Nachrichten

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **9 (1987)**

Heft 34

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

NACHRICHTEN

Maulkorb-Erlaß im Deutschen Museum

»Um eine dem Ruf des Deutschen Museums angemessene Qualität der Veröffentlichungen sicherzustellen, sind diese vorher auf Erfüllung folgender Voraussetzungen zu überprüfen ...« – so beginnt ein Erlaß des Verwaltungsratsvorsitzenden des Deutschen Museums, Dr. Hans Moll vom März 1987, der zur Zeit unter den Museumsmitarbeitern für Verunsicherung und Unbehagen sorgt. Anlaß für die plötzliche Sorge um die Qualität der Veröffentlichungen war das Buch »Kernenergie« von Sylvia Hladkys, Referentin für den Bereich »Energietechnik« im Deutschen Museum, das dem Verwaltungsratsmitglied Dr. Bernhard Plettner, gleichzeitig Aufsichtsratsvorsitzender der Siemens AG, so gründlich mißfiel, daß er es vorübergehend aus dem Verkehr ziehen ließ und die Autorin von der Verantwortung für das Referat Kernenergie enthob.

Durch den Protest von Museumsmitarbeitern und die Empörung in der Öffentlichkeit wurde zwar das zunächst geplante Einstampfen des Buches bzw. ein Aufkaufen der Restauflage durch das Siemens-Tochterunternehmen Kraftwerkunion verhindert, nicht jedoch die Maßregelung der Autorin und weitergehende personelle Konsequenzen: Der für das Buch verantwortliche Abteilungsleiter wird im Zug eines neuen »Geschäftsverteilungsplanes« gegen seinen Willen mit anderen Aufgaben betraut, nachdem ihm Verletzung der Aufsichtspflicht vorgeworfen wurde; mit einer fadenscheinigen Kritik des Kernenergie-Buches, die in fast allen Punkten widerlegt werden konnte, wurde nachträglich eine Rechtfertigung für diese Maßnahmen konstruiert, die gleichzeitig den Vorwand für den jüngsten Maulkorb-Erlaß abgibt.

Die sogenannten »Richtlinien«, die von den Autoren künftiger Museumspublikationen unter anderem einen Nachweis der fachlichen Eignung verlangen, sind selbst keineswegs das Werk eines kompetenten Wissenschafts- oder Technikhistorikers. *»Ausgewogen zitieren«, »Zitate deutlich kenntlich machen«, »Quellen vollständig angeben«* und *»Historische Wahrheit und Vollständigkeit«* sind zum Beispiel Forderungen, die ein gelernter Historiker bestenfalls als naiv bezeichnen würde, dem Verwaltungsrat jedoch künftig erlauben würden, jede ihm mißliebige Publikation zu unterdrücken – denn es dürfte sich noch zu jeder historischen Abhandlung der Nachweis führen lassen, dieses oder jenes Detail außer Acht gelassen zu haben und somit gegen das Vollständigkeits- oder Ausgewogenheitsgebot verstoßen zu haben. Für sich selbst nimmt Hans Moll keineswegs die Forderung für den Nachweis fachlicher Eignung ernst: Nach seiner eigenen Kompetenz für den Erlaß solcher »Richtlinien« befragt, entgegnete er, *»er fühle sich als Autodidakt kompetent«*.

Ganz sicher ist Moll sich freilich seiner autodidaktisch erworbenen Richtlinienkompetenz nicht. Er gestand gegenüber den Abteilungsleitern des Deutschen Museums ein, daß sie »überarbeitet« werden könnten. Da die Richtlinien den betroffenen Abteilungen des Museums nicht als Dienstanweisung, sondern formlos und ohne die Unterschrift Molls bzw. der Generaldirektion übermittelt wurden, sind sie nach Auffassung des Museumsjustitiars nicht einmal juristisch verbindlich. Dem steht freilich Molls eigene Erklärung gegenüber, wonach die von ihm erlassenen Richtlinien *»verbindlich für alle Mitarbeiter des Museums bleiben, solange Dr. Mayr* (der Generaldirektor des Deutschen Museums) *keine besseren entwickelt hat«.* *WW*

Mit der Chipkarte gegen Hacker

In der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) wurde das dort weiterentwickelte System der elektronischen Unterschrift auf der Chipkarte erstmals mit einem konkreten Computer-Betriebssystem, das in allen kommerziellen Siemens-Rechnern verwendete BS 2000, zu einer effektiven Zugangskontrolle gekoppelt.

Die GMD-Wissenschaftler glauben, damit auch dem versiertesten Hacker keine Chance mehr zu geben. Die Identifizierung berechtigter Computerbenutzer wird auf Basis sogenannter asymetrischer Verschlüsselungsverfahren ermöglicht. Ohne daß in jedem Falle die genaue Identität eines Benutzers registriert werden muß, ist jederzeit gewährleistet, daß kein Unberechtigter Zugriff auf den Rechner erhält und daß der Computer auch von Berechtigten nur für die Zwecke benutzt wird, zu denen sie jeweils autorisiert sind.

Mit der Chipkarte sollen die unsicheren Zugangskontrollen mit Paßwörtern abgelöst werden, aber auch raffiniertere biometrische Kontrollen per Handschrift, Fingerabdruck oder Stimmen-Analyse sollen dann überflüssig sein.

WW

Medikament gegen Übelkeit im Atomkrieg?

Der Neusser Pharmakonzern Beecham-Wülfing hat drei Mediziner entlassen, die sich weigerten, an der Entwicklung eines Medikamentes mit der Forschungsbezeichnung BRL 43694 weiterzuarbeiten, das die Folgen radioaktiver Verstrahlung kurzfristig mildern soll.

Während die Firma behauptet, das Mittel diene in erster Linie dazu, radioaktiv bestrahlte Krebs-

GESAMT-
HERSTELLUNG
BÜCHER
ZEITSCHRIFTEN
PLAKATE

oktober druck
Die Offsetdruckerei am Paul-Lincke-Ufer GmbH
Paul-Lincke-Ufer 44a · 1000 Berlin 36
Tel. 030/612 32 56

kranke von der dabei auftretenden Übelkeit zu befreien, befürchteten die drei Mediziner, daß das Mittel auch im Falle eines Atomkrieges angewandt werden könnte.

Entgegen der Verlautbarung der Firma heißt es in einer Marktstudie allerdings, daß sich mit Blick auf die NATO-Soldaten *»ein Riesenmarkt«* auftue. Ähnliches ist auch in einem sogenannten »Entscheidungsdokument« zu lesen, in dem es heißt: *»Bei Strahlenkrankheit, entweder entstehend durch Radiotherapie bei Krebs oder als eine mögliche Konsequenz eines nuklearen Kriegs verbessert das Medikament die Prävention. Das Marktpotential für solch eine Droge ist signifikant gestiegen«.* Die Mediziner klagen jetzt vor dem Arbeitsgericht gegen ihre Entlassung. In der Öffentlichkeit wollten sie ihre Namen nicht nennen und auch keine Erklärungen abgeben. Sie begründeten dies mit ihrer Angst um ihre berufliche Bildung. *FR*

Gartenchemikalien können Leukämie hervorrufen

Das regelmäßige Versprühen von Pestiziden in Haus und Garten führt bei kleinen Kindern zu einer höheren Wahrscheinlichkeit, an Leukämie zu erkranken. Zu diesem unerwarteten Ergebnis kam eine Studie an 123 Familien in der Umgebung von Los Angeles, die ein Forscherteam der Southern University of California durchführte. Die Forscher fanden heraus, daß das Risiko etwa 3,8 mal größer ist für die Kleinkinder, wenn deren Eltern Pestizide im Haus versprühen. Beim Einsatz von Pestiziden und Herbiziden im Garten war das Risiko um 6,5 mal größer.

Ursprünglich sollten mit der Studie die elterlichen Belastungen durch Chemikalien am Arbeitsplatz untersucht werden. In den 123 Familien war je ein Kind im Alter von 10 Jahren oder jünger an Leukämie erkrankt. In gleicher Weise war das regelmäßige Verbrennen von Weihrauch statistisch mit einem größeren Leukämierisiko verbunden. Bereits in früheren Studien wurde festgestellt, daß beim Verbrennen von Weihrauch Benzpyrene, eine Reihe weiterer Kohlenwasserstoffe und Formaldehyd freigesetzt werden. Die Studie fand auch heraus, daß Kinder, deren Väter in der Flugzeugindustrie arbeiten, ebenfalls ein zweimal höheres Leukämierisiko besitzen. Dies resultiert in erster Linie aus der Verwendung chlorierter Lösungsmittel, Sprühfarben und Lacke am Arbeitsplatz. Chlorierte Lösungsmittel enthalten häufig Kohlentetrachloride, Trichloräthylene und Perchloräthylene. Diese Stoffe bleiben an der Kleidung haften und werden dann nach Hause getragen. Chlorierte Lösungsmittel ließen sich in der Atemluft der Arbeiter noch mehrere Stunden nach der Arbeit nachweisen. Auch für Kinder, deren Mütter in Schönheitssalons und Wäschereien arbeiten, ist die Wahrscheinlichkeit, an Leukämie zu erkranken, größer als bei anderen Kindern.

New Scientist

Wände brauchen Lautsprecher

In einigen Jahren könnten Hifi-Lautsprecher in Wohnungswände und -decken integriert werden und somit die Räume von sperrigen Boxen befreien. Ingenieure der Matsushita Acoustic Laboratories in Osaka, Japan haben einen entsprechenden Prototypen gebaut. Er mißt 2 m im Quadrat bei nur 6 cm Tiefe. Shuichi Obata, der Direktor der Forschungsabteilung, gibt als Ziel eine Tiefe von 3 cm an, um die Lautsprecher als Wand- oder Deckenverkleidung zu verwenden.

Flache Lautsprecher gibt es bereits. Sie arbeiten mit einer zwischen vertikalen Magneten gespannten Membran. Als Nachteil erweist sich hier der über die Rückseite abgestrahlte Schall. Dieser wird reflektiert und verfälscht den Klang im Hörraum. Die Membran in Obatas Prototyp arbeitet deshalb in einer Kammer, die die Schallwellen nur über computerberechnete Öffnungen abgibt.

Eine Vorführung des Systems in Wien wurde für Matsushita teuer. Jeder Lautsprecher braucht starke Magneten, um die Membran in Position zu halten, und ein schweres hölzernes Gestell. So kam man auf ein Gewicht von 300 kg pro Einheit. Zusammen mit der schützenden Verpackung wog das Stereo-Paar 800 kg. Für den Transport von Japan nach Frankfurt reichte ein Jumbo-Jet, für die Kurzstrecke nach Wien wurde pro Lautsprecher ein Flugzeug benötigt.

New Scientist

F & E
Blick in die Großforschung

Im **Kernforschungszentrum Karlsruhe** (KfK) haben erste Testläufe einer prototypischen Schmelzanlage begonnen, mit der die flüssigen hochaktiven Abfälle aus der WAA Wackersdorf verglast werden sollen. In der sogenannten »kalten« Erprobung werden die radioaktiven Spaltprodukte im Test durch stabile Isotope ersetzt. Kosten der Anlage: 4 Mio DM. ● Das **Deutsche Krebsforschungszentrum** in Heidelberg gibt eine neue Zeitschrift raus: »Einblick«. Drei- bis viermal jährlich soll die vorerst kostenlos abgegebene Zeitschrift einem breiten Publikum in allgemein verständlicher Sprache Ziele, Programme und Ergebnisse der Krebsforschung vermitteln. ● Das **Forschungszentrum Geesthacht GKSS** hat im Mai 1987 eine Meßstation in der Nähe von Mölln in Betrieb genommen, um die Trocken- und Naßdeposition von Schwermetallen und Schadgasen bei Waldbeständen zu messen. ● In einem Anhörungsverfahren zum Einbau einer sogenannten »kalten Neutronenquelle« mußte sich das **Hahn-Meitner-Institut** in Berlin mit rund 80 Einwendern auseinandersetzen. Der Reaktor des HMI wird derzeit von 5 auf 10 MW erweitert; die »kalte Quelle« war erst während des ursprünglichen Genehmigungsverfahrens für die Erweiterung 1985 aus dem Verfahrensablauf herausgenommen worden. Die in der Quelle erzeugten Neutronen werden durch Wasserstoff mit einer Temperatur von minus 250° C gebremst, der in der Anlage absolut dicht gehalten werden muß. Hauptsächlichster Einwand war dann auch, daß bei Leckagen die Gefahr von Knallgasexplosionen besteht und dadurch auch der Reaktor beschädigt werden könnte. ● Die **Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung** (GMD) ist dabei, zusätzlich zur Grundlagenforschung ihre Funktion als Service-Station auszubauen. In diesem Rahmen wird bis 1988 mit Investitionen von mehr als 11 Mio DM ein Testlabor als Teil des »Höchstleistungsrechenzentrum für computergestützte theoretische Physik und für Supercomputer orientierte Informatik« eingerichtet, das der Entwicklung einer neuen Generation von Parallel-Rechnern dient. Die Arbeiten an dem Höchstleistungszentrum erfolgen in Zusammenarbeit mit der **KfA** Jülich und dem **DESY** in Hamburg. Zur Zeit werden weltweit mehr als 60 unterschiedliche Rechner-Architekturen entwickeln. Das Testlabor der GMD soll u.a. dazu dienen, solche Architekturen zu simulieren und miteinander zu vergleichen. ● Nach sechsmonatiger Bauzeit hat im Juni 1987 die **DFVLR** zusammen mit der Universität Stuttgart ein Forschungs- und Laborgebäude im Rahmen des deutsch-saudiarabischen Gemeinschaftsprojektes HYSOLAR in Stuttgart-Vaihingen in Betrieb genommen. Mit Hilfe dieses Projektes soll in großem Umfang die Erzeugung und Nutzung von solarem Wasserstoff mit Hilfe neuester Technologien erforscht und demonstriert werden. Die 10 kW-Forschungs- und Versuchsanlage in Stuttgart ergänzt eine 100 kW-Demonstrationsanlage in der Nähe von Riad. Bis zur vollständigen Inbetriebnahme des Systems Solargenerator/Leistungsaufbereitung / Elektrolyse / Wasserstoffspeicherung liefert der Solargenerator elektrische Energie ins örtliche Netz. Die Kosten von 39,2 Mio DM für das HYSOLAR-Projekt teilen sich neben einer Eigenleistung der DFVLR und der Universität Stuttgart von 7,2 Mio DM Saudi-Arabien (50%), das Land Baden-Württemberg (25%) und das BMFT (25%). ● Im **Kernforschungszentrum Karlsruhe** gelang es erstmals routinemäßig das Radioisotop Rubidium 81 in hoher Reinheit herzustellen, wodurch neue Möglichkeiten für die nuklear-medizinische Diagnostik gewonnen werden bei Durchblutungsstörungen innerer Organe insbesondere bei Herzerkrankungen. Das Radioisotop wird durch Bestrahlung von Krypton mit Protonen aus dem Zyklotron des KfK erzeugt und anschließend durch elektromagnetische Isotopentrennung nachgereinigt. Diese Entwicklung ist Teil des Technologietransfer-Programms des KfK. ● Mit einem Aufruf »Warnung vor drohenden weltweiten Klimaänderungen durch den Menschen« wandten sich im Juni 1987 die **Deutsche Meteorologische Gesellschaft** und die **Deutsche Physikalische Gesellschaft** an die Öffentlichkeit. In dem Aufruf werden neben den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen ausführliche Hinweise zur Eindämmung der Gefahr von Klimaänderungen gegeben und auf die Notwendigkeit einer veränderten zukünftigen Energieversorgung hingewiesen. ●

WW