

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 3 (1981)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Projekte ; Berichte

#### 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:** 03.02.2026

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

# PROJEKTE/BERICHTE

## Internationales Treffen 'Kritik der Naturwissenschaften' in Mailand 18.–20. April 1981

Das Treffen von Vertretern der Zeitschriften, die sich mit der Kritik der Naturwissenschaften beschäftigen – die meisten davon in Europa – wurde mittlerweile ein Osterbrauch (wie Ostereier). Beim vierten Treffen war in diesem Jahr *Sapere* (Italien) Gastgeber in einer Wohngemeinschaft (Cooperativa Marcella) auf dem Lande in der Nähe von Mailand. Pino und Teresa De Luca und Sisa Visco-Gilardi hatten Mitarbeiter von *Cahiers Galilee* (Belgien), *Forum* (BRD), *Naturkampen* (Dänemark), *Revoluon* (Niederlande), *Radical Science Journal* (Großbritannien), *Science for People* (Großbritannien), *Shastra Gathi* (Kerala, Indien) und *WECHSELWIRKUNG* (BRD) zu Gast. 21 Freunde nahmen an dem Treffen teil, dem eine öffentliche Veranstaltung in Mailand zum Thema „Kritik der Naturwissenschaften: Kontrolle von Gesellschaft und Umwelt“ vorausgegangen war.

Vor vier Jahren fingen wir aus einem ganz einfachen Grund mit diesem Treffen an: Wir wußten von unserer gegenseitigen Existenz, die Gemeinsamkeiten und die Unterschiede unserer Ansätze waren uns wenigstens teilweise bewußt, aber wir wußten sehr wenig über die Gründe, Motivationen und den Zusammenhang, die jedes Blatt zu dem machten, was es tatsächlich oder versuchsweise darstellte. Auch wenn man die verschiedenen politischen Situationen in den einzelnen Ländern berücksichtigte, konnte man kaum verstehen, wie und wodurch die einzelnen redaktionellen Strategien definiert wurden. Wir wollten mehr hierüber verstehen, auch ob wir durch die Analyse von soziopolitischen Zusammenhängen und „Kritik der Naturwissenschaften“ erfahren könnten, wie wir langsam zu einem gemeinsamen Angriff darauf kommen könnten, wie Wissenschaft und Technologie auf die arbeitende Bevölkerung einwirken.

Vier Jahre danach fällt es schwer zu sagen, ob wir uns diesem Ziel genähert haben. Natürlich kennen wir uns jetzt besser, auf einer persönlichen Ebene, nachdem wir uns mehrere Male getroffen und über beinahe alles diskutiert haben und indem wir Material, Abos und Manuskripte ausgetauscht haben. Aber die eigentliche Frage ist noch offen: Warum tun wir das alles? Und warum haben wir alle ein bestimmtes Modell gewählt (z.B. unabhängige Herausgabe oder durch einen Herausgeber; geschlossene oder offene Kollektive; zentralisierte oder dezentralisierte Redaktionen; Ein- oder Ausschluß medizinischer oder sozialer Wissenschaften)?

Was ist – falls es existiert – unser gemeinsames Ziel?

Es gibt zwei rote Fäden, die sich auf komplexe Weise durch unsere Texte und unser Auftreten als (mehr dem Wunsch nach) radikale Wissenschaftler hindurchziehen:

- ein Bewußtsein vom parteiischen Charakter wissenschaftlicher Kenntnisse und ihrer Institutionen, über ihre Bedeutung im Zusammenhang mit der Akkumulation des Kapitals und der sozialen Kontrolle, über die Macht, die sie den herrschenden Klassen verleihen;
- ein Bewußtsein von der Möglichkeit, wissenschaftliche Kenntnisse als ein Mittel im Kampf gegen die herrschenden Klassen einzusetzen.

Diese beiden etwas widersprüchlichen roten Fäden haben unsere Diskussion beeinflußt, auch wenn es oft nicht klar zu erkennen war. Davon zu sprechen, daß dieser Widerspruch dialektisch ist, hört sich gut an, ist aber keine große Hilfe. In der Praxis – in der sozialen Praxis, in unseren täglichen Entscheidungen, bei der Bestätigung unserer Modelle – könnte eine bewußtere Auflösung dieses Widerspruchs den radikalen Wissenschaftlern dabei helfen, ihren Weg zu einem nützlicheren politischen Engagement zu finden.

Die beiden Stränge sind nicht statisch: ihre komplexen Dimensionen lassen sie tief schürfend, manchmal aber auch nebulös werden. Dieses Jahr haben wir uns bemüht, sie etwas mehr in den Brennpunkt zu stellen.

Der erste Strang führt zu einer klaren Haltung: **Wissenschaft** ist nicht die Antwort auf die Probleme arbeitender Menschen. Danach geht man weiter: Sollten radikale Wissenschaftler ihre Laboratorien verlassen? Haben sie dort eine nützliche Funktion? Können sie von innen her der Logik der wissenschaftlichen Einrichtungen Widerstand entgegenbringen? Können sie als Katalysatoren auftreten, die den Kollegen ein soziales Bewußtsein vermitteln? Sollten sie die spezielle Forschung, die in ihren Laboratorien betrieben wird, blockieren, denunzieren, sabotieren? Natürlich gibt es keine allgemeine Antwort auf diese Fragen; vielmehr müssen spezifische Antworten für spezifische Situationen gefunden werden. Das ist der einzige Weg aus der **Wissenschaft der Verzweiflung** heraus, in die unsere Aktivität einmünden würde und darin gefangen bliebe, falls sie sich nur auf Denunziation und Protest beschränken würde.

Auch der zweite Strang führt zu einer klaren Haltung: **wissenschaftliche Erkenntnisse** sind gelegentlich ein sehr konkretes und machtvolles Mittel, um die Realität anzugreifen und zu verändern; nur zu oft werden die Werktätigen im Dunkeln gelassen über Produktionspro-

zesse, Umweltschäden oder Gesundheitsvorsorgemaßnahmen, denen sie unterworfen sind. Wiederum versuchen wir, darüber hinauszukommen: Wissenschaftliche Kenntnisse sind nicht notwendigerweise das, was man in den Laboratorien sucht und findet; Erkenntnisse, auf deren Grundlage man handeln kann, die verlässlich und gemeinsam erworben sind, sollten daraus resultieren, daß die Erfahrungen und Gefühle der Werktätigen auf den großen Vorrat an Fakten und Modellen treffen. Wie kann man Bedingungen für ein solches Zusammentreffen finden? Wie kann man ein Gespür dafür bekommen, sie zu schaffen? Das würde uns zu einer Art **Wissenschaft der Hoffnung** führen.

Zum ersten Mal haben in diesem Jahr Freunde aus den Vereinigten Staaten und Indien am Treffen teilgenommen und ihm somit eine neue Dimension gegeben: aus dem Inneren des vollendeten Ausdrucks imperialistischer Macht; aus dem Innern der tiefen Widersprüche und Auseinandersetzungen der sich (unter-)entwickelnden Länder. Das Thema „Wissenschaft, Imperialismus und abhängige Länder“ wird uns in den kommenden Jahren weiter beschäftigen.

Wir sehen noch keine Möglichkeit, zu einem gemeinsamen Problem zu kommen, eine gemeinsame Strategie für unsere Zeitschriften zu definieren; dennoch ist ein gemeinsames positives Handeln nötig, und auch die meisten Teilnehmer empfanden es so. Es bleibt ein Ziel, auf das wir für das nächste Jahr hinarbeiten sollten; wenn wir uns wieder zum Osterwochenende nächstes Jahr in der Nähe von Mailand treffen werden.

Bruno Vitale, Neapel

## Jugendarbeit mit Hand und Kopf im Ökologie-Bereich

Die Internationalen Jugendgemeinschaftsdienste e.V. (IJGD) veranstalten auch dieses Jahr wieder ca. 90 Gemeinschaftsdienste in der BRD und West-Berlin.

In einem solchen Gemeinschaftsdienst treffen sich 15–20 Jugendliche aus dem In- und Ausland, im Alter von 16–25 Jahren, die für drei Wochen zusammenleben, dabei ihre Freizeit nach ihren Bedürfnissen selbst gestalten und ca. sechs Stunden am Tag gemeinsam körperlich arbeiten.

Die Ökologie-Projekte können in drei Bereiche unterteilt werden:

1. Mithilfe auf biologisch-dynamisch geführten Bauernhöfen. Dabei handelt

es sich z.T. um alternative Bildungsstätten, die für den Eigenbedarf Gemeüse anbauen.

2. Biotop erhaltende Projekte. Hierunter fallen sowohl Maßnahmen, bei denen Hochmoore restauriert werden sollen, als auch Projekte, bei denen seltene Heidelandschaften als solche erhalten werden sollen.
3. Unterstützung von örtlichen Bürgerinitiativen und einheimischen Bauern, wie z.B. der Wiederaufbau und die Restaurierung einer alten Fachwerkscheune des Rondeels in Gorleben.

Um diese Dienste durchführen zu können, suchen wir noch Gruppenleiter/innen, die diese Maßnahmen teamen. Zu diesem Zweck führen wir Ausbildungsseminare durch, die in der Regel eine Woche dauern.

Bei Interesse und/oder Fragen meldet Euch bitte bei:

IJGD, Lietzenburger Str. 98, 1000 Berlin 15,  
Tel.: 030 / 881 96 97

### Große Energieausstellung

Im Rahmen der Förderung umweltfreundlicher Technologie und umweltschonenden Verhaltens veranstaltet der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) zum sechsten Mal eine Energieausstellung vom 3.-6. September 1981 in Konstanz.

Ausgestellt werden umweltfreundliche Produkte und Methoden aus zahlreichen Bereichen des täglichen Lebens, wie Bauökologie, biologischer Land- und Gartenbau, Müllverwertung und Lärmbekämpfung, sowie aus allen Bereichen der Solar- und Energiespartechnik. Informationsschauen zu diesen Themen runden die Ausstellung ab. Darüber hinaus ist ein umfangreiches Rahmenprogramm geplant mit Vorträgen, Diskussionen, Dia- und Filmvorführungen.

Die Ausstellung wendet sich in erster Linie an Endverbraucher, die ihr eigenes Haus oder ihren Garten umweltfreundlich gestalten und bearbeiten wollen, aber auch an Lehrer, Schüler und an jeden, der ein umweltbewußtes Leben führen möchte.

Ausstellen können u.a. Umweltschutzgruppen, Tüftler und Bastler, aber auch Herstellerfirmen aus Industrie und Gewerbe und nichtkommerzielle Institutionen und Vereinigungen.

Das Ausstellungs- und Veranstaltungsprogramm ist zu beziehen über:

**Bund für Umweltschutz und Naturschutz (BUND)**  
Landesverband Baden-Württemberg e.V.  
Kirchstr. 2  
7800 Freiburg  
Tel.: 0761/740 44

### Wissenschaft für wen?

#### Gemeinsamer Kongreß der IG Chemie-Papier-Keramik und der Chemiefachschaften in Münster

Zum ersten Mal greift eine Industriegewerkschaft des DGB gemeinsam mit den Studentenschaften in die Studienreformdiskussion ein. Die IG Chemie und die Fachtagung Chemie der Chemie-Fachschaften im vds dokumentierten ihre Forderungen an das Chemiestudium entgegen den Empfehlungen der staatlichen Studienreformkommission Chemie, in der konservative Professoren und chemische Industrie ihr eigenes Konzept rigoros durchsetzten. Auf dem Kongreß „Chemie für den Menschen“ am 30./31. Mai 1981 in Münster planten IG Chemie und die Fachtagung Chemie weitere gemeinsame Initiativen.

Der Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft unterstützte in seinem Referat die Studienreform- und Kooperationsbestrebungen von Studenten und IG Chemie. Die meisten Teilnehmer bezweifelten allerdings, daß dieses Bekenntnis mehr sei als eine folgenlose Sonntagsrede, da sie die Folgen staatlicher Hochschulpolitik anders erleben. Detmar Wenke, Sekretär der Fachtagung Chemie, kritisierte insbesondere die unzureichende materielle Absicherung der Studenten durch Bafög, woran sich auch durch die jüngste Bafög-Novelle nichts geändert hat. Unter starkem Beifall forderte er die Studenten zur Teilnahme an der Bonner Demonstration „Bafög statt Pershing“ auf. Die 350 Teilnehmer des Kongresses, darunter ca. 80 technisch-naturwissenschaftlich Beschäftigte aus Industrie und öffentlichem Dienst, berieten in 14 Arbeitsgruppen über Möglichkeiten der Reform des Chemiestudiums. Die Notwendigkeit einer solchen Reform wird deutlich, wenn man bedenkt,

- daß zwei Drittel der Studienanfänger das Chemiestudium bis zum Vordiplom abbrechen;
- daß die durchschnittliche Studienzeit in der Chemie 18 Semester = 9 Jahre beträgt;
- daß junge Chemiker wegen fehlender Ausbildung in Arbeitssicherheit und Umweltschutz für Betrieb und Gesellschaft nicht selten – wenn auch von ihnen unverschuldet – ein Sicherheitsrisiko darstellen;
- daß junge Chemiker forschen und entwickeln, ohne im Studium gelernt zu haben, die gesellschaftlichen Folgen zu beachten, geschweige denn, sich für die Folgen ihrer Arbeit verantwortlich zu fühlen;
- daß junge Chemiker, die in ihrem Leben vor Eintritt in die Berufswelt

nichts anderes kennengelernt haben als Schule und Hochschule, im Betrieb als Vorgesetzte die Verantwortung für die Führung und Sicherheit von Mitarbeitern übernehmen müssen, ohne daß sie jemals dafür ausgebildet wurden.

Egon Schäfer, Mitglied des geschäftsführenden Hauptvorstandes der IG Chemie-Papier-Keramik, begrüßte in seinem Referat: *„Wir wollen diesen Chemiker nicht mehr!“* Für eine menschen- und umweltfreundliche chemische Produktion „werden Chemiker und Naturwissenschaftler benötigt, die neben einer vorzüglichen fachlichen Kompetenz auch über eine soziale Kompetenz verfügen, um die Chemie in den Dienst des Menschen zu stellen.“ Mit den von der Mehrheit der bundesweiten Studienreformkommission Chemie ließen sich die Ziele einer an den Erfordernissen der Zeit orientierten Chemieausbildung allerdings nicht erreichen. Deshalb werde die IG Chemie-Papier-Keramik versuchen, mit all den Hochschulangehörigen, die zu einer Zusammenarbeit mit der Gewerkschaft bereit seien, die gewerkschaftlichen Studienreformvorstellungen vor Ort umzusetzen.

### Minderheiten wirksam helfen



Die 'Gesellschaft für bedrohte Völker' unterstützt direkt Bürger- und Landrechtsbewegungen diskriminierter und verfolgter Minderheiten- und Stammesvölker, die sich an Prinzipien der wirtschaftlichen Eigenständigkeit und Selbstbestimmung orientieren:

- Bürgerrechtsbewegung der Sinti und Roma in Deutschland und Europa
- Landrechtsbewegung der Aborigines in Australien
- Indianische Bauerngenossenschaften, Zeitschriften, Schulen und andere Projekte in Nord-, Süd- und Mittelamerika
- Flüchtlingsorganisationen der Osttimoresen und Westpapuas
- die Kriegsopferhilfe für Kurden und Eritreer und andere

Auch Ihre Mithilfe entscheidet.

#### Sonderkonto Humanitäre Hilfe Postscheck Hamburg 7400

Spenden sind steuerlich absetzbar und werden in voller Höhe weitergeleitet. Gewünschtes Projekt angeben. Fordern Sie Prospekte an.

**Gesellschaft für bedrohte Völker**  
Menschenrechtsorganisation für Minderheiten  
Gemeinnütziger Verein  
Postfach 159 3400 Göttingen

## 1984 fällt aus

Sie sind offensichtlich auf dem Vormarsch, die neuen Mediensysteme „Bildschirmtext“, „Kabelfernsehen“, „Satellitenrundfunk“, „Bigfon“ usw.: Pilotprojekte laufen oder sind in Vorbereitung, Gesetze werden verabschiedet, Politiker nehmen die erwarteten negativen Auswirkungen hin und diskutieren sie schon vorab, Industrie, Handel und Pressekonzerne drängen auf die Einführung der Mediensysteme. Fast alle wollen sie – nur die, die alles bezahlen und benutzen sollen, wollen sie mehrheitlich nicht, die Bürger dieses Staates. Mit diesen – als „Neue Medien“ bezeichneten – Technologien soll dem angenehmen Teil im Überwachungsstaat von 1984 Rechnung getragen werden: mehr Unterhaltung, mehr Bequemlichkeit, mehr Information – der nützliche Teil verstärkter Kontrolle und Steuerbarkeit der Menschen wird damit schön ausstaffiert und verschleiert. Gegen diese neue Großtechnologie wollen wir etwas tun: Wir, das sind einmal verschiedene Initiativen gegen Kabelfernsehen im Bundesgebiet.

Wir, das ist auch die Antikabelgruppe, die über die **Buchhandlung Kommedia, Bundesallee 138, 1000 Berlin 41** zu erreichen ist. Wir sind Soziologen, Publizisten, Ingenieure, studierend, arbeitslos oder berufstätig. Neben dem internen Informations- und Erfahrungsaustausch betreiben wir zur Zeit in West-Berlin Stadtteilarbeit: mit Informationsständen, Stelltafeln und Flugblättern und durch die Zusammenarbeit mit Leuten, deren Wohnung gegen ihren Willen verkabelt werden soll. Außerdem bereiten wir eine „Teilnahme“ an der vom 4.–13. September 1981 in Berlin stattfindenden Funkausstellung vor.

Auf einem Treffen verschiedener Antikabelgruppen mit dem Medienkreis im BBU Ende Juni wurde vereinbart, alle Informationen (über Aktivitäten, Broschüren, den neuesten Stand der Verkabelung und ... und) über den Kommedia-Buchladen als Verteilerstelle laufen zu lassen – damit die Berliner von den guten Ideen der Dortmunder profitieren können und die Flensburger wissen, was die Ulmer gerade planen.

K.B.

## Es geht auch anders Eine Ausstellung über Energiealternativen

Berlin war der Premierenort dieser Wanderausstellung des Zentrums für Ökologie und Technik (früher Arbeitsgemeinschaft Sanfte Energie Bensheim), die nach knapp eineinhalb Jahren Vorbereitung mit Hilfe

des BBU und dreißigtausend Mark Schulden zustandegekommen ist. Sie versucht, auf über 60 Schautafeln und mit zahlreichen Modell- und Originalanlagen Möglichkeiten zur Energieeinsparung bzw. Alternativenergien darzustellen. Hervorzuheben an dieser im Grunde nicht völlig neuen Idee ist, daß sämtliche Anlagen funktionieren, die Schautafeln sehr übersichtlich angeordnet sind und mit einer grundlegenden Bestandsaufnahme unserer Energiemiswirtschaft beginnen. Im Vergleich mit dem großen Umweltfest im Sommer '78 in Berlin oder dem Öko-Dorf '79 in Wien fällt auf, daß die Bewegung für alternative Energien eine „gewisse Reife“ bekommen hat. Die Ausstellung zeigt eben einerseits Teile unserer technischen Utopievorstellungen (wie die Modelle einer energetisch und ökologisch durchdachten Groß-WG und einer Siedlung), gibt andererseits konkrete Hilfe beim leidigen Problem der Wärmeisolierung in der eigenen Wohnung/Haus, ja selbst die Erfahrungen bürgerlicher Wohnformen sind anschaulich dargestellt. Abends fanden fast täglich Film- und Diskussionsveranstaltungen statt, was hoffentlich auch in anderen Städten gelingen wird. Bis jetzt ist die Ausstellung zu folgenden Terminen fest gebucht, danach kann man sich drum bemühen!

21.–30.8.1981      GIESSEN  
19.–27.9.1981      STUTTGART  
3.–11.10.1981      LUXEMBURG

Wer die Ausstellung nicht besuchen kann, möge sich mit dem reichlich illustrierten Katalog begnügen, der praktisch alle Informationen der Schautafeln enthält. Er ist wie alle weiteren Informationen über die Ausstellung zu beziehen über

**Sanfte Energie**  
Technologie- und Verlagsgesellschaft mbH  
3257 Springe-Eldagsen  
9,- DM

## Wer zuerst schießt, stirbt als zweiter

Ab September '81 bis März '82 spielt Lola's Lach und Krach Theater „Wer zuerst schießt, stirbt als zweiter“ eine optimistische Theater-Farce, eine haarsträubende Komödie, die darauf aus ist, die demokratische Bewegung gegen den Krieg, gegen die Atomraketen und gegen den „Nachrüstungsbeschluß“ in ihrem entscheidenden Bemühen theatricalisch zu unterstützen.

Zum Stück: „Wir schreiben das Jahr 198? – Raketen liegen in der Luft ... und am Boden. Genau der richtige Augenblick für unseren Hans Wurst, um auf die Szene zu stolpern. Sein erster Ansprechpartner ist – wie es die Tradition verlangt – das Publikum selbst. Aber die alte Aufschneiderin Maria Aufschmitt aus der Bundeswehrkantine Oldenburg sorgt sehr schnell

für Aufregung. Ihre Sonnenveranda verwandelt sich in Windeseile zum Schauplatz konspirativer und wehrkraftzerstörender Verwicklungen. Hans Wurst treibt als fliegender Atombunkerhändler zwischen Konserven, Pershing II und Sonnenschirm ein riskantes Doppelspiel, bei dem die Zuschauer eine nicht un wesentliche Rolle spielen ...“

Warum am Ende der NATO-Stern vom Himmel fällt und krachend auf der Aufschnittschen Veranda zerschellt, das weiß – heute noch – Hans Wurst allein.“ Lola's Theater wendet sich in erster Linie an die Menschen, die von der Bewegung im Schlaf gestört sind, noch schwankend zwischen Stillhalten und Bewegung, zwischen Apathie und Widerstand.

Wer Lola's Theater sehen möchte oder zu Veranstaltungen einladen will, wende sich an:

**Lola Theater**  
Werner Hellweg 433  
4630 Bochum 7  
Tel.: 0234/23 38 94

## AUTONOMIE NEUE FOLGE

- Nr.1: Der Iran
- Nr.2: Die neuen Gefängnisse
- Nr.3: Die zweite Zerstörung Deutschlands
- Nr.4/5: AKW-Widerstand Atomstaat
- Sonderhefte: Nr.1: Sicherungsverwahrung
- Nr.2: Medizin und Nationalsozialismus
- Nr.6: Krieg Iran-Irak

Nr.7



GESUNDHEITSREFORM in Italien  
VERGEWALTIGUNG von Frauen im NS  
ZWANGSSTERILISIERUNG heute  
Kontroverse ums KRANKSCHREIBEN

**Redaktion Autonomie:**  
Thadenstr.130a, 2000 Hamburg 50

Probeabonnement Autonomie Neue Folge  
Heft Nr. 1-3 und Sonderheft Nr. 2  
zusammen im Paket für 21 DM incl. Versand  
Bestellung über die Redaktionsanschrift  
Vorauszahlung: Postscheckkonto Hamburg  
H.G. Bürker; Sonderkonto Autonomie  
421258-201

## Gruppe Ökologie

### Institut für ökologische Forschung und Bildung Hannover

Die offizielle Energiepolitik läuft in eine Sackgasse. Umwelt- und Naturschutz werden wirtschaftlichen Gesichtspunkten untergeordnet. Zur Bedrohung unserer Gesundheit tritt – heute bereits absehbar – die Bedrohung demokratischen Zusammenlebens durch eine unkontrollierbare, unüberschaubare Großindustrie und einen immer mächtiger werdenden Staat. Politische Machtinteressen und rücksichtloses Gewinnstreben haben zu einer einseitigen Betrachtungsweise von Mensch und Natur geführt. Die gesellschaftliche Verantwortung für die daraus entstehenden Folgen wird nicht berücksichtigt.

Dagegen setzen betroffene und engagierte Menschen in immer größer werdender Zahl eine neue Denk- und Lebensweise. Das Anliegen einer Bewegung, die auch „ökologische Bewegung“ genannt wird, ist es, das sog. „Ökologische Gleichgewicht“ wieder herzustellen; d.h., die menschlichen Eingriffe in die Natur müssen so gestaltet werden, daß unsere natürlichen Lebensgrundlagen heute und auch zukünftig erhalten bleiben.

Die Gruppe Ökologie hat sich zusammengefunden, um in Unabhängigkeit von Behörden, Parteien, Industrie und offiziellen Großforschungszentren für die Ziele des Umwelt- und Naturschutzes, für eine rationelle Energie- und Rohstoffpolitik und eine ökologisch orientierte Gesellschaft arbeiten zu können.

Sie besteht seit dem 1. Januar 1981 und ist aus der Arbeitsstelle Hannover (Gründung: Juli 1979) des Freiburger Öko-Instituts hervorgegangen. Durch die Trennung und die damit verbundene Dezentralisierung ökologischer Forschung will die Gruppe Ökologie versuchen, schwerfällige Verwaltungsstrukturen zu vermeiden und ein noch flexibleres und rascheres Eingehen auf aktuelle Probleme zu ermöglichen.

### Welche Ziele hat die Gruppe Ökologie und woran wird gearbeitet?

Die offizielle Wissenschaft ignoriert viele brennende Fragen. Heikle Themen werden oft von Vertretern wirtschaftlicher und politischer Interessen unterdrückt oder beschönigend dargestellt. In der Kontroverse um die Atomenergie in den letzten Jahren wurde das besonders deutlich.

Die kritische Auseinandersetzung mit der Atomenergie, insbesondere der Atommüll-

problematik, ist heute das Hauptarbeitsgebiet der Gruppe Ökologie.

Andere Arbeitsschwerpunkte befassen sich mit den Entwicklungsmöglichkeiten des ökologischen Landbaus, solarer Energiequellen und sparsamer Energienutzung, ökologisch orientierter Regionalplanung, Rohstoffpolitik und mit der Frage nach den Ursachen der heutigen Einseitigkeit naturwissenschaftlicher Forschung. Diese Arbeitsbereiche haben wir erst seit kurzem in unser Programm aufgenommen.

### Unsere wichtigsten Aktivitäten

- Analyse der Rohstoffversorgung des Schnellen Brüters;
- Entwicklung von Konzepten für eine ökologisch orientierte Regionalplanung;
- Gutachten zur Entsorgung von Atomkraftwerken, für die Enquête-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ des Bundestages;
- Gutachten für die Klage gegen das AKW Neckar-Westheim;
- Stellungnahme zur Sicherheit des AKW Grohnde;
- Informationsveranstaltung zur Endlagerung im Salzstock, Lüchow, Sept. 1979;
- Hearing zur Atommüll-Zwischenlagerung in Ahaus, Sept. 1980;
- Veranstaltungsreihe „Der Mensch oder das Atom“, Herbst 1979;
- Veranstaltungsreihe „Energieeinsparung und sanfte Alternativen“, Frühjahr 1980;
- Ausstellung und Veranstaltungen zum Thema „Ökologischer Landbau“ Frühjahr 1981;
- zahlreiche Vorträge, Teilnahme als Referenten bei Seminaren, Podiumsdiskussion u.ä.

Viele unserer Aktivitäten werden in engem Kontakt mit betroffenen Bürgern und ihren Organisationen durchgeführt. Darüber hinaus ist die Gruppe Ökologie eine der Koordinationsstellen des kritischen wissenschaftlichen Sachverständes in der Bundesrepublik Deutschland.

### Wie arbeitet die Gruppe Ökologie?

Unser Name ist so gewählt, daß er auf das Prinzip kollegialer Gruppenarbeit hinweist. Arbeitsform und Arbeitsinhalte sind für uns untrennbar miteinander verknüpft. In unserer Gruppe versuchen wir, so zu arbeiten, daß alle Mitglieder gleichberechtigt mitsprechen und mitentscheiden können.

Die Arbeit der Gruppe wird durch das Wissenschaftliche Kuratorium, den Beirat und den Förderkreis Ökologie unter-

stützt:

Das **wissenschaftliche Kuratorium** hat die Aufgabe der wissenschaftlichen Beratung der Gruppe sowie der kritischen Durchsicht von Arbeitsergebnissen. Auch zur Planung von neuen Forschungsprojekten wird es hinzugezogen. Derzeit ist das wissenschaftliche Kuratorium noch im Aufbau begriffen; es soll schließlich 10–12 Personen umfassen.

Der Beirat begleitet die Mitglieder der Gruppe Ökologie schon seit der Gründung der Arbeitsstelle Hannover des Öko-Instituts. Er besteht aus engagierten Bürgern, die seit vielen Jahren im Umweltschutzbereich tätig sind. Einige seiner Mitglieder sind in Bürgerinitiativen oder anderen ökologischen Forschungsinstituten tätig. Der Beirat steht der Gruppe vor allem in Fragen der „Institutspolitik“ zur Seite und unterstützt sie in ihrer Öffentlichkeitsarbeit. Ihm werden regelmäßig Tätigkeits- und Finanzberichte vorgelegt. Er gibt Ratschläge, die im Einvernehmen mit der Gruppe umgesetzt werden.

Die Arbeit der Gruppe wird durch Gutachtenaufträge, Forschungsprojekte, Vortrags honorare u.a. nur zum Teil finanziert. Gleichzeitig wollen wir auch besorgte und betroffene Bürger unterstützen, denen eine Vergütung nicht möglich ist. Daher sind wir auf Förderbeiträge und Spenden angewiesen. Mit der Gründung der Gruppe Ökologie wurde zur gleichen Zeit der „Förderkreis Ökologie“ ins Leben gerufen, dem jeder beitreten kann, der unsere Ziele teilt. Er/sie erklärt sich zur Zahlung eines jährlichen Beitrags in selbst festzulegender Höhe bereit. Die Gemeinnützigkeit ist bestätigt. Spendenbescheinigungen können ausgestellt werden.

Von den Mitgliedern des Förderkreises erhoffen wir uns darüber hinaus Unterstützung bei unserer Informations- und Bildungsarbeit, beim Vertrieb von Veröffentlichungen, Abfassen von Stellungnahmen und Artikeln usw.

Wir möchten mit der Bitte abschließen: Werden Sie Mitglied unseres Förderkreises und helfen Sie uns durch Ihren Beitrag und evtl. Ihre Mitarbeit.. Als Mitglied des Förderkreises erhalten Sie unsere Tätigkeitsberichte, sowie Hinweise auf Veröffentlichungen und Veranstaltungen.

#### Kontakt:

Gruppe Ökologie – Institut für ökologische Forschung u. Bildung Hannover e.V.  
Immengarten 31  
3000 Hannover 1, Tel.: 0511 / 696 31 30  
Bankverbindung: Postscheckamt Hannover,  
Konto-Nr. 624 33-301

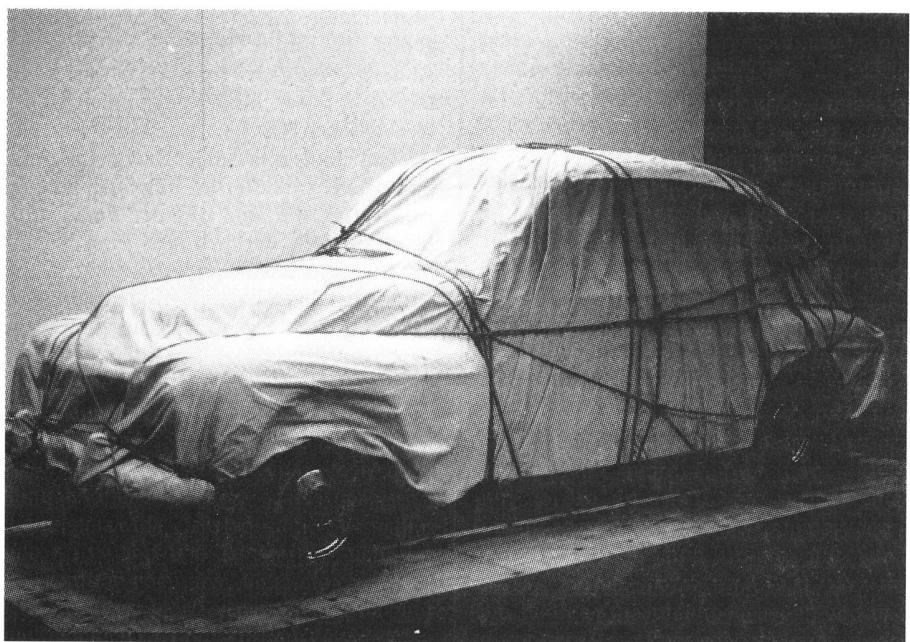
## Die nützlichen Künste

Nützlich ist vor allem die Kunst der Köche. Sie erfreut und stimmt friedlich. Die „gestaltende Technik“ der Einrichtung eines kalten Buffets erreicht nicht die Weihen einer Kunst, wenn die beherrschenden Elemente des Arrangements aus einem Berliner Bären, zwei hölzernen Schildwachen und elektrischen Kandelaubern bestehen. Doch die innere Spannung zwischen Technik, Nutzen und Kunst des Buffets war allemal eindrucksvoller als der Anlaß dieses Happenings in Etat-Art. Das nämlich war die Ausstellung „Die nützlichen Künste. Gestaltende Technik und Bildende Kunst seit der Industriellen Revolution“, veranstaltet vom VDI aus Anlaß seines 125jährigen Bestehens (Berlin, 15.5.–21.6.81).

Die Ansprachen zur Eröffnung der Ausstellung von Herrn Vogel, wenige Tage nach der Berliner Wahl so gut wie aus dem Nest gefallen, dem Präsidenten des VDI und zweier weiterer Herren waren so langweilig, wie es bei solchem Anlaß wohl üblich ist; die Ausstellung kaum besser. Das dümmliche Faltblatt verspricht, „daß die Ausstellung (den) Veränderungsprozeß visualisiert, sie zeigt informativ, anschaulich und greifbar das Wechselspiel von technischem Erfindergeist und künstlerischem Reflexionsvermögen“.

Tatsächlich wird allerdings ein Rundumschlag in Technikgeschichte präsentiert. Eine Pastorale mit Schäfer, Köhler im Wald, Tieren soll die Idylle vorindustrieller Zeiten veranschaulichen und zugleich deren Anmut symbolisieren. Und dann der Eintritt in die schöne neue Welt: Eine große Halle, deren Eisenkonstruktion die neugewonnene Dimension räumlich erlebbar macht, dient quasi als Mittelschiff, von dem rechts und links kleine Kapellen zu Ehren der Heiligen Technik abzweigen. Beherrscht wird die zentrale Halle an der Stirnseite durch ein Riesenbild des Maschinenmolchs aus dem Film „Metropolis“ von Fritz Lang. Dem Erfindergeist der VDI-Ingenieure haben wir die kleine technische Raffinesse zu verdanken, die aus den beiden Dampfkesseln des Bildes echten (!) Rauch quillen läßt. Die Kreativität der Gestalter ist schon bemerkenswert.

Von der Dampfmaschine, die die industrielle Revolution erst so richtig auf Touren brachte, bis zum Industrieroboter, der den Charakter mechanisierter Arbeit plastisch darstellt, wird aber auch alles geboten: Schiffsschrauben, Kurbelwellen, die Büste von James Watt, Schneidepresen, Turbinenregler, Alltagsgegenstände der Massenproduktion, ein verpacktes Auto usw. So wird aus dem angekündigten



Nützliche Künste für Autobesitzer ohne Garage

„Wechselspiel“ eher die einseitige Darstellung der Gegenstände und Produkte der Technik selbst. Das, was nützlich und funktional ist, ist auch Kunst.

Eine gestalterische Idee sollte zur Ehrenrettung dennoch erwähnt werden: Ein Raum mit Volksempfängern läßt in seiner Gestaltung das Gefühl an den Einsatz der Massenmedien im Dritten Reich wachsen. Eine deutsche Familie ist um das Radio versammelt, um dem Führer zu lauschen. Die Verbindung von faschistischer Politik als Ästhetik und die Projektion der Glorie in die Geräte ist in der Rauminszenierung gelungen. Die Ambivalenz „gestaltender Technik“ ist hier eingefangen.

Der mechanisierte Mensch, Phantasiegebilde und Wunschtraum seit den Anfängen der Technik, bildet den Abschluß der Ausstellung. Symbolträchtig von einem Zaun umgeben, stehen Bediener und Industrieroboter, wie Dompteur und Raubtier, in einem Käfig. Doch der Dressurakt ist nicht vollständig gelungen. Hin und wieder muß sich der Wärter durch einen schnellen Sprung in Sicherheit bringen, denn das Raubtier war im Trubel des Aufbaus noch nicht ordentlich programmiert worden. Die Gestalter hatten gar noch einen größeren Gag im Kopf: Ursprünglich sollte der Roboter eine Puppe von einer Stelle an eine andere setzen (à la King Kong) und dann „I love you“ auf ein Papier schreiben. Das jedoch paßte den Herren von der Fraunhofer Gesellschaft und der Technischen Universität nicht. Sie weigerten sich, ihren Schützling auf so entwürdigende Handlungen zu programmieren. Eine schöne Bestätigung des Faltblattspruchs, daß Kunst und Technik „einander beinahe

beziehungslos“ gegenüberstehen.

Der VDI hat sich eine repräsentative Show industrieller Kultur vorgestellt. Doch er bekam Probleme. Die Halle ist nicht zu klimatisieren, so daß einige Kunstwerke für die Ausstellung gar nicht erst zur Verfügung gestellt werden. Die Versicherung war zu teuer. Und so verfiel man auf die Idee, diesen 200-Jahre-Rundgang zu gestalten, Technik-Kunst-Bezug als historische Ambiente. Das Ergebnis ist schwach – auch die Kunst, Public Relations zu gestalten, ist den Technikern wohl etwas zu hoch.

Nicht nur, daß der VDI das Geld nicht hatte und vielleicht bei der Auswahl der Gestalter wenig Fortune bewies. Das Unternehmen mußte scheitern: Entweder bringt traditionale Kunst, wie sie sich in den Museen präsentiert, die Aura der Kultur und hüllt die Technik in ihren milden Schein, oder die Technik protzt unverhüllt schamlos mit ihren eigenen Reizen. Technik und Kunst sind in ihrer Geschichte historisch und gesellschaftlich vermittelt, diesen Zusammenhang zu thematisieren, war der VDI zu dumm oder zu feige. Eher das letztere, denn dann hätte man sich für die Gegenwart etwas anderes einfallen lassen als ein technisches Schauspiel wie den Roboter garniert mit trivialen Gags. Nichts anderes aber ist die Ausstellung geworden: ein technisches Antiquitätenkabinett, in Szene gesetzt von einem „Kreativ“team, das sonst ebensogut eine Partei im Wahlkampf „gestaltet“ oder ein Steakhouse einrichtet.

Die Geschichte von Technik und Kunst wurde im Wortsinne vertrödelt.

Mehrtens/Raestrup

## Technik 2000 – Chance oder Trauma?

Das war das Thema einer zweitägigen internationalen Fachkonferenz des Instituts für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik (IWG) am 15./16. Juni 1981. Die folgende Gesprächskollage gibt die wichtigsten Ergebnisse dieser Tagung und die geistige Ebene wieder, auf der sich führende Vertreter aus Industrie und Politik mit Technik auseinandersetzen.

Das Gespräch hat tatsächlich in dieser Richtung und auf dieser geistigen Ebene wie der internationale Frühschoppen stattgefunden. Es handelt sich größtenteils um wörtliche Zitate, teilweise um Zusammenfassungen. Die Mitwirkenden: Prof. Kahn (Direktor des Hudsoninstituts, New York), Dr. Hawrylyshyn (Direktor des Centre d'Etudes Industrielles, Genf), Prof. Hasegawa (Technische Fakultät der Univ. Tokio), Prof. Wittmann (Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftl. Fakultät der Universität Fribourg), Dr. Seifert (Leiter der F+E-Abteilung von Volkswagen), Ohmann (Leiter der Kommunikationstechnik bei Siemens, bevollmächtigter Generaldirektor), Prof. Schneider (Direktor des Energiewirtschaftlichen Instituts, Universität Köln), Prof. Schulten (Reaktortechnik an der TH Aachen, Institutedirektor in der KFA Jülich), Miegel (Leiter des IWG), von Ditfurth (Publizist) und Biedenkopf (Vorstand des IWG und CDU).

Die Technik-Protagonisten aus Industrie und Politik bleiben unter sich: Die, um die es eigentlich geht, die Arbeiter an technikbestimmten Arbeitsplätzen haben sich jedenfalls nicht zu diesem Gespräch für 280 DM eingefunden oder einen Vertreter geschickt.

**BIEDENKOPF:** In unserer Gesellschaft wird leider technisches Fortschreiten und gesellschaftlicher Fortschritt nicht mehr als Gleichung angesehen. Eine Angst vor der Technik macht sich breit. Die Zahl der Fortschrittsgläubigen z.B. hat sich in der BRD auf 28% halbiert. Widerstand am Arbeitsplatz und bei der Jugend ist an die Stelle unkritischer Akzeptanz getreten. Das klärt die Bedeutung unseres Zusamminkommens, und deshalb gleich die Frage an die Experten: Technik 2000 – Chance oder Trauma?

**MIEGEL:** Für mich ist die Technik ein Neutrum, und für die Zukunft bin ich eigentlich optimistisch, obwohl ich dies auch nicht begründen kann.

**KAHN:** Nach unseren Untersuchungen ist alles hauptsächlich ein psychologisches Problem. Da wird immer nur der destruktive Aspekt dargestellt, alles kritisiert und dauernd über Umweltverschmutzung dis-

kutiert, wo doch z.B. alle umweltverschmutzungsfreien Technologien schon vorhanden sind, die nur noch eingesetzt werden brauchen. Auch die Bevölkerungsexplosion wird in den Schulen zu pessimistisch dargestellt, ab dem Jahre 2170 haben wir nämlich nur noch lineares Bevölkerungswachstum, und bis zum Jahre 2000 sind wir in der Lage, alle größeren Probleme mit Hilfe fortgeschrittenster Technologie zu lösen. In den westlichen Ländern geht es uns doch gut, auch im angeblich so problematischen England verdienen die obersten 60% ein hübsches Einkommen, und daran muß man sich doch orientieren, und nicht an den untersten 10%. Auch GLOBAL 2000 sah die Dinge zu pessimistisch: Im Hudson-Institut ersetzen wir sie jetzt durch einen optimistischen Bericht 2001 an Präsident Reagan.

**DITFURTH:** Was ist dann der Grund für den japanischen Erfolg? Gibt es dort keine Kritik, keine rebellierende Jugend?

**HASEGAWA:** Der Einfluß der Eltern und Großeltern ist stärker als in der BRD. Großfamilienverband und hoher Wettbewerbsgrad bei der Ausbildung halten die Jugend vom Rebellieren ab.

**KAHN:** Ja, jede Gesellschaft muß ihre eigenen Tugenden nutzen. Singapur funktioniert ja auch gerade deshalb so gut, weil es autoritär ist.

**HASEGAWA:** Hier müßten Bedürfnisse weiter herabgeschrabt werden: Wir sollten nicht mehr verlangen als Lebensmittel und Kleidung.

**KAHN:** Wenn es z.B. alle so täten wie die Amerikaner, dann könnten wir alle Menschen auf der Erde ernähren. Wir essen Margarine statt Butter.

**MIEGEL:** Also wirft die Technik dann Probleme auf, wenn wir das System der sozialen Sicherheit mit Besitzstandswahrung wie bisher aufrechterhalten.

**KAHN:** Die Amerikaner sind da ganz anders: Sie wählen Wachstum, die Deutschen eher Sicherheit und lieber 3% als 5% Wachstum. Hier wird lang diskutiert über Arbeitslosigkeit, bei uns schmeißen wir die Arbeiter einfach raus, das ist kein Problem. Wir brauchen nicht mehr Sicherheit!

**WITTMANN:** Richtig! Weniger Sicherheit, weniger Bürokratie, dafür mehr Innovation.

**SCHNEIDER:** Ich sehe da große Chancen der modernen Technik im Energie-sektor. Leider können wir hier nicht auf den Menschen verzichten, der sich immer wieder als Störfaktor herausstellt, er ist einfach überfordert.

**SCHULTEN:** Hier ist Technik als Aufgabe aufzufassen und nicht als Trauma.

**DITFURTH:** Dabei sind wir häufig aus Trägheit nicht bereit, uns den radikalen

Herausforderungen der Technik zu stellen.

**HAWRYLYSHYN:** Ich sehe eine Chance in der Veränderung, wenn wir rasch genug mit der Technik lernen.

**OHMANN:** Eines der menschlichsten Grundbedürfnisse ist die Kommunikation. Unsere Produkte in der Mikroelektronik, der Glasfasertechnik und der Computerbranche bieten eine große Chance zur Bedürfnisbefriedigung.

**HASEGAWA:** Bei der Einführung von Industrierobotern können Menschen ihre Lebensphilosophie weiter expandieren.

**SEIFERT:** Das Hauptverkehrsmittel der Zukunft bleibt das Auto, dessen Chancen wir nicht kaputtreden sollten. Bei VW forschen wir mit Priorität für Umweltschutz und schaffen moderne Arbeitsplätze mit CAD-Systemen und Industrierobotern.

**BIEDENKOPF:** Meine Herren, mir bleibt das Resumee: Politiker können sich ihrer Verantwortung auch im Technikbereich nicht entziehen. Sobald der politische Charakter gesellschaftlicher Akzeptanz technischer Entwicklung erkannt ist, haben sie zu handeln. Die sich bietenden Möglichkeiten (Steuerung durch den Markt; Zulassungsvorschriften, Prüfungsverfahren und Kontrollstellen des Staates; Parlamentsentscheidungen bei globalen Wirkungen) halte ich auch für ausreichend. Entscheidend für die Zukunft ist jedoch, daß es mit politischen Mitteln gelingt, das, was dem Bürger an Einsicht in die Plausibilität technologischer Entwicklungen und ihrer Nutzanwendung fehlt, durch Vertrauen zu ersetzen. Ich danke Ihnen für das Gespräch.

Klaus Heß

### MILITÄRPOLITIK DOKUMENTATION

- Erscheint viermal im Jahr. Bezugspreise (incl. Porto und MwSt.)
- im Abonnement für Institutionen DM 50,00
- im Abonnement für Einzelpersonen DM 25,00
- als Einzelheft DM 7,50
- bei Sammelbestellung ab 10 Expl. DM 6,00
- bei Sammelbestellung ab 25 Expl. DM 5,00

Bisher erschienene Heft der MILITÄRPOLITIK Dokumentation:

- Heft 1/76 Die deutsche Rüstungswirtschaft und die Dritte Welt (107 S.) - vergr.
- Heft 2/76 Entwicklung der Militär- und Sozialausgaben der Welt (105 S.) - vergr.
- Heft 3/77 Zur Problematik der taktischen Nuklearwaffen in Europa (112 S.)
- Heft 2/77 Das Anti-Militarismus-Projekt des Okkumener Weltrates der Kirchen (118 S.) - vergr.
- Heft 3/77 Weißbuch des Auslandes: Italien, Grönland, Südafrika; Militärische Zonenpolitiken und Zahlen (94 S.) - vergr.
- Heft 4-5/77 Rüstungswirtschaft in Europa. MBFR (189 S.). Dieses Heft wird zum Preis von DM 7,00 abgerechnet.
- Heft 6/77 Militär und Umwelt. Probleme militärischer Raumnutzung (85 S.)
- Heft 7/77 Kriegsdokumentation und Zivildienst in der Bundesrepublik Deutschland (117 S.)
- Heft 8 Die wirtschaftlichen und sozialen Folgen des Rüstungswettlaufes. Bericht des Generalsekretärs der Vereinten Nationen (65 S.)
- Heft 9/10 Rüstungswerbung in der Bundesrepublik (125 S.)
- Heft 11/12 Die Friedensbewegung in den Kirchen der Bundesrepublik Deutschland und darüber hinaus (189 S.). Einzelheft DM 9,50; ab 10 Expl. DM 8,50; ab 25 Expl. DM 7,50
- Heft 13 SIPRI-Jahrbuch 1979 (Auszüge) (56 S.)
- Heft 14/15 Rüstungswirtschaft der Dritten Welt (130 S.). Einzelheft DM 9,50; ab 10 Expl. DM 8,50; ab 25 Expl. DM 7,50
- Heft 16 Atomwaffeneffekte (89 S.)
- Heft 17 SIPRI-Jahrbuch 1980 (Auszüge) (110 S.)
- Heft 18 Rechtliche Grenzen von Rüstungsproduktion und Rüstungshandel. Vorwort von Dr. Hans G. Möhl, MdB (90 S.)
- Heft 19 Rüstungswirtschaft in Afrika (134 S.)
- Heft 20 Frauen und Militär (124 S.)
- Heft 21 Rüstungspreise, Rüstungsprofile, Rüstungsinflation (124 S.)

EXTRA 1: Entwicklung der Militär- und Sozialausgaben in 140 Ländern der Erde. Hrsg. v. Ruth Leger Seward. Vorwort v. Karsten D. Voigt, MdB. (Großformat, 36 S.). Einzelheft DM 6,80; ab 2 Expl. DM 5,80; ab 5 Expl. DM 4,50; ab 10 Expl. DM 4,00; ab 20 Expl. DM 3,50

EXTRA 2: USA – UdSSR / Supermärkte zwischen Intervention und Selbst-überschreitung. Dokumentation der inneramerikanischen Diskussion. Vorwort v. Gerhard Kroll (152 S.). Einzelheft DM 9,50; ab 10 Expl. DM 8,50; ab 25 Expl. DM 7,50