

50 Jahre Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe

Eröffnungsansprache durch den Präsidenten der DFG, Prof. Winnacker

Sehr geehrte Frau Ministerialdirektorin, liebe Frau Fischer,
sehr geehrter Herr Greim,
meine Damen und Herren,

„Alle Dinge sind Gift,
und nichts ohn' Gift,
allein die Dosis macht,
dass ein Ding kein Gift ist“

wusste schon Paracelsus. Sein Diktum ist eng mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft verbunden, leitet es doch die beiden von der DFG verfassten Denkschriften zur Toxikologie aus den Jahren 1975 und 2000 ein. Seit nunmehr über 30 Jahren bemüht sich die Deutsche Forschungsgemeinschaft um die Toxikologie und weist auf den Stellenwert dieses Faches hin. Stets hat die DFG die Bedeutung der Toxikologie insbesondere für den Arbeitsschutz und damit für die – ja man kann nach 50 Jahren fast sagen – historisch bedeutsame Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, kurz

MAK-Kommission, erkannt, deren 50-jähriges Bestehen wir heute feiern können.

In Paragraph 1 der Satzung der DFG, in der ihr Vereinszweck festgeschrieben steht, wird als eine der fünf zentralen Satzungsaufgaben die Beratung von Parlamenten und Behörden in wissenschaftlichen Fragen genannt. Wohl kaum eine der insgesamt zehn Senatskommissionen der Deutschen Forschungsgemeinschaft erfüllt diesen satzungsgemäßen Auftrag mit einer solchen Nachhaltigkeit wie die MAK-Kommission. Die Kommission erarbeitet Arbeitsstoffgrenzwerte am Arbeitsplatz und beim Menschen und legt diese jährlich zum 1. Juli als so genannte MAK- und BAT-Werte-Liste dem Minister für Wirtschaft und Arbeit vor. Diese Grenzwerte stellen die Basis für die Gesetzgebung im Rahmen der Gefahrstoff-Verordnung dar. Man darf also die MAK-Kommission mit gewisser Berechtigung als das Aushängeschild der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Sachen Politikberatung bezeichnen.

In 50 Jahren hat die MAK-Kommission Enormes geleistet. Sie hat in dem halben Jahrhundert ihrer Geschichte Tausende Stoffe geprüft und insgesamt rund 15 000 Begründungen erarbeitet.

Alle denkbaren Stoffe von A bis Z wurden von ihr erfasst, von Afrikanischem Ebenholz bis zu Zyankali ging ihr Wunsch, die gesundheitsschädliche Dosis zu bestimmen, von Asbest sogar bis hin zu Semmelknödeln ihre Pflichterfüllung. In

diesem letzten nicht ganz ernst gemeinten Fall ging die Kommission der an sie gerichteten Anfrage nach, inwieweit der Genuss von Semmelknödeln gesundheitsschädlich sei und unter anderem zu *vomitus knoedelarum* führen könne. Der sich daraus entspinnde Schriftwechsel zwischen Geschäftsstelle, Vorsitzendem der MAK-Kommission und Präsidium der DFG aus dem Jahre 1993 ergab nicht nur, dass es sich bei Semmelknödeln nicht um Arbeitsstoffe handle, sondern führte auch zu einer ganz neuen Definition des MAK-Begriffes, der fortan auch als „**Maximal Aufnehmbare Knödelmenge**“ definiert wurde. In der Öffentlichkeit wurde dieser Aspekt der MAK-Kommission leider kaum wahrgenommen. Breiten Widerhall fanden jedoch die Mitteilungen der Kommission beispielsweise zum Ozon. Hier wurde der Grenzwert nahe an der Größenordnung der umweltbedingten Konzentration festgemacht. Auch die Mitteilungen, die das Passivrauchen betrafen, waren grundlegend. Durch ihre Äußerungen legte die Kommission den Grundstein für die heutige eher rigide Haltung, dass an vielen Arbeitsplätzen nicht geraucht werden darf, wie gestern auch für die bayerischen Schulen bestimmt.

Doch die MAK-Kommission ist nicht nur angesichts der schieren Anzahl der von ihr untersuchten Stoffe und ihren wegweisenden Empfehlungen bemerkenswert. In den 50 Jahren ihres Bestehens hat die MAK-Kommission auch in wissenschaftlicher Hinsicht international eine Vorreiterrolle übernommen. Bei der Einstufung für das Kriterium Kanzerogenität etwa

verwendet sie neben epidemiologischen Ansätzen, also der Zahl der Erkrankungen in einem Betrieb unter dem erwiesenen Einfluss eines Arbeitsstoffes, auch andere Kriterien, wie den Wirkungsmechanismus des fraglichen Stoffes oder seine Genotoxizität. Dieser zutiefst professionellen Vorgehensweise mit ihren auf dem letzten Stand der Wissenschaft beruhenden Prüfkriterien folgen inzwischen auch Europäische Gremien, wie das SCOEL, das *Scientific Committee on Occupational Exposure Limits to Chemical Agents*.

Begonnen hatte alles im Jahr 1938, als erstmalig der Vorschlag gemacht wurde, eine Liste zulässiger Grenzkonzentrationen zu erarbeiten, die zunächst aber nicht zur Aufstellung einer Richtwerteliste geführt hatte. Erst im Jahr 1953 führte Hansjürgen Oettel den Begriff der MAK-Werte ein, der maximal zulässigen Arbeitsplatzkonzentrationen, und verhalf damit dem Konzept der Schwellenwerte zum Durchbruch. Im darauf folgenden Jahr bildete sich das von Oettel geleitete so genannte MAK-Gremium als selbstständiger Unterausschuss des ärztlichen Ausschusses der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsschutz. Es folgte der Beschluss zur Erarbeitung einer MAK-Werteliste und der Veröffentlichung jährlicher Ergänzungen. Am 29. September 1955 war es dann soweit: der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft beschloss, unter dem Vorsitz von Wilhelm Neumann die MAK-Kommission als Senatskommission einzurichten, woraufhin die erste Kommissionssitzung am 26. Oktober 1955 in München stattfand. Im darauf folgenden Jahr wurde die erste MAK-Liste unter

dem Titel „Die maximale Arbeitsplatzkonzentration schädlicher Gase und Schwebstoffe“ zunächst noch vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung in Bonn herausgegeben, bis schließlich im Dezember 1958 die erste Mitteilung der DFG-Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe erschien.

Das die MAK-Kommission auszeichnende Konzept der Schwellenwerte als Basis zur Begründung von Grenzwerten hat bis zum heutigen Tage seine Gültigkeit bewiesen. Die MAK-Werte haben wie keine andere Norm den Arbeitsschutz revolutioniert. Ohne die Festlegung der MAK-Werte hätte der Arbeitsschutz zweifellos nicht den gegenwärtigen hohen Stand erreicht. Zu diesem Erfolgsrezept gehört sicherlich ganz wesentlich auch die Unabhängigkeit der Kommission, deren Arbeitsergebnisse auf rein wissenschaftlichen und transparenten Entscheidungsprozessen beruhen. Die Stärke der Kommission liegt dabei im detaillierten wissenschaftlichen Diskurs zu jedem einzelnen Stoff, bei dem ökonomische oder politische Argumente keine Rolle spielen, sondern der Schutz des Menschen am Arbeitsplatz im Vordergrund steht. So werden neben den reinen Grenzwerten zu jedem Arbeitsstoff wissenschaftliche Begründungen veröffentlicht, um die Entscheidung der Kommission transparent zu gestalten. Die Wissenschaftlichkeit der Diskussion war und ist es wohl auch, warum die Kommission im In- und Ausland solch große Anerkennung genießt. Für die Wahrnehmung der Kommission im Ausland war sicherlich

ausschlaggebend, dass bereits im Jahr 1979 die erste Übersetzung der deutschen MAK-Liste ins Englische erfolgte und somit z. B. für die *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* zugänglich war, die jährlich mit der TLV, den *Threshold Limit Values*, die US-amerikanische MAK-Liste herausgibt.

Auch die Arbeit der europäischen Kommission SCOEL wäre ohne die enge Kooperation mit der MAK-Kommission nicht denkbar. Aufgrund ihrer Qualität und des hohen wissenschaftlichen Anspruchs, sind es häufig die deutschen Werte und Begründungen, die von der europäischen Kommission übernommen werden. Der Erfolgskurs der MAK-Kommission hat sich schließlich sogar bis nach Fernost durchgesetzt. Chinesische Wissenschaftler übersetzen derzeit mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft die MAK- und BAT-Werteliste ins Chinesische.

Über die letzten 50 Jahre hat sich die Kommission national wie international einen Namen gemacht, die von ihr gemachten Einstufungen wurden in großem Maße akzeptiert und umgesetzt. Die MAK-Kommission und damit die DFG haben sich stets auch erfolgreich gegen jeglichen wirtschaftlichen Interessendruck verteidigt. Dies geschah in enger Absprache und in bestem Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit. Dafür sei der Bundesregierung und ihren jeweiligen Vertretern der letzten 50 Jahre an dieser Stelle ausdrücklich gedankt.

Dass es in 50 Jahren hier nur ein einziges Mal zu Schwierigkeiten kam, spricht für die Qualität dieser Senatskommission. Nach einem Formfehler in der Publikation der MAK-Werte kündigte damals, im Jahr 1994, ein großer ausländischer Chemiefaserhersteller gegen die Einstufung einer Faser rechtliche Schritte und hohe Schadensersatzforderungen an. Der Präsident der DFG fürchtete um seine privaten Habseligkeiten. Die DFG musste die MAK-Liste zurückziehen und eine Restauflage einstampfen. Um damals eine Abschätzung des rechtlichen Risikos zu erhalten, gab die DFG kurzfristig ein persönliches Rechtsgutachten in Auftrag. Dass es erst nach fünf Jahren eintraf und sich auf einem Umfang von fast 800 Seiten belief, lehrte einmal mehr, dass es auch in rechtlicher Hinsicht in der Frage der MAK- und BAT-Werte keine leicht zu treffenden und simplen Antworten gibt. Im Rückblick können wir heute zufrieden und rheinisch korrekt feststellen: Es hat noch einmal alles gutgegangen.

Die Senatskommission konnte nur etabliert werden und lebt von dem Engagement ihrer Mitglieder und der Gäste der Kommission.

Überhaupt sollten wir uns einmal vor Augen führen, welche Ressourcen diese Kommission bindet. Im Durchschnitt gibt es ungefähr 60 Sitzungen im Jahr, natürlich nicht in voller Besetzung des Plenums, wohl aber immer unter Beteiligung von Mitgliedern der Kommission. Neben der Kommission sind an der Erstellung der Einstufungen ständige Gäste beteiligt, und zwar in sehr hoher

Anzahl. Im Rahmen der Arbeiten der MAK-Kommission werden pro Jahr ca. 450 Wissenschaftler aus Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, aus Behörden und – nicht zu vergessen – aus der Industrie beschäftigt. Es handelt sich um Toxikologen, Arbeitsmediziner, Epidemiologen, Dermatologen, Pathologen, und alle arbeiten sie für „Gottes Lohn“! Die Kommission vereinigt also das in sich, was wir von der Wissenschaft in Deutschland generell erwarten: Überschreitung der Grenzen in alle Richtungen – über die Fachgrenzen, über die Institutionengrenzen und über die Landesgrenzen. An dieser Stelle gilt mein besonderer Dank den Mitgliedern und Gästen der Kommission, die aus dem Ausland kommen. Das ist nicht selbstverständlich und wir wissen das sehr zu schätzen!

Diese Leistung verbunden mit höchsten Qualitätsansprüchen lässt sich die DFG auch etwas kosten. So wird ein aufwändiges wissenschaftliches Kommissionssekretariat finanziert, deren Mitglieder entscheidend an dem Konzept zur Grenzwertaufstellung beteiligt sind und denen an dieser Stelle besonderer Dank gebührt.

In einer Kommission dieser Größe ist es unabdingbar, dass sich einige der Mitglieder besonders engagieren, und hier sind die Arbeitsgruppenleiter zu nennen. Sie stehen den sieben Arbeitsgruppen der Kommission vor und sind dafür verantwortlich, dass die Ergebnisse aus den einzelnen Arbeitskreisen so zusammengeführt werden, dass die Aufstellung eines Schwellenwertes

umfassend und stichhaltig erfolgt. Auch Ihnen, den Arbeitsgruppenleitern, sei dafür herzlich gedankt.

Untrennbar mit der Kommission und ihrem Renommee verbunden sind die Namen Dietrich Henschler und Helmut Greim, die beide heute zugegen sind und die ich herzlich begrüße.

Dietrich Henschler ist ein echter Freund der DFG, so wie die Geschäftsstelle ein großer und uneingeschränkter Bewunderer von Dietrich Henschler ist. Wenn es um den Arbeitsschutz und um „seine“ Kommission ging, kannte Dietrich Henschler keine Kompromisse. Nicht immer war die Zusammenarbeit einfach, die Geschäftsstelle war manchmal zu langsam, zu umständlich, zu diplomatisch, halt zu bürokratisch! Andersherum, für Herrn Henschler musste immer alles zu schnell, zu pragmatisch, zu direkt und zu unbürokratisch gehen. Kurz: Wir sind bestens miteinander ausgekommen! Es war ja nicht nur die MAK-Kommission, Dietrich Henschler war lange Jahre Gutachter und Mitglied der Senatskommission für Krebsforschung. Bis zum Jahre 1991 war Dietrich Henschler Vorsitzender der Kommission und übergab dann den Staffelstab an Helmut Greim. Es gab keinen Paradigmenwechsel, und es sind keine Köpfe gerollt. Die Ergebnisse der Kommissionsarbeit blieben auf höchstem wissenschaftlichen Niveau, es gab wieder keine Kompromisse! Helmut Greim war langgedienter Fachgutachter für den Fachausschuss Pharmakologie und Toxikologie, der damals in der Geschäftsstelle noch von Hans Rüffer betreut

wurde, und sorgte sich um die Belange der Toxikologie in Deutschland. Unter seiner Leitung wurde im Jahre 2000 die zweite Denkschrift der DFG zur Toxikologie herausgegeben. In der Geschäftsstelle wurde er stets geachtet und von manchen als „unser aller Chef“ geliebt. Sein Berliner Charme, das bayrische Laisser-faire und die jugendliche Motivationsfähigkeit führten die Kommission und alle Beteiligten immer wieder zu Höchstleistungen. Gut informierte Kreise berichten, dass Helmut Greim die chinesische Mauer im Sturme nahm.

Beide haben der Kommission viele Jahre vorgestanden und sie geprägt. Ihrem außergewöhnlichen Einsatz ist es ganz wesentlich zu verdanken, dass man, wenn die Rede ist von Arbeitsplatzgrenzwerten, auch international nicht an der MAK-Kommission vorbeikommt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft kann mit Stolz behaupten, dass die MAK-Kommission maßgeblich zur Etablierung des internationalen Goldstandards in der Grenzwertsetzung beigetragen hat. Ich freue mich daher ganz besonders, dass gerade in meiner Amtszeit dieses Jubiläum gefeiert wird und nehme sehr gerne den heutigen Tag zum Anlass, allen Mitgliedern der Kommission, ihren Gästen und insbesondere den Vorsitzenden für ihr enormes Engagement sehr herzlich zu danken, und wünsche Ihnen und der DFG, dass die Erfolgsstory MAK-Kommission ungebremst weitergeht.

Vielen Dank!