

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **11 (1989)**

Heft 42

PDF erstellt am: **11.07.2024**

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>

Impressum WECHSELWIRKUNG

ISSN 0172 - 1623

WECHSELWIRKUNG erscheint vierteljährlich in der Wechselwirkung Verlag GmbH.

Verlag und Redaktion:

Gneisenaustraße 2, D-1000 Berlin 61, Tel.: 030 / 691 20 32

Bürozeiten: Montag bis Freitag 10.00 – 18.00 Uhr

Heftredaktion: Reinhard Behnisch (verantwortlich), Regine Hebestreit, Herbert Mehrrens, Barbara Orland, Ralph Ostermann, Gottfried Plehn, Rainer Schlag, Rainer Stange, Patricia Wolf

Einzelpreis DM 7,-, Jahresabonnement DM 28,- (inkl. Versandkosten, Ausland zuzüglich Portomehrkosten). Bei einer Abnahme von mindestens zehn Heften pro Ausgabe gewähren wir einen Rabatt von 20%.

Abo- und Einzelbestellungen: an die Anschrift der Redaktion

Postvertriebsstücke werden von der Post auch auf Antrag **nicht** nachgesendet. Wir bitten unsere AbonnentenInnen, jede Adressänderung rechtzeitig bekanntzugeben.

Konten: Postgiroamt Berlin-W Nr. 383 165 – 108 (BLZ 100 100 10), Postgiroamt München Nr. 492 667 – 806 (BLZ 700 100 80)

Buchhandelsauslieferung für BRD und Ausland (ohne Österreich): Prolit-Buchvertriebsges. mbH, Siemensstraße 18a, D-6300 Gießen 11

Buchhandelsauslieferung für Österreich: Karl Winter OHG, Landesgerichtsstraße 20, A-1010 Wien, Österreich

Die Auslieferung an den Buchhandel erfolgt zu den üblichen Bedingungen. Bei Festabonnements des Buchhandels wird ein zusätzlicher Rabatt von 5% gewährt.

Auslieferung für Naturkostläden: Bernd Wältz KG, Postfach 11 20 62, 6000 Frankfurt 11

Satz: Limone, Berlin

Druck: Oktoberdruck, 1000 Berlin 36

Auflage: 7500

Redaktionsschluß für Nr. 43: 30.9.1989

© by Wechselwirkung Verlag GmbH

Die Wiedergabe und der Nachdruck von Artikeln aus WECHSELWIRKUNG ist nur nach Rücksprache und mit Genehmigung des Verlages möglich. Diese wird aber gerne erteilt.

Einer Teilaufgabe liegt ein Prospekt des Bundes demokratischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (BdWi), Marburg bei.

Giftmüll
Küstenindustrialisierung
Nordseekonferenzen ● Dollarhafen
Wasserpfeffig ● Nationalpark Wattenmeer
Baggereschlick ● Meeresforschung ● Chemieindustrie
Umweltverträglichkeitsprüfung ● Schifffahrtspolitik
...das alles und noch mehr sind unsere Themen alle zwei Monate.

Waterkant

Umwelt + Mensch + Arbeit in der Nordseeregion
Mitteilungsblatt der Aktionskonferenz Nordsee e.V.

NOORDZEE

Bestellungen und Anfragen an:
AKTIONSKONFERENZ NORDSEE e.V.
Kreuzstraße 61, 2800 Bremen 1

Einzelheft DM 3.00 plus Porto
Jahresabonnement (sechs Hefte)
DM 24.00 inkl.

In diesem Heft

Schwerpunkt: Perestrojka – Neue Wege der Forschungspolitik

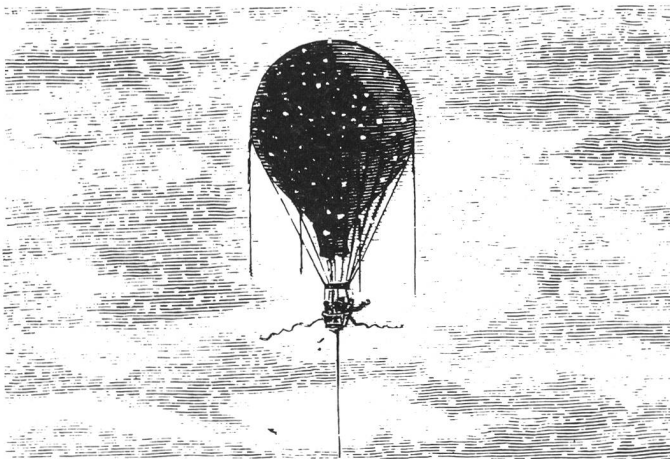
4



- Erwachen aus dem dogmatischen Schlaf** 5
Die Erneuerung der sowjetischen Wissenschaft
von *Boris Goldmann*
- Determinanten der Wissenschaftsstrategie** 10
Forschungs- und Technologiepolitik in der DDR
von *Günter Lauterbach*
- Polens Wissenschaft im Umbruch** 16
von *Roland Scharff*
- Die verfluchte Liste** 22
Lehren aus den Exportkontrollen
von *Reinhard Rode*

20 Jahre Plakat

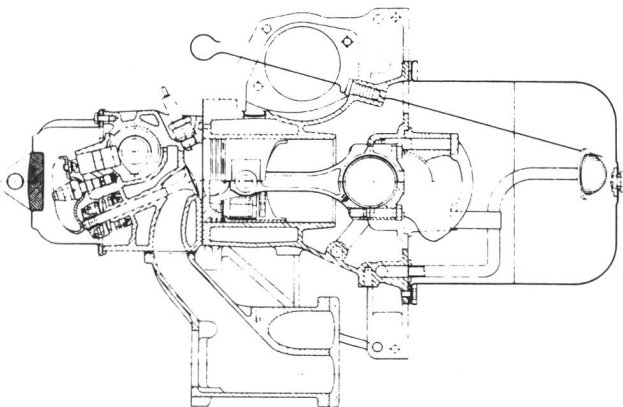
27

Betriebsarbeit bei Daimler Benz*Ein Gespräch***Die sentimentalische Revolution**

32

*von Helmut Reinicke***Von der Technikfolgenabschätzung zur -genese-forschung**

38

von Andreas Knie**Ein gefundenes Fressen**

43

Biotechnologie und »Dritte Welt«*von Henk Hobbelink***Wenn Bäume die Gegner sind**

48

Militärische Einsätze von Entlaubungsmitteln*von Burkhard Luber***Verwirrung im Strahlenschutz**

51

*von Werner Neumann***Genspalte**

52

Berichte / Projekte

54

Termine

59

Rezensionen

60

Nachrichten

65

Technoptikum

67

*Liebe Leserin,
Lieber Leser*

Kalt erwischt hatte es die Fachwelt wie Öffentlichkeit, als im Frühjahr dieses Jahres die Nachricht der »Kalten Fusion« ihre Runde machte. Die Reaktionen waren Skepsis, ob der Effekt überhaupt stattgefunden hat, Empörung über die Forscher, die an die Öffentlichkeit gingen, bevor sie ordnungsgemäß ihre Ergebnisse in wissenschaftlichen Zeitschriften präsentiert hatten, Euphorie, daß endlich die sanfte Kerntechnik gefunden wäre.

Nachdem der Wirbel gerade abgeklungen ist, kam eine neue spektakuläre Nachricht: Einer italienischen Forschergruppe ist es gelungen, mittels Spermien gezielt artfremde Genabschnitte in Mäuseeizellen einzuschleusen. Alle Berichte sprechen dafür, daß diese Methode hier tatsächlich so funktioniert, wie die Wissenschaftler berichten.

Spermien wurden eine Zeitlang einer Lösung mit DNA ausgesetzt, mit der sie sich vollzogen. Als sie dann eine Eizelle befruchteten, übergaben sie den DNA-Strang den Mendelschen Gesetzen entsprechend an die Nachkommenschaft. Es ist noch völlig unklar, was die Spermien dazu befähigt, die DNA so leicht aufzunehmen, zumal man doch vermuten müßte, daß es ein Evolutionsnachteil ist, wenn jeder Fortpflanzungsakt so stark durch fremdes Erbgut gefährdet wäre.

Der Sprung in der Gentechnologie durch diese so einfache Technik ist gewaltig; denn heute bedarf es der ausgeklügeltesten Methoden, um transgene Tiere oder Pflanzen zu erzeugen: Die Zellwand der Eizelle wird aufgebrochen – chemisch oder mechanisch, Gensplitter werden mit mikrochirurgischen Techniken implantiert oder in die Zelle hineingeschossen.

Aber was an der neuen Methode so frappiert, ist der Umstand, daß sie sich den natürlichen Mechanismus zunutze macht, mit dem Genmaterial sich miteinander verknüpft, seitdem es zwei Geschlechter gibt – und daß bisher noch niemand darauf gekommen ist. Wieso hat sich die Wissenschaft bislang so auf das Ei konzentriert, warum hat es niemand bemerkt, daß Spermien so leicht DNA aufnehmen können? Warum wurde nicht schon früher der »natürliche« Weg begangen?

Beiden Beispielen, der Kalten Fusion wie dem Gentransfer mittels Spermien, ist eins gemeinsam: Sie widersprechen den gängigen Forschungsmethoden. Doch kann man daraus den Umkehrschluß ziehen, daß sie sanft wären; daß in ihnen andere Denkweisen durchscheinen; daß es gelungen wäre, die Natur weniger gewalttätig zu verändern, sich ihrer zu bemeistern, ohne sie zu zerstören? Ob es wohl eine Rolle spielt, daß vier der sechs Mitglieder der römischen Genforschergruppe Frauen sind?