

Wissenschaft im Belagerungszustand

RACHEL'S ENVIRONMENT & HEALTH NEWS #822 July 21, 2005

Original: **SCIENCE UNDER SIEGE** www.rachel.org

Von Tim Montague

(Übersetzung: Ingrid Scherrmann) Hier mit Erlaubnis des Autors veröffentlicht

Ein eisiger Wind fegt in diesen Tagen durch die Hallen der Wissenschaft: gefälschte Forschung, Unterdrückung von unwillkommenen Ergebnissen, Korruption von wissenschaftlichen Ratgebergremien, universitäre Forschung, die unter dem Einfluss der Geldgebenden Firmen steht, und viele andere Interessenskonflikte.

Es ist, als sei die Wissenschaft im Belagerungszustand.

Für mindestens die letzten 30 Jahre hat die Wissenschaft energisch Positionen unterstützt, die von Verfechtern der Umwelt und der öffentlichen Gesundheit eingenommen wurden.

Die Verfechter des "Business as usual" haben zwar behauptet, dass chemische und radioaktive Technologien nur kleine oder keine Probleme mit sich braechten - aber mit der Zeit hat die Wissenschaft etwas anderes sichtbar gemacht. Sie sagten, die globale Erwaermung sei reine Einbildung. Sie sagten, der Ozon-Schutzschild koenne unmoeglich geschaedigt werden.

Sie argumentierten, Asbest sei harmlos. Sie sagten, Blei in Farben und Benzin waere vollkommen ungefaehrlich. Sie sagten, Schaedigungen durch Hormonstoerende Chemikalien seien unvorstellbar. Sie sagten, dass ein wenig Radioaktivitaet Ihre Gesundheit verbessern koenne.

Sie sagten, die menschliche Gesundheit wuerde sich gleichmaeßig und staendig weiter verbessern – so lange bis Studien die Zunahme von Geburtsdefekten, Asthma, Diabetes, Aufmerksamkeitsdefizit, Krankheiten des Nervensystems, Krankheiten des Reproduktionssystems, Stoerungen des Immunsystems, Krebs bei Kinder, usw. entdeckten.

Bei jedem dieser Faelle zeigte die Wissenschaft auf, dass die Verfechter von "business as usual" falsch lagen.

Die Wissenschaft kann zwar nicht alle unsere Probleme loesen oder uns alles sagen, was wir wissen sollten, doch sie bleibt ein wichtiges Werkzeug, um bzgl. der Beschaffenheit der Realitaet (zumindest derjenigen Realitaet, die wissenschaftlichen Untersuchungen zugaenglich ist) zu einer Einigung zu kommen. In den vergangenen 30 Jahren hat die Wissenschaft uns unmissverstaendlich gezeigt, dass wir die natuerlichen Systeme (incl. der Abwehrkraefte des Koerpers), von denen wir abhaengen, zerst hoeren, und somit "business as usual" ein toedliches Ende bedeuten.

Moeglicherweise geschieht dies, weil die Wissenschaft selbst inzwischen unter systematischen Angriffen von Seiten der Firmeninteressen steht. Was auch die dahinter stehenden Gruende sein moegen, es scheint klar zu sein, dass die Industrie sich vorgenommen hat, sowohl die Wissenschaft zu diskreditieren, die Forschungsagenda zu kontrollieren, den Publikationsapparat zu uebernehmen und als auch, das wissenschaftliche und demokratische Streben nach Erkenntnis zu unterminieren. Vielleicht sieht sie es als einzige Hoffnung an, sich vor der ueberwaeltigenden wissenschaftlichen Evidenz zu verteidigen, denn wenn die Oeffentlichkeit diese akzeptieren wuerde, wuerde das "business as usual" enden und uns auf einen neuen Pfad der Praevention bringen.

Die *Los Angeles Times* berichtete am 11 Juli, dass Behauptungen durch gefaelschte Erkenntnisse zwischen 2003 und 2004 um 50 % zunahmen [1]. Aber die *Times* schrieb auch, dass das *Federal Office of Research Integrity* Bundesinstitut fuer Forschungsintegritaet nicht mit der Zunahme wissenschaftlicher Faelschungen Schritt halten kann, weil sein Budget zu niedrig ist. Das Institut

erhielt 274 Behauptungen von wissenschaftlichen Fälschungen im Jahre 2004, aber es war nur fähig, 23 Untersuchungen fertig zu stellen.

Das Unterdrücken von Daten durch Firmen ist inzwischen so sehr Routine, dass sich niemand mehr darüber wundert. Im Gefolge einer vom EPA-Beratergremium vorgenommenen Einschätzung der Teflon-Chemikalie C8 (Ammonium Perfluorooctanoate, oder PFOA) als ein "mögliches Karzinogen" lernte der Reporter Ken Ward von der *Charleston (W. Va.) Gazette*, dass DuPont im Jahre 1981 eine Studie initiierte, um herauszufinden, ob eine C8-Exposition Geburtsdefekte bei Kindern von Arbeitern der Teflon-Fabrik verursache. Als die Studie eine Zunahme von Geburtsdefekten fand, wurde die Studie abgebrochen und die Resultate abgelegt, ohne dass die Bundesregierung benachrichtigt wurde. Unter dem *Toxic Substances Control Act, (TSCA)* (Gesetz zur Kontrolle toxischer Substanzen) müssen Firmen der EPA mitteilen, wenn sie Erkenntnisse finden, "die den Schluss untermauern, dass [eine bestimmte Chemikalie] ein wesentlicher Risikofaktor fuer eine Gesundheitsschädigung ist." [2]

Zweifel erzeugen – Die OSHA gibt auf

Es ist eine übliche Praxis der Industrie, gegen die regulierenden Behörden, deren Aufgabe es ist, die öffentliche Gesundheit zu schützen, sowohl in wissenschaftlichen als auch in öffentlichen Bereichen einen Feldzug zu führen. Das *Wall Street Journal* berichtet, dass Angestellte von PR-Firmen öffentlich zugeben, Universitätsprofessoren anzuwerben, um ihre Namen unter Leserbriefe zu setzen, die von einem Ghostwriter geschrieben wurden. [3] Die Briefe werden von bestellten Schreiberlingen geschrieben, um der Wissenschaft eine bestimmte Richtung zu geben, und die Experten setzen ihre Unterschrift unter diese Schreiben, um dieser Wendung Glaubwürdigkeit zu verleihen (und ein fettes Honorar einzuheimschen).

Eine weitere übliche Praxis in diesen Tagen ist, die wissenschaftliche Literatur mit gefälschten Ergebnissen und Zweifeln zu überschwemmen und so Verwirrung zu stiften.

In den vergangenen Jahren haben Firmen die Literatur mit falschen Ergebnissen zu Tabak, Blei, Quecksilber, Asbest, Vinyl Chlorid, Chrom, Nickel, Benzin, Beryllium und anderem überschwemmt. Sie frisierten die einzelnen Ausgaben, veröffentlichten irreführende Artikel in obskuren Zeitungen, und zitierten darin ihre eigenen Arbeiten, um Verwirrung und Zweifel zu erzeugen.

Diese Strategie zwang die Bundesregierung in die Knie. Der Fall von Beryllium ist bezeichnend fuer diese Vorgehensweise. Beryllium ist ein Leichtmetall, das in Atom-Waffen und in Atomreaktoren benutzt wird. Berylliumstaub ist ein potentielles Lungengift und Karzinogen.

Im Jahre 1999 setzte das *Department of Energy (DOE)* die Beryllium-Grenzwerte für Bundesarbeiter 10-mal niedriger an als die Grenzwerte der Industrie, die von der *Occupational Safety and Health Administration (OSHA)* (Arbeitsmedizin) festgesetzt wurden. Die OSHA Grenzwerte basierten auf Daten, die im Jahre 1949 zur Verfügung standen.

Als die OSHA vorschlug, die Grenzwerte fuer Beryllium zu senken, um sie den neuen Standards fuer die Bundesarbeiter anzugleichen, erzeugte die Industrie Zweifel und Verwirrung, so dass die OSHA ihr Vorhaben aufgab und den Schluss zog, dass "mehr Forschung nötig sei", bevor ein niedrigerer Grenzwert eingeführt werden könne.

Ein Autor im *Scientific American* schloss daraus, dass "die OSHA-Beamten erkannt haben, dass die Einführung neuer Grenzwerte so zeit- und laboraufwendig sei, und zwangsläufig den Ruf nach einer gut organisierten Gegenmacht zur Industrie nach sich ziehen würde, so dass es nicht wert sei, die limitierten Gelder der Behörden dafür auszugeben." [4] Das Erzeugen von Verwirrung und Zweifeln zahlt sich aus.

Wissenschaft im privaten Interesse

Chester Douglass, der Vorsitzende des *Department of Oral Health Policy and Epidemiology* in Harvard, wurde überprüft bzgl. seiner Schlussfolgerung, dass es keinen Zusammenhang gäbe zwischen Fluorid im Trinkwasser und Knochenkrebs bei Kindern. Er selbst zitiert Forschungen, die

zurzeit die gruendlichsten sind, und die gegenteilige Schluesse ziehen. Das *National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS)*, das diese Forschung mit 1,3 Millionen Dollar mitfinanzierte, und Harvard untersuchen den Fall. Warum wohl verzerrt ein Gesundheitsexperte einer Behoerde seine eigenen Ergebnisse? Spielt dabei eine Rolle, dass Dr. Douglass Chef-Redakteur vom *Colgate Health Report* ist, einem vierteljaehrlich erscheinenden newsletter der Firma *Colgate-Palmolive*, die fluoridierte Zahnpasta verkauft? [5] Prof Sheldon Krinsky, der Autor von *Science in the Private Interest* warnt davor, dass die Forschung im Verbraucherinteresse immer mehr ins Hintertreffen geraet, weil das gesamte System eine enge Zusammenarbeit zwischen Industrie, Regierung und Hochschulen bevorzugt. [6]

Wissenschaftler an Hochschulen stehen unter zunehmendem Druck, kommerzielle Auftraggeber zu finden, damit ihre Einrichtungen patentieren, lizenzieren und von ihrer Arbeit profitieren koennen. Partnerschaften mit Firmen und lukrative Beratervertraege bringen viel Geld. Im Jahre 1996 analysierte Sheldon Krinsky die biomedizinische Literatur und fand heraus, dass bei 34 % der Artikel mindestens einer der Hauptautoren ein finanzielles Interesse an der Forschung hatte. Keine dieser finanziellen Interessen war in den Zeitungen angegeben worden. Krinsky sagte, dass die 34 % mit Sicherheit unterschaezt sind, weil er Aktienbesitz und Beraterhonorare, die den Forschern von der Industrie bezahlt wurden, nicht ueberpruefen konnte.[7] So ist es kein Wunder dass irrefuehrende Behauptungen durch amerikanische Wissenschaftler zurzeit sehr hoch sind.[1] Bei einer kuerzlich vorgenommenen Umfrage unter einigen Tausend Wissenschaftlern, hatten 33% ausgesagt, dass mindestens einer von 10 Wissenschaftlern bedenkliches Fehlverhalten - wie das Faelschen von Daten oder das Veraendern von Schlussfolgerungen - als Folge des Druckes von Seiten der Geldgeber entwickelt. Sechs Prozent gaben zu, Daten zu praesentieren, die ihrer eigenen frueheren Forschung widersprachen, [8]

FDA und NIH sind gebrochen

Die *National Institutes of Health (NIH)* und die *U.S. Food and Drug Administration (FDA)* werden inzwischen so durch und durch von der Industrie beeinflusst, so dass sie gebrochen sind. Sie sind unfaeelig, Ihre Pflichten, die Buergerinnen und Buerger zu schuetzen, wahrzunehmen. Die *New York Times* berichtet, dass "das WeiÙe Haus und der Kongress einen Zusammenschluss zwischen FDA und der Industrie durch die reiche Mitgift, die die Industrie angeboten hat, schon vor Jahren erzwungen hat." Dr. Janet Woodcock, Parlamentsbeauftragte für die Arbeitsweise der FDA, sagte, dass das Arzneimittelpruefungsverfahren "ganz schoen kaputt ist,... und es auf lange Zeit sein wird" [9] Die FDA konzentriert sich darauf, neue Arzneimittel zu pruefen, auf Kosten der Kontrolle derjenigen Arzneimittel, die schon auf dem Markt sind, so dass Tausende von Menschen durch Medikamente wie Vioxx geschädigt wurden. Ein FDA-Analyst schätzte, dass Vioxx zwischen 88 000 und 139 000 Herzattacken verursachte, die zwischen 26 400 und 55 600 Menschen toeteten (wenn angenommen wird, dass 30 bis 40 % der Herzattacken toedlich verlaufen). [4,10]

Eine Untersuchung bzgl. der Beziehungen der Arzneimittelfirma zu NIH-Wissenschaftlern fand heraus, dass mehr als die Haelfte der beteiligten zu ueberpruefenden Wissenschaftler gegen die bestehenden Richtlinien zur Vermeidung von Interessenskonflikten verstossen hat. Der Direktor der NIH, Elias Zerhouni, sagte: "Wir entdeckten Faelle von Angestellten,

- die im Namen des oeffentlichen Forschungswesen berieten, ohne nach der erforderlichen Pruefung zu suchen,
- die auf Gebieten berieten, die in Konflikt zu ihren offiziellen Pflichten standen,
- oder die in Situationen berieten, bei denen der hauptsaechliche Nutzen darin bestand, dass das Unternehmen die

Moeglichkeit hatte, sich auf den Namen der NIH als beteiligtes Gremium zu berufen."

Es ehrt ihn, dass Zerhouni eine Reform einbrachte, die NIH-Angestellte verbot, Honorare oder Aktienanteile für die Beratung von Pharmafirmen anzunehmen. Aber der Kongress setzt ihn nun unter Druck, seine Position aufzugeben, weil NIH-Angestellte gegen die Beschraenkungen protestierten. [11]

Zu ihrer Ehre sei gesagt, dass viele couragierte Wissenschaftler von Behörden nun über die Korruption der Wissenschaft sprechen, und dass es eine hohe Anzahl von Entlassungen und Rücktritten hochrangiger Wissenschaftler der *Fish and Wildlife Service to NASA* gab, nachdem Wissenschaftler den Amtsmissbrauch innerhalb der behördlichen Forschung aufdeckten. [12]

Etwa 6000 Wissenschaftler, inklusive 48 Nobel-Preisträger, 62 nationale *Medal of Science*-Träger, und 135 Mitglieder der Nationalen Wissenschaftsakademie haben die Stellungnahme der *Union of Concerned Scientists (UCS)* unterschrieben, um "die Integrität der Richtlinien für die behördliche Arbeitsweise" wiederherzustellen. Die Bush-Regierung ist mit Sicherheit nicht die erste Regierung, die die Wissenschaft missbraucht, aber sie hat eine Ideologie wie noch keine vorangegangene Regierung auf den Weg gebracht. Das Ergebnis ist, dass wissenschaftliche Ratgebergremien Tritte von der Industrie bekommen, Behörden glaubwürdige Empfehlungen ignorieren, und somit mit vereinten Kräften grundlegende Umwelt- und Nachhaltigkeits-Standards der Wissenschaft unterminiert werden. [12]

Mit den Worten der UCS "Die Aktionen der Bush-Regierung drohen die Moral zu untergraben und gefährden die Integrität derjenigen Wissenschaftler, die für Amerikas Weltklasse Regierungs-Forschungs-Institute und -Behörden arbeiten oder diese beraten. ... So weiterzumachen, wird ernsthafte Folgen für die Gesundheit, die Sicherheit und die Umwelt aller Amerikanerinnen und Amerikaner nach sich ziehen. [12]

Wir haben hier lediglich etwas an der Oberfläche gekratzt. Die Korruption des wissenschaftlichen Unternehmertums reicht weit. Auf einigen Gebieten der wissenschaftlichen Forschung sind fast keine unabhängigen Forscher übrig geblieben, weil fast jeder Wissenschaftler auf diesem Gebiet dem Rotstift der finanzierenden Industrie zum Opfer fiel.

Landwirtschaftliche Biotechnologie (genetisch veränderte Nahrungsmittel) ist solch ein Untersuchungsgebiet. Die Kehrseite der Medaille ist, dass gewisse Forschungsbereiche fast völlig von den finanzierenden Quellen ausgeschlossen wurden, so sagen z. B. Forscher, dass es beinahe keine Gelder mehr gibt, um die Auswirkungen von genetisch veränderten Nahrungsmitteln auf die menschliche Gesundheit zu erforschen. [13]

Was bedeutet dies alles für die Wissenschaft und die Gesellschaft? Das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft wird ziemlich sicher weiterhin abnehmen. Wenn dies passiert, wird auch die seriöse Forschung nicht nur ihren Glanz verlieren sondern auch ihre Möglichkeiten, die Natur und die menschliche Gesundheit zu schützen, weil die Öffentlichkeit ihr nicht mehr glauben wird. Seriöse Forschung im Interesse der Öffentlichkeit ist eine gefährdete Spezies geworden. Und Amerika entfernt sich immer weiter von einer Demokratie von und für die Menschen.

Referenzen:

[1] Martha Mendoza, "Allegations of Fake Research Hit New High," THE LOS ANGELES TIMES, July 11, 2005.

[2] Ken Ward Jr., "DuPont Proposed, Dropped '81 Study of C8, Birth Defects," THE CHARLESTON GAZETTE, July 10, 2005.

[3] Michael Schroeder, "Some Professors Take Payments To Express Views," THE WALL STREET JOURNAL, December 10, 2004, pg. B1.

[4] David Michaels, "Doubt Is Their Product, Industry groups are fighting government regulation by fomenting scientific uncertainty," SCIENTIFIC AMERICAN (June 2005) Vol. 29 No. 6, pg. 96, 6p.

[5] Juliet Eilperin, "Fluoride-Cancer Link May Have Been Hidden," THE WASHINGTON POST, July 14, 2005.

[6] Sheldon Krimsky, SCIENCE IN THE PRIVATE INTEREST; HAS THE LURE OF PROFITS CORRUPTED BIOMEDICAL RESEARCH? (New York, Rowman & Littlefield 2003). ISBN 074251479X.

[7] Sheldon Krimsky and L.S. Rothenberg, "Conflict of Interest Policies in Science and Medical Journals: Editorial Practices and Author Disclosures," SCIENCE AND ENGINEERING ETHICS (2001) Vol. 7, pgs. 205-218.

[8] Meredith Wadman, "One in Three Scientists Confesses to Having Sinned," NATURE (June 9, 2005) Vol. 435, pgs.718-719.

[9] Gardiner Harris, "Drug Safety System Is Broken, a Top F.D.A. Official Says," THE NEW YORK TIMES, June 9, 2005.

[10] The World Health Organization estimates that 39% of all heart attacks globally are fatal. INTEGRATED MANAGEMENT OF CARDIOVASCULAR RISK: report of a WHO meeting, (World Health Organization, Geneva, 9-12 July 2002).

[11] David Willman, "NIH Inquiry Shows Widespread Ethical Lapses, Lawmaker Says," THE LOS ANGELES TIMES, July 14, 2005.

[12] SCIENTIFIC INTEGRITY IN POLICYMAKING; INVESTIGATION INTO THE BUSH ADMINISTRATION'S MISUSE OF SCIENCE (Cambridge, Mass.: Union of Concerned Scientists, February 2004). And SEE SCIENTIFIC INTEGRITY IN POLICYMAKING; FURTHER INVESTIGATION (Cambridge, Mass.: Union of Concerned Scientists, July 2004), both available at: <http://www.ucsusa.org>

[13] "Monsanto research causes concern about biotech corn," Canadian Press June 23, 2005.

Original und Hintergrundinformationen in Englisch und in Spanisch unter RACHEL'S ENVIRONMENT & HEALTH NEWS www.rachel.org

Environmental Research Foundation, P.O. Box 160, New Brunswick, N.J. 08903, Fax (732) 791-4603; E-mail: erf@rachel.org

FREE SUBSCRIPTIONS: Subscriptions are free. To subscribe, send a blank Email to join-rachel@gseilist.org.

SPANISH EDITION: The Rachel newsletter is also available free in Spanish; to subscribe, send a blank Email to join-noticias@gseilist.org .