

## **Monheim, Heiner (2016): Die gesundheitlichen Risiken hoher Feinstaubbelastungen und die Rolle des Verkehrs.**

[Laudatio für den Kant-Allmende-Preisträger Dr. Dennis Wolf, Klinikum Freiburg/ Bad Krozingen]

### **Abstract**

- 1. Würdigung der öffentlichkeitswirksamen publizistischen Arbeit von Dr. Wolf.*
- 2. Würdigung der besonderen Relevanz der Forschungen, die durch mehrere Preise, aktuell auch den Kant-Allmende Preis, anerkannt wurde.*
- 3. Methodische Basis der Forschungen mit zunächst Laborversuchen mit Mäusen, später epidemiologischen Analysen und nachfolgenden Hochrechnungen.*
- 4. Der medizinische Nachweis gelingt, dass hohe Feinstaubbelastungen in der Zellkommunikation Kaskaden und Überreaktionen auslösen, die entzündliche Prozesse forcieren, was dann das Risiko für Herz-Kreislauf-Probleme (Infarkt, Schlaganfall) massiv steigert.*
- 5. Einschätzung der aktuellen verkehrspolitischen Herausforderung im Umgang mit dem Autoverkehr als maßgeblicher Emittent zahlreicher kritischer Schadstoffe. Kritik der vielen Tabus, die angemessene Reaktionen für eine Verkehrswende verhindern.*
- 6. Würdigung und Kritik der Freiburger verkehrspolitischen Strategien.*

### **1. Wissenschaft muss sich öffentlich einmischen und verständlich kommunizieren**

Zunächst erkenne ich eine gewisse Parallelität zwischen Ihnen, Herr Dr. Wolf und mir. Sie sitzen nicht im Elfenbeinturm der Forschung, sondern berichten regelmäßig in den Medien über Ihre Ergebnisse und Folgerungen, so etwa auf der „Gesund leben-Seite“ der Badischen Zeitung. Sie trauen sich also „aus der Deckung“ und haben dafür auch schon vor dem Kant-Allmende-Preis verschiedene Forschungspreise gewonnen. So z.B. im Mai 2013 den „Young Investigator Award“ der deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung für Ihre Analysen zum metabolischen Syndrom, also dem Zusam-

menwirken verschiedener entzündungsfördernder Risikofaktoren bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, oder im September 2013 das Wilhelm-Stoffel-Stipendium für Arterioskleroseforschung der „Acute Cardiovascular Care Association“. Und dann haben Sie im Oktober 2013 auch noch das „Inge-Edler-Forschungsstipendium“ der deutschen Gesellschaft für Kardiologie erhalten, zur Unterstützung Ihrer Forschungen zur Verbesserung der Therapie des akuten Koronarsyndroms.

Auch ich arbeite viel mit den Medien zusammen und erlebe, dass man von den Hochschulkollegen dafür oft misstrauisch kommentiert wird. Das sei vereinfachend, populistisch, umgangssprachlich. Nun ja, die Medizin hat tatsächlich auch eine eigene, hochkomplizierte Fachsprache. Aber gleichzeitig braucht sie ja auch die Nähe zu ihren Kunden, den Patienten. Wenn man sich die Dimensionen Ihrer Herz-Klinik vor Augen führt, mit ca. 22.000 Patienten im Jahr, 1.500 Mitarbeitern, 380 Betten, dann wird klar, dass Sie wirklich nicht im Elfenbeinturm sitzen. Gut, dass Sie sich trauen, Ihre Erkenntnisse auch für Laien zu übersetzen.

## **2. Feinstaub als gravierendes Umwelt- und Gesundheitsproblem - und der Autoverkehr als Hauptverursacher**

Worum geht es dabei? Sie haben mit Ihren Forschungen zunächst im Labor an Mäusen und dann durch Forschungen mit Menschen und statistische Analysen die Zusammenhänge zwischen der Morbidität und Mortalität und den Feinstaubbelastungen analysiert. Offenbar hängen unsere gravierenden Zivilisationserkrankungen Herzinfarkt- und Schlaganfall sehr mit der Verkehrsentwicklung und speziell dem Autoverkehr zusammen. Das lässt aufhorchen, denn die deutsche Verkehrspolitik hat lange glauben gemacht, dass mit Blick auf die positive Entwicklung der tödlichen Unfallzahlen und die Erfolge der Katalysatoren es kaum noch Gründe gäbe, den wachsenden Autoverkehr zu problematisieren.

Erst das aktuelle Dieselgate hat uns wieder ins Bewusstsein gebracht, dass Autoverkehr weiterhin giftig ist. Die WHO hat erst kürzlich auf diese Zusammenhänge hingewiesen. Sie schätzt weltweit die Zahl der durch die Luftschadstoffe des Autoverkehrs bedingten Todesopfer auf ca. 7 Mio. Das wäre also doppelt so viel wie die

weltweit jährlich 3 Mio. Unfalltoten des Autoverkehrs. Hinzurechnen muss man auch die verkehrslärmbedingten Todesfälle, die weltweit ebenfalls ähnliche Größenordnungen erreichen.

Bei systemischer Betrachtung gehören auf die Opferbilanz auch noch die vielen Erkrankungen und Todesfälle, die dem autoverkehrsbedingten Bewegungsmangel zuzurechnen sind. Angesichts solcher Dimensionen fragt man sich natürlich, wieso praktisch in allen Teilen der Welt die Verkehrspolitik trotzdem nichts gegen diese zerstörerischen Wirkungen des Autoverkehrs tut. Nicht einmal unter dem Eindruck der CO2 Thematik und des dramatisch beschleunigten Klimawandels hält die Verkehrspolitik inne und sucht nach neuen Strategien. Es herrscht weiter „Business as usual“, als könne man einfach so weiter machen wie bisher.

### **3. Warum bleibt Verkehrspolitik so ignorant?**

Ich habe in Deutschland und Europa seit den 1960er Jahren leidvolle Erfahrungen mit der autofixierten Verkehrspolitik gemacht, u.a. im Städtebauministerium des Bundes ebenso wie in einem Landesverkehrsministerium in NRW. Und ich habe im Bereich der Umwelt- und Verkehrsverbände wie VCD, ADFC und BUND sowie „Bahn für Alle“ immer wieder versucht, für eine Begrenzung des Autoverkehrs und eine Förderung der Alternativen zum Autoverkehr im Bereich des Umweltverbundes aus Fußverkehr, Fahrradverkehr und öffentlichem Verkehr zu kämpfen. Deshalb fühle ich mich legitimiert, mir im Sinne von Dr. Wolf ein paar Gedanken über die weitgehende Immunisierung der Verkehrspolitik gegen solche eigentlich alarmierenden Botschaften zu machen und die weitgehende Hilflosigkeit der Verkehrspolitik gegenüber den heutigen Herausforderungen anzuprangern.

### **4. Lehrreiche Beispiele für effiziente Maßnahmen in anderen Risikobereichen**

Beginnen wir mit der Ursachenforschung und benutzen dazu eine Analogie zu einem anderen Gesundheitsproblem, das auch mit Staub zu tun hatte und mindestens in Europa weitgehend gelöst wurde. Ich rede vom Kohlestaub, der bei allen Bergleuten der Welt regelmäßig nach ca. 20-30 Jahren unter Tage bei der Steinkohle

oder über Tage bei der Braunkohle zu Frühinvalidität und vorzeitigem Tod durch Staublunge führte. Hier war die Ursache offenkundig. Aber die Staublunge als Berufskrankheit betraf nur eine Berufsgruppe. Das Risiko wurde partiell durch hohe Löhne kompensiert. Erstaunlich genug, dass diese Berufsgruppe trotz solcher Risiken einen besonderen Berufsstolz entwickelte, zumal sie ja auch noch mit dem Risiko der vielen Bergunfälle konfrontiert war.

Der Rest der Bevölkerung aber war nicht so massiv betroffen, auch wenn in den 1960er und 70er Jahren der „blaue Himmel über der Ruhr“ sehr wohl zu einem Wahlkampfthema wurde, weil Kohlestaub nicht nur unter Tage, sondern als Umgebungsluftproblem in der ganzen Region virulent war. Mittlerweile hat der deutsche Steinkohlebergbau ausgedient, weniger wegen der Staublungen, als vielmehr wegen der Billigkohlekonkurrenz aus anderen Erdteilen. Die Braunkohle dagegen stemmt sich weiter massiv gegen eine Politik der Dekarbonisierung. Beide fossilen Brennstoffe betrafen und betreffen aber wegen der isolierten geologischen Vorkommen nur wenige Standortregionen. Die klimapolitischen Folgen der Kohleverstromung dagegen betreffen die ganze Welt.

Ein anderes Beispiel, von dem man lernen könnte, war der Baustoff und Dämmstoff Asbest. Nachdem endlich - nach jahrzehntelangem Ignorieren des Problems - die fatale kanzerogene Wirkung von Asbeststaubs nicht mehr abgestritten werden konnte, folgte eine europaweite Ächtung und ein Ersatz durch andere Bau- und Dämmstoffe. Mit Riesenaufwand wurden Hunderttausende von Gebäuden asbestsaniert.

## **5. Autoverkehr ist giftig und wird trotzdem massiv gefördert, mit höchster politischer Priorität**

Und beim Autoverkehr? Der produziert bei der fossilen Verbrennung ca. 2000 verschiedene Luftschadstoffe, ist also eigentlich im wahren Sinne des Wortes giftig. Und er schadet massiv dem Weltklima. Und laut ist er auch noch! Und er ist mit massiver Bewegungsarmut verbunden, weil man im Auto wenig Muskeln bewegt. Nicht nur die Autos werden immer schwerer, sondern auch die Menschen, die viel Auto fahren. Der Autoverkehr fordert durch seine direkten und indi-

rekten Schadwirkungen jährlich zusammen ca. 20 Mio. Menschenleben. Aber er darf das weiter. Warum denn?

Erstens, er ist ubiquitär verbreitet. In hochentwickelten Ländern bis in den letzten Winkel. In Schwellenländern nimmt er gerade rasant zu. Nur in den Ländern des Südens hat er im Verkehr immer noch eine eigentlich marginale Rolle, mit Marktanteilen um 10 %. Trotzdem kriegt er auch dort das meiste Geld. Das Benzin wird dort hoch subventioniert. Dem Autoverkehr werden in den jeweiligen Hauptstadtregionen immer neue Schnellstraßen planiert. Er hat in den Ländern des Südens oberste Priorität. Fuß- und Radverkehr, die dort immer noch Marktanteile von bis zu 80 % haben, sind politisch völlig abgemeldet. Im Vergleich zu den Ländern des Westens ist der Verkehr in den Ländern des Südens bezogen auf 1.000 km Fahrleistung etwa 20-30 mal so gefährlich, wobei die Opfer meist Fußgänger sind.

## **6. Warum Tabus den Ausweg verstellen**

Wäre das nicht Grund genug, innezuhalten? Schluss zu machen mit der Politik der Massenmotorisierung. Schluss mit dem forcierten Export von besonders schweren, schnellen und durstigen SUVs, also Dinosaurierautos? Die steuerliche Privilegierung von Autobesitzern zu beenden? Endlich wahre, verursachergerechte Preise für das Autofahren zu verlangen? In einer intelligenten LKW- und PKW-Maut? Endlich die viel gesünderen und umweltgerechteren Alternativen im Fuß- und Radverkehr energisch zu fördern, im Verkehrsrecht und den Verkehrsinvestitionen? Und endlich den öffentlichen Verkehr und die Bahnen auszubauen, statt sie auszuhungern?

Nein, solche Wege sind immer noch tabu bei uns! Sie kennen den Aufschrei? Aber die Arbeitsplätze! Aber der Autoexport! Aber die Macht der Autolobby! Aber die Lust an schnellen, schweren, durstigen Autos! Die Leute wollen das doch so! Aber die fehlenden Alternativen! Ohne Autos geht es nicht! Welcher Mangel an Phantasie? Die Verkehrspolitik ist voller Tabus. Weit entfernt von rationalen Lösungen. Vollgepackt mit Illusionen. Jetzt soll es das Elektroauto richten? Wie niedlich. Ist der Elektrostau besser als der Dieselstau? Ist die elektroautogerechte Stadt harmloser als die dieselautogerechte? Und jetzt die Empörung über Dieselgate. Dass Autos giftig

sind, weiß man seit der Erfindung des Verbrennungsmotors. Lesen Sie doch mal das entsprechende Schild in Ihrer Garage. „Achtung. Vergiftungsgefahr. Motor ausstellen“. Weil wir aber nicht sofort tot umfallen, weil das Risiko ein schleichendes, ein Langzeitrisiko ist, und weil es praktisch überall besteht, können wir uns dem nicht entziehen. Und negieren die Gefahr. Und erleiden dann eben mehr Herzinfarkte und Schlaganfälle. Aber sehen nicht die Zusammenhänge. Danke, Herr Dr. Wolf, dass Sie diese Zusammenhänge deutlich gemacht haben mit Ihrer Forschung.

## **7. Paradoxien deutscher Verkehrspolitik**

Die Verkehrspolitik ist voller Paradoxien. Zu Fuß gehen ist gesund. Deshalb ignorieren wir die Fußgänger außerhalb ihres kleinen Gettos der Fußgängerzone in der Verkehrsplanung. Radfahren ist gesund. Deshalb geben Bund und Länder immer noch ca. 1000 x mehr Geld für den Autoverkehr aus als für den Radverkehr. Güter gehören auf die Bahn. Deswegen legen wir weiter munter Schienenstrecken und Güterbahnhöfe still, wie gerade wieder Herr Grube ankündigt. Wir brauchen eine Verkehrswende mit weniger Autoverkehr. Trotzdem wimmelt es im neuen Bundesverkehrswegeplan weiterhin von Neu- und Ausbaumaßnahmen im Fernstraßennetz. Deutschland plant jetzt auch 6- und 8 spurige Autobahnen. Nein, meine Damen und Herren, das ist nicht zukunftsfähig. Nicht nachhaltig. Das ist ignorant.

## **8. Auch Freiburg produziert trotz guter Ansätze aktuell einen massiven Sündenfall**

Auch Freiburg hat seinen „Sündenfall“. Denn eigentlich müssen wir auch dort aus dem Autoverkehr aussteigen, noch mehr als bisher. Die Stadt hat in den letzten Jahren schon einiges erreicht, genießt eigentlich einen guten Ruf unter kreativen Verkehrsplanern. Viel Radverkehr, viel Fußverkehr, hoher Anteil für Busse und Bahnen, Ausbau der Straßenbahn und Breisgau-S-Bahn. Das klingt gut. Und trotzdem dient das größte Verkehrsprojekt in Freiburg, die schrittweise Untertunnelung der B 31, der Förderung des Autoverkehrs, damit PKWs und LKWs noch schneller und vor allem damit noch viel mehr von ihnen durch das Dreisamtal fahren können. Bund, Land, RP und Stadt planen weiter den sog. Stadttunnel der B 31

mitten unter der Stadt Freiburg. Mit allen vorherigen Bauabschnitten ein Milliardenprojekt zur Förderung des Autoverkehrs. Dabei sollten wir doch Autoverkehr einsparen. Dann müssen wir aber auch bei den Investitionen für den Autoverkehr sparen und sie nicht ausbauen, sondern zurückbauen; nicht den KFZ-Verkehr beschleunigen, sondern beruhigen! Allenthalben St. Florians-Politik. Allenthalben Krokodils-Tränen. Allenthalben Tabus (Tempolimit, PKW-Maut..., Nachfahrverbote...). Mit solchem linearen Denken ohne systemischen Gegenentwurf lösen wir keine Verkehrsprobleme.

### **9. Man braucht mehr radikales Denken**

Man gilt heute doch als Spinner, wenn man behauptet, Mobilität ohne Auto könne sehr gut und effizient funktionieren, auch auf dem Lande. Mit Dorf- und Ortsbussystemen, Ruf-Bus, Überlandstraßenbahnen..., wenn man Car Sharing, Rider Sharing und Fahrradförderung Ernst meint und real umsetzt, wenn man statt Elektroautos mit Kaufprämien Elektrobusse, Akkutriebwagen und Güterregionalbahnen fördert.

### **10. Gerechtigkeitsfragen betreffen nicht nur den Geldbeutel, sondern vor allem die Lebenserwartung**

Vor Ihnen steht ein zorniger, alter Mann, der mit Bezug auf Dr. Wolf sagt: Feinstaub ist überall: mal in höherer, mal in geringerer Konzentration; am schlimmsten in den hochbelasteten Hauptverkehrsstraßen! Dort massiert sich auch der Verkehrslärm. Und die Menschen haben im Schnitt eine 7 Jahre kürzere Lebenserwartung. Ist das gerecht? Im Villenviertel fahren sie alle die dicken Autos, aber leben in der verkehrsberuhigten Wohnstraße. Und kassieren wohlfeile Subventionen für ihre autofixierte Mobilität.

Warum fallen der Verkehrspolitik immer nur Bypässe ein, aber keine Präventionsstrategien? Präventiv wäre ein Ausstiegsszenario. Ein Zurückfahren der Ausgaben für den Autoverkehr. Ein Hochfahren der Ausgaben für Fuß- und Radverkehr. Prämien für gesundes Leben. Und Strafen für die Vergiftung des lokalen und globalen (Verkehrs)Klimas.

## **11. Die Rolle der Medizin in der Verkehrspolitik**

Bisher wird die Verkehrspolitik dominiert von Ökonomen, Juristen und Ingenieuren. Wo bleiben die Mediziner? Sie, lieber Dr. Wolf, mischen Sie ein in den Diskurs. Tun Sie das auch weiter. Fordern Sie eine Anti-Feinstaubpolitik! Nicht nur an den sog. Hot-Spots mit Feinstaubalarm, sondern im ganzen Land, flächendeckend und – in Kooperation mit der WHO – weltweit! Wir brauchen eine Verkehrswende weg vom Auto. Dabei könnten uns die Medizin und die Zunft der Ärzte helfen. Denn wenn wir zurückgehen in die 1920er Jahre, dann waren es vor allem die Ärzte, die als Berufsgruppe ganz früh hochmotorisiert waren. Sie brauchten einen großen Aktionsradius. Und sie konnten sich früh Autos leisten. Warum sollen es heute nicht auch Ärzte sein, die nunmehr die Einsicht in die Notwendigkeit einer Begrenzung des Autoverkehrs forcieren. So, wie Sie es mit Ihren Befunden zur Feinstaubproblematik hervorragend getan haben. Denn Ihre Forschungsergebnisse haben dazu beigetragen, dass auch die WHO die Feinstaubkatastrophe deutlicher als bisher thematisiert hat und den Verursacher ‚Autoverkehr‘ direkt benennt. Auch viele Ärzte versuchen verzweifelt, ihre übergewichtigen und herzkranken Patienten endlich in Bewegung zu bringen, zum Gehen und Radfahren. Wenn sie das auch in ihrer Alltagsmobilität tun, führt das raus aus dem Stau, bringt uns lebenswerte Dörfer und Städte und spart den Haushalten viele Milliarden, die wir jetzt noch in die Feinstaubproduktion stecken.

Vielen Dank für Ihr Engagement, Ihre Ausdauer. Uns allen wünsche ich viel Erfolg bei der mühsamen Arbeit an der Verkehrswende.

---

Prof. Dr. Heiner Monheim (Jhg. 1946) ist Geograph, Soziologe, Stadt- und Verkehrsplaner und hat drei Jahre auf der Kommunal-ebene, 15 Jahre auf der Bundesebene, 10 Jahre auf der Landesebene an Fragen der Stadt- und Verkehrsentwicklung gearbeitet, ehe er 1995 an die Universität Trier wechselte, als Prof. für Raumentwicklung, Landesplanung und Verkehr. Es ist Teilhaber von *raumkom* Institut für Raumentwicklung und Kommunikation in Trier und Bonn ([www.heinermonheim.de](http://www.heinermonheim.de)).