

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 8 (1986)
Heft: 31

Rubrik: Nachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

NACHRICHTEN

SDI-Laser als Offensivwaffen

Zwei Studien aus den USA von einer Reaktorsicherheitsexpertin und von einer Firma, die Waffenforschung betreibt, kommen unabhängig zum Schluß, daß die riesigen Laser, die die sowjetischen Raketen schon in der Aufstiegsphase abschießen sollen, auch auf die Erde gerichtet werden können und dadurch dazu eingesetzt werden können, Flächenbrände zu erzeugen. Auf der Kirtland Air Force Base in Neu Mexiko zeugen verbrannte Dornbuschsavannen und verkohlte Überreste von Versuchen, mit energiereichen Lasern Brände zu entfachen. Dazu könnten Elektronenstrahllaser, Excimerlaser oder Deuterium-Fluorid-Laser benutzt werden. Die im All stationierten Laser sollen eine Leistung von 20 bis 30 MW haben. Der Strahl soll so konzentriert sein, daß diese Energie auf einem Kreis von einem Meter Durchmesser auf der fliegenden Rakete auftrifft. Um die Außenhaut einer Rakete durchzubrennen, müssen 10 000 Joule pro Quadratzentimeter in einer Sekunde auftreffen, um ein Feuer auszulösen. Auch bei einer Dämpfung durch die Atmosphäre würde noch genug Energie am Erdboden ankommen, um Zehntausende von Bränden zu legen. Dies könnte allein schon eine einzige Laserkampfstation. Wenn man die Planungen noch ernst nimmt, dann sollen Hunderte solcher Laserkampfstationen um die Erde kreisen. Die Studien kommen so zu dem Schluß, daß innerhalb von Minuten in allen Städten der Sowjetunion Feuerstürme erzeugt werden könnten.

New Scientist

Bericht der Enquête-Kommission Technikfolgenabschätzung

Auch der Deutsche Bundestag fühlte sich von den unübersehbaren Folgen neuer Techniken gefordert – überfordert sogar. Daher beschloß er am 14.3.1985, eine Enquête-Kommission einzusetzen, die Vorschläge ausarbeiten sollte, wie eine »Beratungskapazität für Technikfolgenabschätzung und Bewertung beim Deutschen Bundestag« institutionalisiert werden könnte.

Ihr Bericht (Drucksache 10/5844 vom 14.7.86) liegt jetzt vor, soll aber noch ergänzt werden, bis der Bundestag im Dezember – so hofft die Kommission – über die Vorschläge entscheidet. Diese sehen so aus:

Der Bundestag soll eine »Kommission zur Abschätzung und Bewertung von Technikfolgen« einsetzen, die eine »ständig wissenschaftliche Einheit als Organisationseinheit der Verwaltung des Deutschen Bundestages« mit Aufträgen versorgt. Über eine Änderung der Geschäftsordnung des Bundestages wird abgesichert, daß die Empfehlungen etc., die aus der wissenschaftlichen Einheit über die Kommission an das Parlament

fließen, dort überhaupt zur Kenntnis genommen werden. Kosten: ca. 10 Mio DM jährlich nach Abschluß einer vierjährigen Anlaufphase.

Die wohl wesentliche Begründung für diesen Vorschlag ist die Erkenntnis, daß der bei Wissenschaft, Wirtschaft und Exekutive versammelte Sachverstand dem des Parlamentes haushoch überlegen ist und ihm daher ein zunehmender Funktionsverlust droht, wenn es weder diskursiv noch steuernd in die Technikentwicklung eingreifen kann. Damit erleidet es einen Legitimationsverlust gegenüber dem Bürger, der sich in existentiellen Fragen nicht mehr repräsentiert fühlt.

Dementsprechend ist das oberste Ziel dieser Einrichtung, den Bundestag mit Information, Orientierungswissen, Problembewußtsein und nicht zuletzt mit konstruktiven Entscheidungshilfen zu versorgen. Erst in zweiter Linie soll der öffentliche und innerwissenschaftliche Diskussionsprozeß angekurbelt werden. Gleichzeitig soll sie auch zu einem »Resonanzboden für gesellschaftliche Problemlagen« werden.

Offensichtlich hat sich die Kommission in der Erarbeitung ihres Vorschlags sehr schwer getan. Die politischen Vorstellungen, die die Parteien mit TA verbinden, sind so unterschiedlich, daß zu Anfang kaum eine Arbeitsstimmung zustande kam. Der jetzt präsentierte Vorschlag stellt daher eine Minimalbasis dar, die durch einen Beschluß des Bundestages in dieser Legislaturperiode gesichert werden soll.

WW

Schulmahlzeiten ohne Farbstoffe

Auf massiven Druck von Eltern hin haben zwei englische County-Behörden beschlossen, zwei künstliche Farbstoffe, E 102 – Tartrazin – und E 110 – Sunset Yellow – aus den Schulmahlzeiten zu verbannen. Sie gehören zu einer Gruppe von 17 Azo-Farbstoffen, die aus Steinkohlenteer gewonnen werden und als Lebensmittelfarben zugelassen sind. Bei empfindlichen Menschen können sie Ausschlag und Asthma hervorrufen. Außerdem werden sie für viele Symptome bei hyperaktiven Kindern verantwortlich gemacht. Grundalge der Entscheidung war ein Forschungsbericht an den Gesundheitsausschuß des Rates von Birmingham, in dem dieser Zusammenhang nachgewiesen wurde. Mehr als siebenzig Unterhausabgeordnete forderten inzwischen das Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Ernährung auf, »alle nicht notwendigen Zusatzstoffe außer Nährstoffe in Baby- und Kindernahrung zu verbieten«. Denn seit dem 1. Juli ist in Großbritannien eine Verordnung in Kraft, die die Kennzeichnung von nur 300 der heute gebräuchlichen 3 800 Zusatzstoffe in Nahrungsmitteln verlangt.

In England ist die Kontrolle weniger streng als in anderen europäischen Ländern: Schweden hat grundsätzlich Azo-Farbstoffe in Nahrungsmitteln verboten; Norwegen hat alle Farbstoffe verboten

Anzeige



GESUNDHEITSTAG '87 KASSEL
VEREIN GESUNDHEIT UND ÖKOLOGIE - GESUNDHEITSLADEN E.V.

Aufruf zur Mitarbeit am 4. bundesweiten Gesundheitstag vom 28.5. - 31.5.1987 in Kassel

Die Tradition der Gesundheitstage (Berlin, Hamburg, Bremen) wird in Kassel fortgesetzt. Und zwar vom 28.5.1987 bis 31.5.1987.

Wir rufen alle Personen auf, die sich den krankmachenden Arbeits- und Lebensbedingungen widersetzen und an ihrer Veränderung arbeiten wollen, sich in die Vorbereitung zum Gesundheitstag '87 einzubringen.

Gerade jetzt, im Vorfeld des Wahlkampfes, muß die Gesundheitsbewegung die Chance ergreifen, sich öffentlich in die geplanten Änderungen im Gesundheitswesen »einzumischen« und die Mißstände offen zu legen.

▷ Kein Wort von den immens steigenden Gesundheitsgefahren durch die Verseuchung von Boden, Wasser und Luft mit krankmachenden Stoffen und über die Ursachen der Zunahme chronischer Krankheiten.

▷ Kein Wort über gesundheitsgefährdende Belastungen durch Massen- und Dauerarbeitslosigkeit.

▷ Kein Wort über den Einsatz von Schadstoffen am Arbeitsplatz.

Im Gegenteil: Die Bevölkerung wird aufgerufen, sich an den Kosten der Krankenversicherung stärker zu beteiligen, sie soll in größerer Eigenverantwortung ihre Gesundheit persönlich sichern.

Der Gesundheitstag 87 bietet allen, die sich gegen die zerstörerischen Lebensbedingungen stellen, die Chance, sich mit Vertretern der verschiedenen Bewegungen (Frieden-, Frauen-, Umwelt-, Anti AKW-, 3. Welt-, ... Gesundheitsbewegung) über den Stand der eigenen Betroffenheit und Arbeit untereinander zu verständigen.

Ziel des GTs 87 ist es, gemeinsame Strategien für eine Veränderung im Gesundheitsbereich zu erarbeiten. Es geht um eine Bestandsaufnahme der bisher praktizierten Ansätze und um die Frage, in welche Richtung weiter gearbeitet werden muß, um konkrete Schritte zur gesellschaftlichen Durchsetzung selbstbestimmter gesundheitspolitischer Vorstellungen zu entwickeln. Dies gelingt nur, wenn sich aus allen gesellschaftlichen Bereichen viele Einzelne und Gruppen beteiligen. Der Gesundheitstag 87 ist eine Chance, eure Probleme, eure Ideen und Arbeit einzubringen.

Die gesundheitliche Bedrohung öffentlich zu machen und sich einzumischen in die Ausgestaltung gesellschaftlicher Verhältnisse ist nötiger denn je.

Anmeldung bei:
Gesundheitsladen Kassel
Friedrich-Ebert-Straße
3500 Kassel

und eine Kennzeichnungspflicht für alle Zusatzstoffe eingeführt; in Finnland sind u.a. Tartrazin und Sunset Yellow verboten.

Nun sind die Skandinavischen Länder nicht an die EG-Richtlinie gebunden. In der Bundesrepublik sind in der Verordnung für diätetische Lebensmittel Tartrazin und Sunset Yellow – Gelborange S – für Kindernahrung verboten; die Zusatzstoffzulassungsverordnung führt in Anhang 6 eine Liste von 16 Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen, in denen Tartrazin und Gelborange S erlaubt sind. Insgesamt sind in der BRD nur 5 von 55 erlaubten Farbstoffen für alle Lebensmittel zugelassen.

Während einige Lebensmittelkonzerne wie Safeway in England ihren eigenen Marken möglichst wenig Fremdstoffe zufügen, warnte der Verband der Lebensmittelhersteller davor, damit auch noch Reklame zu machen. Dadurch würde der Eindruck erweckt, daß die anderen Lebensmittel weniger sicher und gesund sind.

Immerhin werden in England ca. 700 t solcher Zusatzstoffe im Jahr verbraucht, jeder Normalesser nimmt damit ca. 3 kg im Jahr zu sich. Das Hauptargument der Hersteller ist, daß ohne Zusatzstoffe die Gefahr von Lebensmittelvergiftungen steigt, daß Essen weniger abwechslungsreich wird und man dauern einkaufen muß.

Dagegen sprechen z.B. die Erfahrungen in Norwegen, wo Lebensmittelvergiftungen in den letzten fünf Jahren zurückgegangen sind, ebenso wie der Einsatz von Konservierungsstoffen.

In England dagegen steigt die Zahl der Vergiftungen, da die Verbraucher es an der nötigen Hygiene fehlen lassen, schließlich gibt es ja die Chemie. Die Hauptgefahren solcher Zusatzstoffe bestehen darin, daß sie eine höhere Lebensmittelqualität vortäuschen und damit verleiten, minderwertige Produkte zu essen, die insbesondere mehr Fett, Zucker und Stärkeprodukte enthalten. Die Hersteller haben inzwischen die Junk-food-Bombe entwickelt: Sie vernichtet die Menschen, aber läßt die Profite intact.

New Scientist, WW

Plutoniumfabrik kurz vor Kettenreaktion

Zwei Fabriken in Hanford, Washington State, die den Großteil des Plutoniums für die amerikanischen Atomwaffen herstellen, wurden Ende

September geschlossen, nachdem es am 29. September fast zu einer Kettenreaktion gekommen war. Als eine plutoniumhaltige Flüssigkeit aus der Anreicherungsanlage zur Weiterverarbeitung gepumpt werden sollte, war eine Pipeline zu einem schon fast vollen Vorratstank nicht geschlossen, so daß dort fast die kritische Masse erreicht wurde.

Wie immer soll eine Untersuchungskommission die Ursachen erforschen und sicherstellen, daß dies kein zweites Mal geschehen kann. In den von Rockwell Hanford Operations im Auftrag des Department of Energy betriebenen Fabriken war es im Sommer letzten Jahres schon zu einem Skandal gekommen, als 9 kg Plutonium »verschwunden« waren. Das reicht für vier Atombomben. Als mögliche Ursachen wurden angegeben, entweder würde es sich irgendwo in dem umfangreichen Rohrsystem befinden oder es existiere sowieso nicht und sei nur durch Inkonsistenzen im Buchführungssystem zustande gekommen.

Im Frühling dieses Jahres war außerdem an die Öffentlichkeit gedrungen, daß im Dezember 1949 (!) 5 000 Curie Jod 131 (entsprechend $18,5 \cdot 10^{13}$ bq) planmäßig in die Atmosphäre freigesetzt worden sind. Das ist zwanzig mal soviel, wie beim Unfall in Three Mile Island 1979 entwichen ist.

New Scientist

Krebs durch Duschen!

Julian Andelman, Professor für Wasserchemie an der Universität Pittsburgh, empfahl auf einer Tagung der American Chemical Society im September 1986: »Nehmen Sie nur kurze und kalte Duschbäder, je heißer und länger Sie duschen, desto stärker erhöhen Sie ihr Krebsrisiko!« Andelman hatte in seinem Labor eine Dusche aufgebaut und festgestellt, daß zwei krebsauslösende Substanzen, Trichlorethylen und Chloroform, die häufig im Trinkwasser vorkommen, verdampfen und durch die Lunge wesentlich besser aufgenommen werden als durch Trinken des Wassers. Bis zu 50% des Chloroforms und 80% des Trichlorethylens verdampfen, so daß die Versuchspersonen 6 bis 100 mal soviel Gift aufnahmen, als wenn sie das Wasser trinken würden. Studien der amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA sprechen von 200 bis 1000 Krebstoten in den USA, die auf das Konto von Chloroform im Trinkwasser ge-

hen. Selbst in Industriegebieten war die Konzentration von krebserregenden Chemikalien im Haus größer als draußen, verursacht in erster Linie durch Duschen, Waschmaschinen, Geschirrspüler und entweichende Lösungsmittel. Nach diesen Erkenntnissen wurden 600 Personen mit Geräten ausgerüstet, die den ganzen Tag über die Atemluft analysierten. Dabei wurden bis zu tausendfache Erhöhungen der Belastung von Chemikalien bei folgenden Tätigkeiten festgestellt: Rauchen, Passiv-Rauchen, Autofahren, Tanken, Duschen, Besuch einer chemischen Reinigung und Benutzen von Raumsprays und Mottenkugeln.

New Scientist

Mehr Strontium als bisher angenommen

Da die biologische Gefährlichkeit von Strontium (Sr 90) etwa hundertmal so groß ist wie die von Cäsium (Cs 137), ist es sehr wichtig, den Strontiumgehalt im Verhältnis zum Cäsiumgehalt zu bestimmen. Bisher wurde er im Durchschnitt mit 1% angegeben. Jetzt haben Mitarbeiter des Instituts für Atom- und Festkörperphysik an der Freien Universität Berlin ältere und neuere Messungen des Berliner Senats nach Tschernobyl neu ausgewertet. Danach beträgt der Sr-Gehalt im Mittel 3% des Cs-Gehalts.

Rechnet man dies auf die Organdosis für die kritischen Organe um (beim Cäsium die Leber, beim Strontium die Knochen), so zeigt sich, daß vergleichbar mit der Situation nach den Atomtests in den sechziger Jahren die Hauptbelastung nicht durch Cäsium sondern durch Strontium zustande kommt. Die Belastung der Gesamtnahrung wurde an Zwei-Tages-Mischproben der Nahrung an einem Berliner Krankenhaus gewonnen. WW

Freisetzung in Großbritannien

Ein Kohlfeld irgendwo in Großbritannien ist der Schauplatz einer Uraufführung. Seit Mitte September ist es von Raupen bevölkert, die mit einem gentechnisch veränderten Virus infiziert worden sind. Den genauen Ort wollte der Leiter des Experimentes, David Bishop, vom Institute of Virology in Oxford aus Angst vor Sabotage nicht nennen. Nach Labortests, in denen die Wirkung der DNA-Veränderung über 50 Generationen von Raupen untersucht worden sind und angeblich keine Probleme aufgetaucht sind, soll die Freisetzung die Überlebensfähigkeit des Virus in der natürlichen Umwelt testen.

Vorsichtshalber wurde das Feld mit Netzen abgedeckt, damit keine Vögel die Raupen fressen und so zu einer Verbreitung beitragen können.

Nächstes Jahr erst sollen die Freisetzungsversuche mit Toxin-produzierten Viren erfolgen, für die jetzt die Vorversuche gemacht werden. (S. WW Nr. 29, S. 64)

New Scientist

Ab November '86:
der neue
info-dienst
des BBU
Meldungen, Mei-
nungen, Tips,
Termine aus
der Ökologie-
und Friedensbewegung
info-dienst

Coupon

Hiermit bestelle ich ein **kostenloses** Exemplar des neuen „info-dienstes“

Name

Anschrift

Unterschrift

Bitte ausschneiden und ein-
senden an:

BBU-Verlag, Friedrich-Ebert-
Allee 120, 5300 Bonn 1
Bitte als Rückporto 0,80 DM
in Briefmarken beilegen