

NOTEWORTHY

# DIE DZL STELLUNGNAHME (6000 TOTE XXVII)

6.03.2019

Es wäre schön, wenn die Diskussion endlich befriedigt werden könnte, aber ich fürchte, es wird sie nicht mit den vielen Pressemitteilungen. Im Gegenteil, manche Autoren diskreditieren nicht nur sich, sondern auch die Wissenschaft.

Die DZL-Jahrestagung in Mannheim zum Anlass nehmend, stellt das DZL hinsichtlich seiner Position folgendes fest:

1) Der gegenwärtig intensiv diskutierte Grenzwert von 40 Mikrogramm Stickstoffdioxid je Kubikmeter Luft beruht vor allem auf epidemiologischen Studien. Zum Verständnis: Epidemiologie ist eine ausgewiesene wissenschaftliche Fachrichtung, welche als eines ihrer wesentlichen Ziele verfolgt, Langzeitrisiken von Umwelt- und Lebensstilfaktoren für die Bevölkerung zu erkennen und in ihrer Bedeutung abzuschätzen. Große Beobachtungszahlen, verschiedenartige Beobachtungssituationen und komplexe mathematische Modelle, unterstützt durch toxikologische Studien, werden eingesetzt, um ursächliche Zusammenhänge von zufälligem Zusammentreffen von Ereignissen zu unterscheiden.

Muss man Epidemiologie etwa als Fach verteidigen?

Das Problem ist doch gerade, der Widerspruch von Toxikologie und Epidemiologie. Wie kann man hier nur alles durcheinander bringen?

- \* Studien über Regionen können (ohne vollständige individuelle Risikoprofile) nur Vermutungen generieren
- \* Querschnittsstudien / Fallkontrollstudien liefern vorläufige Daten, zumindest solange es
- \* Interventionsstudien bzw Kohortenstudien gibt, die beweisend sind.

Das Wir-haben-tausend-NO<sub>2</sub>-Studien-Argument sagt eigentlich nur, dass es keine beweisenden Studie gibt.

Es geht auch nicht um „große Zahlen“ und „mathematische Modelle“, sondern um einen

konkreten Sachverhalt, der von Epidemiologen und Umweltbundesamt in unzulässiger Weise in die Öffentlichkeit gebracht wurde.

2) Zahlreiche Fragestellungen können nur mit den Methoden der Epidemiologie beantwortet werden, da niemand Menschen über Jahre und Jahrzehnte einem „kontrollierten Versuch“ mit Schadstoffexposition aussetzen würde. So stammt z. B. die von niemandem mehr hinterfragte Erkenntnis, dass Rauchen gesundheitsschädigend ist, aus epidemiologischen Untersuchungen.

Das war natürlich ein Eigentor von Herrn Köhler. Aber darf jetzt jeder mit gesundem Menschenverstand mitreden? Das geht – wie vor Gericht – meistens schief.

Denn natürlich gibt es auch epidemiologische Interventionsstudien, darunter auch einen „kontrollierten Versuch“ zu NO<sub>2</sub> über viele Jahre. In der Verkehrszone London ist die Grenzwertüberschreitung permanent gesunken, aber die Einschränkungen bei den Lungenfunktionen gleich geblieben (Man müsste also etwas anderes messen oder noch tiefere NO<sub>2</sub> Grenzwerte ansetzen).

Nicht beantwortet, wurde bisher auch Herrn Köhlers Frage warum es keine Innenraum NO<sub>2</sub> Studie zur Mortalität gibt. Wäre doch einfach zu machen – Gasherd versus E-Herd. Nach dem ganzen Hype kann ich nur vermuten: so eine Studie ist aufwendig, dauert lange, kostet viel Geld und kommt nichts dabei heraus. Es wäre ehrlich gewesen, das auch einmal so zu sagen.

3) Es besteht wissenschaftlich kein Zweifel, dass die Belastung mit Luftschadstoffen eine Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung darstellt, nicht nur hinsichtlich Atemwegs- und Lungenerkrankungen, sondern beispielsweise auch im Hinblick auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Logisch. Aber es ist ein ziemlich durchsichtiges Manöver, nach der Kritik an der NO<sub>2</sub> Studie nun so zu tun, als würde man die Wirkung von Luftschadstoffen generell anzweifeln. Das tut niemand. Ich kann nur wiederholen

- NO<sub>2</sub> ist in hoher Konzentration ein Reizgas.
- NO<sub>2</sub> in niedriger Konzentration ist kein Reizgas.
- Niedriges NO<sub>2</sub> ist ein guter Marker für Abgase direkt an der Strasse.
- Niedriges NO<sub>2</sub> nicht an der Strasse gemessen ist kein guter Marker für Abgasbelastung.

4) Es gibt jedoch keine Methode, die es einem Arzt ermöglichen würde, an einem lungenerkrankten Patienten festzustellen, inwieweit Komponenten der Luftverschmutzung zu der Erkrankung beigetragen haben.

Es gibt dazu (einige vorläufige Daten) zur Genmethylierung durch einzelne Schadstoffe, es könnte also bald solche Methoden geben.

5) Ausgewählte Experten der unterschiedlichsten Fachrichtungen bewerten in regelmäßigen Abständen den aktuellen Wissensstand in einem internationalen Gremium der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Die von der WHO auf dieser Basis empfohlenen Richtwerte für die einzelnen Luftschadstoffe haben das Ziel, das Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung so weit wie möglich zu minimieren. Die wissenschaftliche Kompetenz des an der WHO angesiedelten hochkarätig besetzten internationalen Bewertungsgremiums steht außer Frage.

Ein ad hominem Argument, das genauso ins Leere läuft, genauso wie die Kritik an Köhler, er sei ein Exot. Siehe auch die [Geschichte des Grenzwertes](#).

6) Für Stickstoffdioxid, welches gleichzeitig Indikator für weitere Luftverschmutzungskomponenten ist, beträgt dieser Richtwert zurzeit 40 Mikrogramm je Kubikmeter Luft. Ein solcher Wert muss auch für besonders empfindliche Menschen (u. a. Kinder, ältere Menschen, Patienten mit Lungen- und Herzerkrankungen) im Bereich des Zumutbaren liegen, da sich der Einatmung der Umgebungsluft – 24 Stunden pro Tag – niemand entziehen kann. Dem DZL liegen keinerlei belastbare neue Erkenntnisse vor, die dazu Anlass geben würden, diesen Richtwert gegenwärtig nach oben zu korrigieren.

Das Kinder-Kranke-Alte-Behinderte-Schwangere Argument ist kein wirklich wissenschaftliches Argument sondern Stimmungsmache, solange nicht umfassende Innen- und Aussenraum Expositionsdaten zu diesen Gruppen existieren.

7) Der in Deutschland geltende Grenzwert orientiert sich an den Richtwert-Empfehlungen der WHO, berücksichtigen aber auch zusätzliche Faktoren, wie z. B. die technische Realisierbarkeit. Es ist zudem eine politische Entscheidung, welche Maßnahmen in welchem Umfang und in welcher zeitlichen Abfolge ergriffen werden, um regionalen Überschreitungen der Grenzwerte zu begegnen. Selbstverständlich muss hierbei die Verhältnismäßigkeit der Mittel im Auge behalten werden.

Isolierte Diesel Aussperrungen wegen Grenzwert Überschreitungen? Ist das verhältnismäßig?

- kurzfristig führt das zu Ausweichverkehr mit mehr Stop & Go und mehr Abgasen
- langfristig ist das eine gigantische Ressourcen- und Energieverschwendung

Wenn dann auch (noch höher) motorisierte Benziner gekauft werden, können wir uns auf höhere Partikelzahlen und Treibhausgase einstellen

8) In der gegenwärtigen Stickoxiddiskussion erfahren wissenschaftspopulistische Aussagen eine rasante mediale Aufwertung. Das „klassische“ Reaktionsmuster der Wissenschaft, Bevölkerung und Entscheidungsträgern wohlüberlegte und ausgewogene Stellungnahmen in ausgesuchten Publikationsorganen anzubieten, geriet demgegenüber vollkommen ins Hintertreffen. Es wird zu überlegen sein, wie die betroffenen Wissenschaftsorganisationen diesem Phänomen in Zukunft besser vorbereitet begegnen können, da politische Entscheidungen auf dem Boden solider wissenschaftlicher Erkenntnisse getroffen werden sollten.

Und dann dieser Schlusssatz? Nach einer weitgehend wissenschaftsfreien Argumentation?