

Rezensionen

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **10 (1988)**

Heft 37

PDF erstellt am: **15.08.2024**

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>



volks uni

**9. Berliner Volksuni
Fachhochschule für Wirtschaft
Pfungsten, 20. - 23. Mai 1988**

Schöner neuer Kapitalismus?

Das Neue denken

Politische Strategien im Übergang
zum High-Tech-Kapitalismus
Wo stehen Gen- und Reproduktions-
technologien heute?
Zu einer Theorie des Transnationalen
Kapitalismus
Perestroika als Durchbruchversuch
zum High-Tech-Sozialismus?

Zwischen High-Tech und Maloche

Szenarien für die Zukunft der Fabrik
»Künstliche Intelligenz« – ein
Angriff auf qualifizierte Arbeit?
Rheinhausen: Stahlarbeiter kämpfen
um ihre Arbeit
Zukunftsentwürfe für Berlin

Frauenpolitik

Eine neue Streitkultur für die
Frauenbewegung?
Mit Rosa Luxemburg für eine
revolutionäre Realpolitik
Zur Verrechtlichung von
Frauenfragen
Frauen und Perestroika

Die Subversion des Mikro-Chip

Soziale Erfindungen – soziale
Experimente: von Hackern lernen?
Mikropolis oder die Informations-
gesellschaft.
Joystick – sex and crime. Die Sinne
im Netz der Video- und Computerwelt
Muskelmänner. In den Maschinen-
hallen der neuen Körperkultur

New Age: eine Herausforderung für
Christen und Linke?
Nach dem Gipfel: Umdenken in
der Nato?
Gibt es eine Kurskorrektur der
Weltbankpolitik?
Bayer-Pestizide töten Menschen. Den
Widerstand international organisieren

Für Augen und Ohren

SAN FRANCISCO MIME TROUPE
mit »The Mozamgola Capera«.
Ein afrikanischer Spionage-Thriller
CHRIS MCGREGOR'S BROTHERHOOD
OF BREATH – South African Exiles' Jazz
ZENTRIFUGE-REVUE: Taxi zum
Blocksberg

Das ProgrammBuch

erscheint Mitte April und ist im Berliner
Buchhandel erhältlich sowie beim Volks
uni-Büro, Dominicusstr. 3, 1000 Berlin 62
zu bestellen. DM 3,- zuzügl. 1,40 Porto
bitte in Briefmarken beilegen.

REZENSIONEN

Geistiger Vater

Anthony Hyman
Charles Babbage: 1791 – 1871
Philosoph, Mathematiker, Computerpionier
Klett-Cotta, Stuttgart 1987
457 S., DM 48,-

Charles Babbage, der geistige Vater der Com-
putertechnik, genauer der Differenzmaschine
und der Analytischen Maschine, war lange Zeit in
Vergessenheit geraten. Zu Unrecht, wie engel-
sächsische Technik- und Wissenschaftshistoriker
in den 60er und 70er Jahren erkannten, die sich
mit der Geschichte der Computerentwicklung be-
schäftigten. Daß die Beschäftigung Babbages mit
mechanischen Rechenmaschinen nur eine Seite
seines Wirkens im England des 19. Jahrhunderts
war, zeigt Hyman in seiner Biographie material-
und kenntnisreich.

Hyman, der lange Zeit als Forschungsmanager
in der Computerindustrie gearbeitet hat, gibt den
überwiegend theoretischen Arbeiten Babbages zu
den Vorläufern der modernen Computer – nur die
Differenzmaschine wurde teilweise fertiggestellt
und bewies ihre Funktionstüchtigkeit – einen zen-
tralen Stellenwert. Er schildert aber darüberhin-
aus eindrucksvoll und detailliert seine weiteren
Tätigkeitsfelder. Dieser kann als einer der letzten
Universalgelehrten angesehen werden, der sich
auch als Mathematiker, Philosoph, Ökonom,
Techniker und 'Wissenschaftspolitiker' einen Na-
men machte.

Seine Leistungen, seiner Zeit meist weit vor-
aus, lassen sich im wesentlichen auf dreifache
Weise festmachen:

– Babbage erkannte die Möglichkeit (und aus sei-
ner Sicht auch die Notwendigkeit) leistungsfä-
higer Rechenmaschinen zur Durchführung lang-
wieriger Berechnungen.

– Er kann aufgrund seiner systematischen Erfor-
schung und Analyse der industriellen Produk-
tionsprozesse und Unternehmensstrukturen als
Begründer des modernen 'Operations Research'
angesehen werden.

– Bei seinen Arbeiten an den Rechenmaschinen,
wobei er wesentliche Grundstrukturen von Rech-
neraufbau und Programmverarbeitung entwarf,
profilerte er sich mit der seinerzeit unüblichen
Vorstellung von staatlicher Unterstützung für
komplexe technische Großprojekte.

Sein Hauptwerk war allerdings eine ökonomi-
sche Studie: *On the Economy of Machinery and
Manufactures*. « Sie erschien 1832 in England und
wurde kurz darauf in mehrere andere Sprachen
übersetzt. Durch diese Schrift muß er auch Mar-
xisten und 'Kapital' Exegeten ein Begriff sein, so-
fern sie im 1. Band des Kapital bis zum 12. Kapitel
vorgedrungen sind. Hyman schreibt dazu: »Es ist
merkwürdig, daß marxistische Gelehrte den Ein-
fluß Babbages gemeinhin so wenig Beachtung ge-
schenkt haben. Vielleicht hat es ihnen wider-
strebt, einem so entschiedenen Befürworter des

*Kapitalismus einen Einfluß auf Marx zuzugeste-
hen; ...«*

Unabhängig von dieser Polemik scheint nach
den Ausführungen Hymans dieses Werk von Bab-
bage eine bisher zu wenig genutzte Fundgrube für
jeden zu sein, der sich mit Geschichte, Dynamik
und Entwicklungsstrukturen der industriellen
Produktion auseinandersetzt.

In der Frage nach der Bedeutung von Ada
Countess of Lovelace – der »ersten Programmie-
rerin« – bei den Arbeiten zur Analytischen Ma-
schine nimmt Hyman eine eindeutige Position
ein. Für ihn ist ihre Bedeutung sehr gering, sie tritt
lediglich als von Babbage angeleitete Vermittlerin
und systematische Darstellerin seiner Ideen auf.
Der Streit über die Frage kann weitergehen (Vgl.
hierzu auch WW Nr. 33, S. 28ff).

Die vorliegende Biographie ist über weite
Strecken spannend geschrieben, läßt aber auch
bei aller Berücksichtigung der Leistungen Babba-
ges häufig die notwendige kritische Distanz und
differenzierende Betrachtungsweise vermissen.
Mit entsprechendem Blick gelesen, ist die Biogra-
phie aber das, was der Klappentext verspricht:
*»ein Stück anschaulicher, lebendiger Kultur- und
Wissenschaftsgeschichte des 19. Jahrhunderts.«*

R.S.

Gene – MADE IN Switzerland

GENZEIT

Die Industrialisierung von Pflanze,

Tier und Mensch

Ermittlungen in der Schweiz

Limmat Verlag Genossenschaft, Zürich
1987

208 S., 28,- DM

Neun Schweizerinnen haben in halbjähriger in-
tensiver Arbeit eine Bestandsaufnahme nahezu
sämtlicher Aspekte des Einsatzes von Gentechnik
in der Schweiz erstellt. Zur Sprache kommen die
Strategien der großen Schweizer Pharma-
Konzerne ebenso wie die »Swatch-Kuh«, die prä-
natale Diagnostik beim Menschen wie die auf ge-
netischen Analysen begründete Selektion von Ar-
beitskräften.

Dabei ist zunächst bemerkenswert, daß im Un-
terschied zu mancher Diskussion hierzulande
kein Aspekt gegen den anderen ausgespielt wird,
und beispielsweise der Einsatz der Gentechnik in
der Landwirtschaft gegenüber den wesentlich
spektakuläreren Entwicklungen in der menschi-
chen Fortpflanzung nicht zu kurz kommt. »Doch
die GENZEIT trifft auch Bauernfamilien hier und
in der Dritten Welt ...; die Gesunden, die Kranken
und die Behinderten; die mit giftigen Stoffen Ar-
beitenden; jene, die eine Berufslehre wählen; und
jene, die ... arbeitslos und krank werden ...«.

Die Informationen und Einschätzungen des Buches sind überwiegend bekannt, in ihrer spezifischen Zusammenstellung eröffnen sie dem Leser jedoch neue Sichtweisen auf den industriellen und sozialen Kontext, in dem sich die GENZEIT entwickelt. Beispielsweise erfährt man, daß bereits 80% der friedlich mit ihren Glocken bimmelnden Kühe künstlich besamt werden, und eine »genetische Verengung« des männlichen Anteils auf wenige Zuchtstiere bereits so ausgeprägt ist, daß künstliche Gene im Nu auf sämtlichen Almen exprimiert werden können. Oder: ein Rückblick auf die schweizerische eugenische Tradition läßt die offenbar relative Ruhe in der öffentlichen Diskussion über Pränataldiagnostik verständlicher erscheinen.

Einer der Höhepunkte stellten für mich Gespräche mit zehn Frauen dar, die ihre widersprüchlichen Ansichten und Gefühle über eine pränatale Diagnostik während ihrer Schwangerschaften sehr ausführlich und sehr offen darlegen.

In jedem Fall zu dürftig ausgefallen sind die drei Kapitel über Ethik, Gesetzgebung und Widerstand. Da hilft leider auch die Hoffnung der Autorinnen im Schlußwort nicht weiter »Das vielfältig Lebendige, das letztlich unberechenbar bleibt, wird seine Stärke (des Widerstands) sein«.

Dennoch bleibt das Buch eine Bestandsaufnahme, ergänzt durch einen ausführlichen Anhang

mit Glossar, Literatur usw., wie man sie sich für bundesdeutsche Verhältnisse nur wünschen kann!

Rainer Stange

Aus der Praxis

Wolfgang Münzinger, Eckart Liebau
Proben auf's Exempel
Praktisches Lernen in Mathematik und Naturwissenschaften,
Beltz Verlag, Weinheim 1987,
255 S., DM 28,-

Der konkrete Umgang mit einer Sache, einem Objekt, eine Praxisbezogenheit, möglichst konkrete Handlungsorientierung, stoffliche Erfahrung und eigenes Tun der Schüler, das alles und noch einiges mehr erwartet man von einem »Praktischen Leben«. Richtlinien und Curricula vieler Fächer fordern es in ihren Präambeln und in den allgemeinen Lernzielen des Unterrichts.

Wenn da bloß der Alltag nicht wäre! Die immerzu fehlende Zeit der Vor- und Nachbereitung, des Gedankenaustausches mit KollegInnen und »die-ser Aufwand«. Selbstverständlich sollte es so sein, ist es aber nicht! Das gilt besonders für den Bereich der Naturwissenschaften und Mathematik!

Hier bieten die Autoren und Herausgeber eine Möglichkeit an, die in den bisherigen publizisti-

schen Organen dieses Bereiches eigentlich zu kurz gekommen ist, denn wann schreiben schon mal Lehrer für Lehrer und zwar keine formalen didaktischen Berichte, die wiederholt überarbeitet, bereinigt, beschönigt und formal exakt dargestellt werden, sondern einfach mal dem Alltag erlauben, hinter verschlossene Türen zu schauen: Offene Berichte aus der Schulpraxis für die Schulpraxis.

Die vorgestellten Lernbereiche sind breit gestreut: Knobeln mit Streichhölzern, Landvermessung, Biogasanlage, Ernährung und Verdauung, Vollwerternährung, eine haus eigene Mathematik- »Olympiade«, »Laborscheine«, Rollenspiele, genetisches Lehren, Energieverschwendung, Waschmittel und kosmetische Präparate sowie praxisbezogener Informatikunterricht.

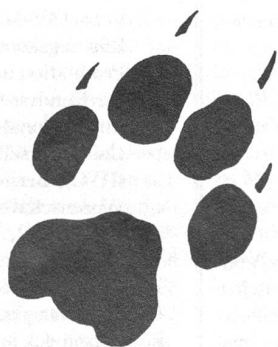
Alle Projekte sind wirklich dazu geeignet »Schule zu machen«, zumal sie bereits einer unterrichtspraktischen Erprobung standgehalten haben.

Hier werden Erfahrungen, Materialien, Verständigungsversuche und Perspektiven aufgezeigt, die eine echte Bereicherung in diesen Fachbereichen der Schule ermöglichen.

Ein Buch nicht nur für die nächste Projektwoche, sondern für die Arbeit in den Fachkonferenzen und für den Schreibtisch von LehrerInnen.

Wilhelm Roer

LIES MAL WIDER DAS VERDUMMUNGSGEBOT!



die tageszeitung

GEGEN WÖRTLICHE BETÄUBUNG

Die folgende Bestellung kann innerhalb von 7 Tagen schriftlich widerrufen werden (Poststempel) — bei taz-Abo, Wattstraße 11-12, 1000 Berlin 65

DIESE ZEITUNG KANN ICH NICHT LINKS LIEGEN LASSEN!

Ich bestelle die taz

- 4 Wochen für 25 Mark
- 8 Wochen für 50 Mark



DIESES ABO VERLÄNGERT SICH NICHT AUTOMATISCH!

Name, Vorname:

Straße, Hausnummer:

PLZ / Ort:

Datum, Unterschrift:

Verrechnungsscheck liegt bei Bargeld liegt bei

Diese Bestellung kann innerhalb von 7 Tagen schriftlich widerrufen werden (Poststempel) — bei taz-Abo, Wattstraße 11-12, 1000 Berlin 65. 736

Datum, Unterschrift:

Buchhinweise

Der Infodienst der bundesdeutschen Gesundheitsläden hat eine Broschüre zu »AIDS und Politik« herausgebracht. Themen: AIDS – ein Milliardenmarkt für die Pharmaindustrie; Was haben Prostituierte damit zu tun?; AIDS und Menschenrechte, primäre Prävention am Beispiel Hauptgesundheitsamt; Nutzen und Schaden seuchenrechtlicher Maßnahmen; AIDS und Sex; Soziale, medizinische und sozialwissenschaftliche Voraussetzung der Prävention und Bekämpfung von AIDS.

**Infodienst der Gesundheitsläden
c/o Bremer Gesundheitsläden e.V.
Braunschweiger Str. 53b
2800 Bremen 1
52 S., DM 4,-**

Die Verbraucher-Initiative in Bonn hat eine Aktion »Gesünder Essen« gestartet, bei der über gesundheitliche Gefährdungen durch belastete Lebensmittel, über Agrarpolitik, Bio- und Gentechnologie in der Landwirtschaft, aber auch über die Möglichkeiten, die den VerbraucherInnen zur gesunden Ernährung übrigbleiben, informiert wird.

**Informationsmappe
»Aktion Gesünder Essen«
Verbraucher-Initiative
Postfach 17 46
5300 Bonn 1
DM 3,- in Briefmarken**

Die BUKO Pharma-Kampagne hat ihren Kongreß »Weniger Medikamente – Bessere Therapie, Von der Dritten Welt lernen!« dokumentiert. Die Ergebnisse des Kongresses umfassen 19 Redebeiträge, Zusammenfassungen und Presseechos. Eine Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Situation, Erfahrungen mit Standardtherapielisten für niedergelassene Ärzte und Krankenhäuser, Verbraucheranforderungen und juristische Aspekte sowie Erfahrungen mit Maßnahmen zur rationalen Medikamententherapie in verschiedenen Ländern und nationale Medikamentenpolitik bilden die Schwerpunkte.

**Weniger Medikamente –
Bessere Therapie
Von der Dritten Welt lernen?
BUKO-Pharma-Kampagne,
August-Bebel-Str. 62
4800 Bielefeld 1
81 S., DM 14,- (+ Versandkosten)**

»Ungeziefer im Haushalt« lautet eine Broschüre des Wissenschaftsladens Giessen. Was ist aus der verwirrenden Vielfalt von unendlich vielen Mitteln gegen Hausungeziefer aller Art zu halten? Sind sie gefährlich? Gibt es Alternativen? Um welche »Hausgenossen« handelt es sich eigentlich, und was macht sie »gefährlich«? 22 Ungezieferarten werden beschrieben und ungiftige Methoden zur Bekämpfung empfohlen.

**Ungeziefer im Haushalt
Wissenschaftsladen Giessen
Kirchenplatz 8
6300 Giessen
16 S., DM 3,-**

Sparen »Energiesparlampen« Energie oder vielleicht nur Strom? Diesen und anderen Fragen um lineare Funktionen geht die neueste Veröffentlichung »Der Restalkohol« der Mathematischen-Unterrichts-Einheiten-Datei MUED auf den Grund. Wenn die Stromtarife auf ihre Struktur und diese Struktur auf ihre verbauchsfördernde Wirkung untersucht werden, stellen sich die vielgepriesenen »linearen Komponenten« als politischer Betrug heraus. Oder wenn die Steuermillionen berechnet werden, die die Bleifahrer dem Finanzminister nachwerfen. Viele handgreifliche Beispiele, die den SchülerInnen in den Stufen 8 bis II Mathematikunterricht und Umwelterziehung in sinnvollen Kombinationen nahebringen.

**Dieter Volk
Der Restalkohol
Und viele andere lineare Funktionen
Verlag die Schulpraxis
Zehntweg 158
4330 Mülheim/Ruhr
70 S., DIN A 4, DM 15,80**

Ein Buch zur Kampagne gegen den weltweiten Uranabbau hat der Arbeitskreis Afrika (AKA-FRIK) in Münster herausgegeben. Die Themen: Neues über die größte Uranmine der Welt Rio Tinto Zinc; ein englischer Multi beherrscht den Weltmarkt; Kartelle und Schleichwege; IWF und Weltbank; Verschuldung durch Atomtechnologie; die Militärs haben überall ihre Finger drin u.v.a.

**Strahlende Geschäfte
Über den Welturanmarkt und
Welturanhandel
Schmetterling-Verlag
Holzhauser Str. 31
7000 Stuttgart 80
130 S., DM 10,-**

Das Institut für ökologische Forschung und Bildung e.V. in Münster gibt einen Info-Dienst heraus, von dem jetzt die fünfte Ausgabe unter dem Titel »Weniger Müll ...« erschienen ist. Müllmengenentwicklung, Zusammensetzung des Hausmülls, Tips zur Müllvermeidung, Müllsortierung und -verwendung und Bauanleitungen für den Einbau eines Sammelsystems zur getrennten Müllsammlung bilden den Inhalt.

**Institut für ökologische Forschung
und Bildung e.V.
Hafenweg 26
4400 Münster
16 S., DM 2,60 (in Briefmarken)**

Die Regenbogenfraktion im Europäischen Parlament hat ein Protokoll der ersten Europäischen Konferenz zum Thema »Arbeit und Gesundheit« in Straßburg vom 19./20. Februar 1987 jetzt vorgelegt.

Projektvorstellungen aus Großbritannien, Frankreich, den Niederlanden und der Bundesrepublik von unterschiedlichen Gruppen im Bereich Arbeitsmedizin und Diskussionen über Betriebszugang und Informationsbeschaffung, Gutachtertätigkeit, Streß, Grenzwerte, Bildungsarbeit doku-

mentieren die Konferenz. Die Broschüre kann angefordert werden bei:

**Regenbogenfraktion im
Europäischen Parlament
(GRAEL)
Rue Belliard 97-113
B-1040 Brüssel.**

Eine zweite Konferenz zum Thema »Arbeit und Gesundheit« findet vom 19. bis 20. Mai 1988 ebenfalls in Straßburg statt.

Das Institut für Umwelt und Gesellschaft des Berliner Wissenschaftszentrums hat zwei Broschüren zur Chemiepolitik und Umwelttoxikologie herausgegeben. »Was ist Chemiepolitik« beschreibt knapp die unterschiedlichen Positionen zur Chemiepolitik auf dem Stand von Anfang 1987. Während die stoffbezogenen Einschätzungen und Ziele der Parteien und Verbände sehr differieren, sieht der Autor in bezug auf den Informationsbedarf unter gewissen Bedingungen einen möglichen Konsens.

Die Broschüre über die Rolle umwelttoxikologischer Forschung an Universitäten und Behörden beschreibt sehr kritisch die »langjährigen leidvollen Erfahrungen« durch bürokratische und politische Hemmnisse der beiden Autoren bei der Durchführung toxikologischer Arbeiten. Die Autoren fordern u.a. die Einrichtung eines eigenen Studienganges Toxikologie und eine Ausweitung der toxikologischen Beratungstätigkeit auf allen politischen Ebenen.

**Jan C. Bongaerts
Was ist Chemiepolitik?
Versuch einer Synopse der Positionen
IIUG rep 87-5**

**Carsten Alsen, Otmar Wassermann
Die gesellschaftspolitische Relevanz
der Umwelttoxikologie
IIUG rep 86-5**

Beide Broschüren können kostenlos bezogen werden bei:

**Internationales Institut für Umwelt
und Gesellschaft – IIUG
Potsdamer Str. 58
1000 Berlin 30**

**Eckart Hildebrandt
Rüstungskonversion, alternative
Produktion und Gewerkschaften in
der Bundesrepublik Deutschland
Internationales Institut für Vergleichende
Gesellschaftsforschung
(IIVG), Berlin 1987, 90 S.
Wissenschaftszentrum Berlin
Steinplatz 2, 1000 Berlin 12
Kostenlos zu beziehen unter der Bestellnr. IIVG/re87-220**

Der Aufsatz gibt einen Überblick über die Rüstungsproduktion in der BRD und über Möglichkeiten und Perspektiven der Rüstungskonversion. Anhand von drei Fallbeispielen werden betriebliche Konversionsinitiativen dargestellt und in Hinblick auf die Mobilisierung der Beschäftigten, die Möglichkeiten der Arbeitsplatzsicherung und neuer Produktentwicklungen eingeschätzt.