Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

Band: 10 (1988)

Heft: 37

Buchbesprechung: Rezensionen

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: 24.08.2025

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

volks uni

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

Schöner neuer Kapitalismus?

Das Neue denken

Politische Strategien im Übergang zum High-Tech-Kapitalismus
Wo stehen Gen- und Reproduktionstechnologien heute?
Zu einer Theorie des Transnationalen Kapitalismus
Perestroika als Durchbruchsversuch 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 Informationsgesellschaft.
Joystick – sex and crime. Die Sinne im Netz der Video- und Computerwelt
Muskelmänner. In den Maschinenhallen 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 Caper«. 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 Volksuni-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 Computertechnik, genauer der Differenzmaschine und der Analytischen Maschine, war lange Zeit in Vergessenheit geraten. Zu Unrecht, wie angelsächsische Technik- und Wissenschaftshistoriker in den 60er und 70er Jahren erkannten, die sich mit der Geschichte der Computerentwicklung beschäftigten. 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 zentralen Stellenwert. Er schildert aber darüberhinaus 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 Namen machte.

Seine Leistungen, seiner Zeit meist weit voraus, lassen sich im wesentlichen auf dreifache Weise festmachen:
– Babbage erkannte die Möglichkeit (und aus seiner Sicht auch die Notwendigkeit) leistungsfähiger Rechenmaschinen zur Durchführung langwieriger Berechnungen.
– Er kann aufgrund seiner systematischen Erforschung und Analyse der industriellen Produktionsprozesse und Unternehmensstrukturen als Begründer des modernen 'Operations Research' angesehen werden.
– Bei seinen Arbeiten an den Rechenmaschinen, wobei er wesentliche Grundstrukturen von Rechneraufbau und Programmverarbeitung entwarf, profilierte er sich mit der seinerzeit unüblichen Vorstellung von staatlicher Unterstützung für komplexe technische Großprojekte.

Sein Hauptwerk war allerdings eine ökonomische 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 Marxisten und 'Kapital'-Exegeten ein Begriff sein, sofern sie im 1. Band des Kapital bis zum 12. Kapitel vorgedrungen sind. Hyman schreibt dazu: *»Es ist merkwürdig, daß marxistische Gelehrte den Einfluß Babbages gemeinhin so wenig Beachtung geschenkt haben. Vielleicht hat es ihnen widerstrebt, einem so entschiedenen Befürworter des Kapitalismus einen Einfluß auf Marx zuzugestehen; ...«*

Unabhängig von dieser Polemik scheint nach den Ausführungen Hymans dieses Werk von Babbage 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 Programmiererin« – bei den Arbeiten zur Analytischen Maschine 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 Babbages häufig die notwendige kritische Distanz und differenzierende Betrachtungsweise vermissen. Mit entsprechendem Blick gelesen, ist die Biographie 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 intensiver 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 pränatale Diagnostik beim Menschen wie die auf genetischen Analysen begründete Selektion von Arbeitskräften.

Dabei ist zunächst bemerkenswert, daß im Unterschied 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 menschlichen 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 Arbeitenden; 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 Cirricula 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 »dieser 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 publizistischen 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 hauseigene 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

bei:
taz-Abo
Wattstr. 11-12
1000 Berlin 65

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.
Davon habe ich Kenntnis genommen. *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 Gesundheitsladen 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 11 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 (AKAFRIK) 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 bildet 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 dokumentieren 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 Konversions-Initiativen dargestellt und in Hinblick auf die Mobilisierung der Beschäftigten, die Möglichkeiten der Arbeitsplatzsicherung und neuer Produktentwicklungen eingeschätzt.