

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 3 (1981)  
**Heft:** 11

**Rubrik:** Nachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

## 2,4,5-T wieder da?

Die US-Umweltbehörde EPA wird nach Gesprächen mit Dow Chemical vermutlich das vor zwei Jahren ausgesprochene Verbot des Herbizids 2,4,5-T aufheben. Der Stoff ist in dem Entlaubungsmittel „agent orange“ enthalten, das die Amerikaner in Vietnam verwendeten und das für Krankheiten von Vietnamveteranen und ihren Kindern verantwortlich gemacht wird. Das Verbot wurde 1979 ausgesprochen, nachdem in stark besprühten Regionen in Oregon eine besonders hohe Quote von Fehlgeburten festgestellt worden war. Dow Chemical, einer der größten Produzenten von 2,4,5-T, erhob sofort Klage. Jetzt, nach der Amtsübernahme durch Reagan begann die EPA geheime Gespräche mit Dow, als deren Ergebnis die Aufhebung des Verbotes erwartet wird.

*New Scientist*

## Fruchtfliegen in Kalifornien

„Medfly“, die mediterrane Fruchtfliege, bedroht große Teile der kalifornischen Obstindustrie. Nach langer Verzögerung und heißen Debatten über die Gefährlichkeit von Pestiziden wurde beschlossen, ein 300 qkm großes Gebiet aus Hubschraubern mit Pestiziden zu besprühen. Das wurde nötig, weil große Teile der Ernte gefährdet sind und weil Japan, ein bedeutender Abnehmer, den Import aller Früchte gesperrt hat, mit denen die Fruchtfliege eingeschleppt werden könnte. Der Widerstand in der Bevölkerung gegen die Sprühaktion ist dennoch immer noch heftig. Dreimal sind sprühende Hubschrauber beschossen worden. Aber die Farmer gehen inzwischen mit noch rabiaten Pestiziden vor. Und am Markt tauchen Früchte auf, die das Sechsfache der (angeblich) sicheren Konzentration stark krebserregender Pestizide aufweisen. Die Ironie der Geschichte liegt darin, daß sie wahrscheinlich einem Fehler in der biologischen Schädlingsbekämpfung entspringt (was das Landwirtschaftsministerium noch dementiert). Amerikanische Wissenschaftler vermuten nämlich, daß die 50 000 sterilen Fruchtfliegen, die ausgesetzt worden waren, um die fruchtbare Population zu reduzieren, gar nicht steril, sondern im Gegenteil sehr fruchtbar waren. Und selbst wenn der chemische Krieg gegen die mediterrane Fruchtfliege erfolgreich sein sollte, ist die Obstindustrie noch nicht aus dem Schneider. Es sind Exemplare der orientalischen Fruchtfliege gefunden worden, und die vermehrt sich noch schneller.

*New Scientist*

## Unsicheres Verhütungsmittel an schwarzen Frauen ausprobiert

Das umstrittene Langzeit-Verhütungsmittel „Depo Provera“ wird, so erklärt die britische Antipartheid-Bewegung, an schwarzen Frauen in Südafrika ohne deren Wissen erprobt. Der Südafrika-Ausschuß der UNO teilte mit, dies habe ein Mitglied der Bewegung unter Eid ausgesagt. Das Mitglied der Bewegung erklärte vor dem Ausschuss, südafrikanische Frauen, die jetzt in Großbritannien lebten, hätten bezeugt, daß das Verhütungsmittel schwarzen Frauen injiziert worden sei, ohne sie darüber aufzuklären, um welches Medikament es sich handle. „Depo Provera“ war bereits in den USA und Großbritannien erprobt, jedoch für unsicher erklärt worden und kam nicht auf den Markt.

*Süddeutsche Zeitung*

## Kaninchen-Gene in Mäusen

Wissenschaftlern der Universität von Ohio ist es gelungen, Gene von einer Säugetierart auf eine andere zu übertragen. Kaninchen-Gene, die die Produktion eines Teils des Hämoglobins steuern, wurden auf Mäuse übertragen. Hämoglobin ist der Farbstoff der roten Blutkörperchen und sorgt für den Transport des Sauerstoffes im Blut. Die Nachkommen der Mäuse hatten das Kaninchen-Gen in ihrem Blut. Ähnliche genetische Manipulationen gab es bisher mit Hefe, Bakterien sowie Bohnen und Sonnenblumen.

*Süddeutsche Zeitung*

## Windenergie in Dänemark

1990 soll Dänemarks Elektrizität zu zehn Prozent mit Windenergie erzeugt werden. Das ist das offizielle Programm. Die Dänen haben keine Nuklearenergie, wenig Öl, aber dafür viel Wind. Dänemarks größtes Energieforschungszentrum in Riso hat eine Liste mit 30 Windgeneratoren ausgegeben, die auf dem Markt und technisch geprüft sind. Für Effizienz und Haltbarkeit gibt die Liste keine Garantie. Dafür hat Dänemark den einzigen Windgenerator, der einen „Lebenszeittest“ hinter sich hat. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde in Gedser eine 200 kW Windmühle gebaut, die für 10 Jahre arbeitete, bis billiges Öl sie eindeutig ausstach. 1978 wurde sie wieder zu Testzwecken reaktiviert. Anders als in anderen nationalen Windenergieprogrammen werden in Dänemark Windgeneratoren aller Größen produziert, auch unter 100 kW. Die meisten kleinen Maschinen haben drei Flügel und eine horizontale Achse. Aber auch solche mit Vertikalachse werden entwickelt und getestet. Billig sind die Dinger allerdings nicht, eine 30 kW Maschine kostet an die 50 000 Mark.

*New Scientist*

## Atomkraftwerke im Weltall – Gigantomanen trafen sich

Kernkraftwerke im All, atombetriebene Großraumstationen und Atommülldeponien hinter dem Mond oder auf fernen Umlaufbahnen im Planetensystem sind keine Utopien mehr, das ging beim 38. Raumfahrtkongreß der Hermann-Operth-Gesellschaft aus Vorträgen deutscher Wissenschaftler und Ingenieure hervor.

Bei der NASA wie auch in der Bundesrepublik wird an der Technologie für Atommülltransport in ferne Umlaufbahnen gearbeitet, war bei dem Kongreß zu hören, doch gebe es auch dabei erhebliche Sicherheitsprobleme. Für bemannte Großraumstationen im Raum oder auf Mond und Planeten, die ohne Kernkraft nicht auskommen, sollen spezielle Reaktortypen entwickelt werden, die leicht sein müssen, weniger rotierende Teile haben und mit hoch angereichertem Uran arbeiten. Laserstrahlen sollen dabei die Energie zur Erde bringen.

Das Stuttgarter Institut für Raumtriebe kündigte einen „luftatmenden“, wiederverwendbaren ballistischen Raumtransporter an – mit 15 Tonnen Nutzmasse bei nur 155 Tonnen Startmasse und mit zurückkehrendem Raumtransporter in senkrechter Landung – als einem vielsprechenden Konzept für künftige europäische Bedürfnisse. Beim Projekt eines Höhenwind-Kraftwerkes hofft man in zehn Kilometern Höhe Generatorplattformen mit je 60 bis 80 Megawatt-Leistung realisieren zu können, mit Seilverbindung zur Erde als Fessel und zugleich Stromführung.

*dpa*

## Vorwärts in die totale Datenverarbeitung!

Ein Plädoyer für Rationalisierungstechnik hielt Forschungsminister von Bülow vor der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) Anfang Oktober in Bonn. Die 600 Mitarbeiter der GMD sind vor allem damit beschäftigt, öffentliche Verwaltungen bei der Einführung der Datenverarbeitung zu beraten. Entsprechend fiel die Rede des Ministers aus, der gelegentlich auch ganz andere Töne schwang. Er bemühte Ölimportkosten und Japaner ebenso wie die Arbeitslosigkeit, um seine Forderung nach Ausweitung der Datenverarbeitung um jeden Preis abzustützen. Die Folgen, die nach eigenen Angaben erst teilweise erkannt sind, wird man dann schon in den Griff bekommen. Sie sind jedenfalls in den fünf Schwerpunkten, die von Bülow für die Grundlagenforschung zur Datenverarbeitung nannte, bereits mit berücksichtigt: Entwicklung neuartiger Rechner, Ausbildung der „Mustererkennung“ für automatische Kontroll- und Prüfvorgänge, Anwendung der Elektronik in Büro und Verwaltung und schließlich analytisch-prognostische Studien zur Vermeidung unerwünschter Nebenwirkung. Atemberaubend, wie hier die Erzeugung gesellschaftlicher Probleme und ihre Beseitigung schon im Programm einträchtig Seite stehen!

*dpa/WW*

## Das Ende der Elefanten?

Die Zahl der lebenden wilden Elefanten geht rapide zurück. Es gibt noch weit über eine Million afrikanischer Elefanten, aber in vielen Ländern werden es immer weniger, vor allem wegen des Elfenbeinhandels. Nationalparks gleichen oft Schlachthäusern. Schlimmer noch steht es um den asiatischen Elefanten, dessen Lebensraum immer mehr zerstört wird. Ein englischer Biologe meint, daß die Elefanten bis zum Ende des Jahrhunderts ausgestorben sein könnten.

*New Scientist*

## Hochtemperaturreaktor und Wasserstoff

Aus der Raumfahrt- oder Rüstungsforschung kommt sie, über die Annehmlichkeit für jedermanns Alltag wird sie schmackhaft gemacht, eine Riesenschweinerie hinterläßt sie. So wurde uns schon so manche neue Technologie verkauft. Jetzt soll es Wasserstoff als Benzinersatz sein.

200 amerikanische Wissenschaftler berichteten während einer Tagung an der TH in Aachen von den Erfolgen, die die amerikanische Raumfahrtindustrie mit der Spaltung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff erzielten. Sie priesen Wasserstoff als den idealen Auto-Treibstoff an: in unbeschränkten Mengen verfügbar, umweltfreundlich, weil bei der Verbrennung wieder Wasser entsteht und – im Gegensatz zu Strom – über lange Zeiträume speicherbar. Leider ist es leicht entzündbar, wird am Rande erwähnt.

Der Pferdefuß an dieser scheinbar idealen Energieform ist, daß zur Spaltung der Wassermoleküle hohe Temperaturen erforderlich sind, wie sie nur mit Hochtemperaturreaktoren zu erreichen sind. Mit einem Ringverbund von 20 Anlagen, so meint Professor Rudolf Schulten von der KFA Jülich, ließe sich Wasserstoff erzeugen, der 50% des Energiebedarfs der Bundesrepublik decken könnte.

Wieder ein Argument mehr für Atomenergie, meinen die Wissenschaftler und wiesen für den, der's nicht glauben will, auf Japaner und Amerikaner hin, die mal wieder schon viel weiter sind.

*FAZ/WW*