darstellung der angewandten statistischen Methoden sowie die gerade in der

Epidemiologie erforderliche Korrektur für mögliche Störfaktoren. Den Berechnungen liegen zusammenhanglose Zitate aus verschiedenen Arbeiten zugrunde, und es werden unterschiedliche und daher nicht miteinander vergleichbare statistische Größen (attributables Risiko, Inzidenz, Prävalenz) vermischt.

### 2. Unzureichende Datenbasis

Obwohl die BGN in ihrem Papier Unterschiede in den Ergebnissen internationaler Studien anprangert und die Qualität von Übersichtsarbeiten in Zweifel zieht, nimmt sie keine umfassende Analyse der bestehenden Studien und Übersichtsarbeiten vor, sondern nutzt für ihre Kritik nur eine kleine Auswahl von zwei Originalarbeiten und vier Übersichtsarbeiten. Die gezogenen Schlussfolgerungen sind demnach unhaltbar.

Demgegenüber haben große Expertengruppen namhafter Institutionen wie dem Internationalen Krebsforschungszentrum in Lyon (International Agency for Research on Cancer, IARC) und dem amerikanischen United States Department of Health and Human Services umfassende Literaturrecherchen durchgeführt. Beide Expertengruppen kamen bei der kritischen Analyse der ausgewählten Studien, die auch auf Schwächen der Studien hinweist, unabhängig voneinander zu dem Schluss, dass die wissenschaftliche Evidenz ausreicht, um auf einen Kausalzusammenhang zwischen Passivrauchen und Lungenkrebs zu schließen (International Agency for Research on Cancer 2004; US Department of Health and Human Services 2006).

Vor dem Hintergrund dieser umfassenden Analysen ist nicht nachvollziehbar, dass die BGN die offensichtliche wissenschaftliche Evidenz anhand einer kleinen Auswahl von Studien zu widerlegen versucht.

### **3. Verzerrung der Ergebnisse**

Um die angeblichen Diskrepanzen der aktuellen Datenlage darzustellen, versehen die Autoren des BGN-Papiers ihre eigenen Schätzungen mit Verweisen auf publizierte wissenschaftliche Arbeiten. Diese Verweise sind jedoch nicht nachvollziehbar. So wird die Zahl 2400 zur „Anzahl der passivrauchbedingten Lungenkrebs-Todesfälle pro Jahr“ einer Übersichtsarbeit zugeordnet, in der sie nicht zu finden ist. Die BGN hat lediglich eine in dieser Arbeit zitierte Zahl zur Grundlage ihrer eigenen Berechnungen genommen.

Zudem stellt die BGN den von ihr willkürlich ausgewählten wissenschaftlichen Arbeiten die Ergebnisse einer nicht in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift veröffentlichten „Auswertung der echten Krankendaten“ gegenüber, die sie in Kooperation mit „unterschiedlichen Krankenkassen“ vorgenommen hat. Dabei werden weder die Autoren der Arbeit noch die angewandten Methoden genannt; die Quellenangabe ist somit nicht nachvollziehbar. Aus dem Text geht lediglich hervor, dass in besagter Analyse nicht zwischen Rauchern und Nichtrauchern unterschieden wurde. Da in dem BGN-Papier der Zusammenhang von Passivrauchen und Lungenkrebs erörtert wird, erscheint diese Arbeit, die auch Lungenkrebsfälle von Rauchern berücksichtigt, als Zitat für den Gegenstand des BGN-Papiers ungeeignet.

Darüber hinaus macht die BGN in sich widersprüchliche Aussagen. So gibt sie die Zahl der jährlichen Todesfälle durch Bronchialkarzinome in Deutschland mit 40 000 als „hoch zuverlässig“ an. Gleichzeitig zitiert sie eine eigene Studie, die auf „echten Krankendaten der Beschäftigten dieser Branche“ beruht und nach der bei besonders stark exponierten Personen nur 40 Lungenkrebsfälle pro Jahr und pro 2 Millionen bei in der Gastronomie Beschäftigten auftreten.

Diese Zahl schließt zudem Raucher und Nichtraucher ein. Hochgerechnet auf die Gesamtbevölkerung käme man auf 1640 Erkrankungsfälle durch Bronchialkarzinom pro Jahr – ein krasser Gegensatz zu den zuvor als „hoch zuverlässig“ angegebenen 40 000 jährlichen Todesfällen. Da diese Berechnung auf Erkrankungsdaten von Beschäftigten in der Gastronomie beruht, drängt sich die interessante Schlussfolgerung auf, dass offenbar die Arbeit in der Gastronomie vor Lungenkrebs schützt.

### **4. Falsche Zitierweise**

Die Literaturangaben zur verwendeten Literatur sind fehlerhaft. Es ist zum Teil nicht ersichtlich,

- dass die angeführten Studien in Fachzeitschriften publiziert wurden und
- in welchen Fachzeitschriften sie publiziert wurden.

Zudem werden im Text einige Arbeiten zitiert, die nicht im Literaturverzeichnis auftauchen und somit nicht zu identifizieren sind.

### **Fazit**

Das Papier der BGN wurde nicht nach wissenschaftlichen Methoden erstellt und kommt dementsprechend zu nicht nachvollziehbaren – und zudem widersprüchlichen – Ergebnissen.

### **Literatur**

International Agency for Research on Cancer (2004) Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks to humans. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization, Lyon

US Department of Health and Human Services (2006) The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordination Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Washington, USA