

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 2 (1980)  
**Heft:** 4

### **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:** 09.01.2026

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

# REZENSIONEN

## Sanfte Alternative

Amory B. Lovins  
Sanfte Energie  
Rohwolt Verlag 1978  
364 S., 19,80 DM  
Denis Hayes  
Alternative Energien  
Hoffmann und Campe 1979  
261 S., 14,80 DM

Trotz der immer noch ansteigenden Flut von Artikeln und Büchern über Energieversorgung und insbesondere die sog. Alternativenergien („zuverlässige, unerschöpfliche Quellen“ laut Hayes, „Sanfte Technologien“ laut Lovins), scheint es an Büchern zu fehlen, die eine Art „Generallinie“ in der Energiediskussion entwickeln. Lovins und Hayes versuchen dies. Beide analysieren die herrschenden Mechanismen von Energieumwandlung, -verteilung und -nutzung, unterwerfen diese einer Kritik und setzen ihre Perspektiven dem entgegen. Dabei decken sich ihre Ansätze und Resultate nur teilweise. Dennoch müssen beide als Standardwerke im Kampf gegen die Energiemisere angesehen werden, da sie sich in zentralen Aussagen nicht gegeneinander ausspielen lassen. Lovins auf der einen Seite beherrscht das Zahlenmaterial und die technologischen Details (insbesondere über die Nutzung der Solarenergie), weswegen ihn seine Gegner fürchten und mag deshalb eher wie ein technokratischer, ja „unpolitischer“ Vertreter der alternativen und dezentralen Energieversorgung wirken. Doch auch er sieht, daß die „wichtigsten... Fragen der Energiestrategie... eher gesellschaftlich und ethisch sind“. Hayes sieht ökonomische und politische Interessen in Energiefragen deutlicher, denn „obgleich die Energiepolitik von den Überlegungen aus Wirtschaft und Wissenschaft beherrscht wird, dürften die wichtigsten Konsequenzen politischer Natur sein“. Lovins' Analyse orientiert sich an der Polarisation zwischen harten und sanften Weg, er suggeriert an manchen Stellen eine allen Lesern zur Disposition stehende Entscheidungsmöglichkeit mit weiterreichen den Konsequenzen. Mehr als bei Hayes fehlt es bei ihm an einer konkreten Benennung der Interessen, die trotz aller guten Argumente am „harten Weg“ festhalten, obwohl er doch bei jeder Alternativtechnologie eine Unmenge von betriebswirtschaftlichen Daten mitliefert. Hayes dagegen ist konsequenter im Aufspüren der zahlreichen naturwissenschaftlich-technischen Irrationalitäten, die den Einsatz von Energie charakterisieren, sieht auch „die Energiegesellschaften und ihre Aktionäre, für die ein verheizter Dollar einen Dollar Einnahme bedeutet“. Er gliedert seine Analyse nach Energiean-

wendungsbereichen, in denen jeweils neben der Kritik an der Verschwendungen leichte Einsparungsmöglichkeiten beschrieben werden. Erst im dritten Kapitel wird der Stand der alternativen Energietechnologien zusammenfassend dargestellt, insbesondere für den Anfänger wesentlich lesbarer als bei Lovins. Hayes hat nicht den Anspruch, die rein technische Machbarkeit des sanften Wegs in allen Details zu beweisen, er weist auf die wechselseitige Abhängigkeit von „mannigfaltigen dezentralisierten Energiequellen“ und „sozialer Gerechtigkeit, Freiheit und Beteiligung am politischen Geschehen“ hin. Lovins verwendet fast ausschließlich US-amerikanisches Beispiel- und Zahlenmaterial, Hayes versucht dagegen internationale Entwicklungen mit einzubeziehen. Ihre Bücher kamen beide 1977 heraus, während ein vergleichbarer Ansatz für die BRD erst im Frühjahr 80 erscheinen wird, nämlich die Energiestudie des Öko-Instituts, die wir hoffentlich in WECHSELWIRKUNG Nr. 5 vorstellen können.

Rainer Stange

## Technik und Ingenieure im 3. Reich

Karl-Heinz Ludwig  
Technik und Ingenieure im Dritten Reich  
Athenäum/Droste Taschenbücher Geschichte  
Düsseldorf 1979  
544 S., 22,- DM

Dieses Buch ist bereits 1974 erschienen, allerdings zum horrenden Preis von DM 78,-, der eine weitere Verbreitung verhinderte. Umso mehr ist es zu begrüßen, daß jetzt eine Taschenbuch-Ausgabe vorliegt, die immerhin noch DM 22,- kostet. Das Buch von Ludwig enthält eine Fülle von Fakten und Details, er macht politische Entwicklungen als das Ergebnis des konkreten Handelns von Personen deutlich. Mit umfangreichen Quellenangaben und Hinweisen auf weiterführende Literatur ist es darüber hinaus ein gutes Nachschlagewerk, in dem sich manche Hinweise finden, die außerhalb des eigentlichen Themas liegen.

In einem ersten, einführenden Teil schildert der Verfasser sehr anschaulich wesentliche Entwicklungen, die es möglich machten, große Teile der „Technischen Intelligenz“ in die faschistische Politik einzubeziehen. Hierzu zählen zum einen Vorstellungen von einem technischen Fortschritt, der als identisch mit gesellschaftlichem Fortschritt begriffen wird, eine Denkweise, die zwar nach zwei Weltkriegen und immer schrecklicheren ökologischen Katastrophen etwas von ihrer Faszination eingebüßt hat, aber immer noch politisch bestimmt ist. Aber Ingenieure

drückten sich auch auf politischer Ebene aus, vor allem in der sogenannten Technokratie-Bewegung. Ihr zentraler Kritikpunkt war die Behinderung der technischen Fortentwicklung durch die ökonomischen Zielsetzungen einzelner Kapitalisten, sie forderten vom Staat eine Orientierung am „Gemeinwohl“. Diese vom Zustand der Ingenieurbewegung wohl eher als „links“ oder „kritisch“ zu bezeichnenden Ansichten haben sich als gut vereinbar mit kapitalismus-kritischen Vorstellungen auf dem linken Flügel der NSDAP erwiesen. Die weitere Entwicklung macht deutlich, daß es auf diesem Wege möglich war, einen Teil der Ingenieure, die sich im Rahmen der Technokratie-Bewegung politisch artikuliert hatten, in den Apparat der NSDAP zu integrieren. Im übrigen reichte es aus, die beherrschenden Institu-

Die AG Sozna hat keine Kosten und Mühen gescheut, rechtzeitig zum Faschismus-Schwerpunkt von WECHSELWIRKUNG einen Sonderband

Naturwissenschaftlicher Unterricht im Dritten Reich

herauszubringen.

### Aus dem Inhalt:

Stichpunkte zur Geschichte des Physikunterrichts im Dritten Reich

Hierin hat Rainer Brämer alles Verfügbare über die Vorgeschichte, die bildungspolitischen Determinanten und die Entwicklung der naturwissenschaftlichen Volksschul- und Gymnasialdidaktik unter dem Faschismus zusammengetragen.

### Chemieunterricht im Dritten Reich

Nachdruck des Aufsatzes von Manfred Diehl, Waltraud Hainmüller und Friedrich Karl Penno aus dem schon kurz nach seinem Erscheinen vergriffenen Heft 1/1979 der Zeitschrift Sozna.

### Quellen und Dokumente zur Entwicklung des naturwissenschaftlichen Unterrichts im Dritten Reich

Damit man das Wichtigste auch im Original nachlesen kann, hat sich Armin Kremer die Mühe dieser Quellensammlung gemacht.

Bestellt werden kann diese wichtige Ergänzung zum vorliegenden Thema ab März 1980 bei der

AG Sozna  
Ernst-Giller-Str. 5  
3550 Marburg  
gegen Voreinsendung einer Schutz- und Versandgebühr von DM 4,50.  
Wichtiger Hinweis: Die Auflage muß aus technischen Gründen auf die derzeitige Auflage der Zeitschrift Sozna (Blätter für soz.\* Aspekte des naturwissenschaftlichen Unterrichts) beschränkt werden.

tionen – die sich als nichtpolitisch versteckenden technisch-wissenschaftlichen Vereine – durch die Besetzung einiger Spitzenpositionen an die neue politische Führung und ihr Programm zu binden, und dies, obwohl nur 13% der Ingenieure sich in NS-Gruppierungen organisierten (Zum Vergleich: Bei den Juristen waren es 56%).

Einen dritten Abschnitt widmet Ludwig der Rüstung und Kriegstechnik, einem Gebiet, das auch heute noch für viele Ingenieure als besonders „interessant“ eingestuft wird. Wer nur die „Technik an sich“ sieht, wird hier die „größten Herausforderungen an sein fachliches Können“ und die schwierigsten Aufgaben finden. Dies war auch im „3. Reich“ nicht anders. Insbesondere während der Phase der Ausrüstung für die geplanten „Blitzkriege“ zur Unterwerfung der Länder Europas gab es für Ingenieure wichtige Aufgaben: den Autobahnbau, die Motorisierung, die Luftrüstung, die Autarkiebestrebungen im Energie- und Rohstoffbereich usw. In der Person von Fritz Todt als VDI-Vorsitzendem und Rüstungsminister drückt sich diese gesellschaftliche Stellung der Ingenieure aus. Nach dem Scheitern der Blitzkrieg-Strategie, die sich schon 1942 andeutete, erwies sich der Übergang zum „totalen Krieg“ als schwierig. Das vorherrschende ingenieurmäßige Denken, das sich an Erfindungen genialer Einzelpersonen orientierte, konnte den Übergang zur systematischen Entwicklung von technischen Großprojekten nicht bruchlos leisten. Galt es doch, die Autonomie der technischen Arbeit in wesentlichen Punkten einzuschränken und auf ein von außen gesetztes Ziel zu orientieren, wie es den USA zu gleicher Zeit beim Projekt Manhattan, dem Bau der ersten Atom bombe, offensichtlich gelang. Die deutlichsten Ansätze in dieser Richtung in Deutschland sind in den Bestrebungen der SS zu sehen, gegen Kriegsende entscheidende technologische Entwicklungen in eigene Regie zu übernehmen. Es wurde eine Synthese von politisch-militärischer und technischer Macht im Technischen Amt der Waffen-SS hergestellt.

An dieser Stelle bricht die Darstellung leider ab, und man legt das Buch doch etwas unbefriedigt zur Seite. Man hätte sich doch eine ähnlich fundierte und faktenreiche Schilderung zumindest der ersten Nachkriegsjahre gewünscht. Eine solche Analyse könnte eine wesentliche Orientierungshilfe für Techniker, Ingenieure, Naturwissenschaftler und Studenten dieser Fächer sein, die im Schatten des sich andeutenden „Atomstaates“ die eigene gesellschaftliche Rolle überdenken und anders definieren wollen.

Rainer Schlag

## Die unschuldigen Kriegsplaner

Peter Wolfram Schreiber  
IG Farben, Die unschuldigen Kriegsplaner. Profit aus Krisen, Kriegen und KZ's Stuttgart (Neuer Weg), 1978, 283 S., DM 12,80

Hinter dem Pseudonym „Peter Wolfram Schreiber“ versteckt sich eine Studentengruppe des KABD (Kommunistischer Arbeiter Bund Deutschland), an dessen Bedürfnissen das Buch stark orientiert ist. Außer in übernommenen Artikeln aus dem KABD-Organ und Berichten aus seiner Betriebszelle in der BASF wird dies auch im größeren Teil des Buchs deutlich, der die Geschichte des deutschen Chemiemonopols, der Interessengemeinschaft Farbenindustrie, rekonstruieren will. Die Historie wird so weit verkürzt, bis sie sich in Einklang mit der Theorie des „Staatsmonopolistischen Kapitalismus“ befindet.

Dabei wird die Entwicklung und sozio-ökonomische Bestimmtheit von Wissenschaft und Technologie ebenso vernachlässigt, wie der Kampf der Arbeiter (sie mußten daher bei Errichtung der Leunawerke laufend ausgewechselt werden). Aber auch die ökonomische Seite wird entscheidend verengt. Die Autoren setzen die Interessen der deutschen Chemiekapitalisten von 1904 gleich mit denen von Duisberg (Bayer): „... er organisierte Kartellabsprachen zwischen 6 großen deutschen Chemiebetrieben.“ (S. 16) In Wirklichkeit existierte zunächst die Absprache zwischen Hoechst und Casella; als Reaktion darauf schlossen sich Bayer, AGFA und BASF zu einem „Dreibund“ zusammen. Nun mußten Hoechst und Casella mit Kalle kooperieren.

Auch der nächste Konzentrationsschritt 1916, die „kleine IG“ (in der neben den beiden Dreibünden sich Griesheim-Electron und Weilerter Meer locker verbanden) hat mehr Gründe, als die Autoren sehen: „Die Interessen der Industrie verlangten nach einer zentralisierten Kriegsproduktion; nur so konnten enorme Profite einerseits und eine schlagkräftige Kriegsführung andererseits gewährleistet werden.“ (20) Trotz der riesigen Kriegsprofite dachten die Chemieherren – als sich ein „Siegfrieden“ nicht abzeichnete – an die Bedrohung des Auslandsmarkts; die meisten Länder versuchten, sich aus der Abhängigkeit von der deutschen Farbstoffindustrie zu lösen.

Die Autoren meinen, die Inflation von 1922/23 sei „ein kaltblütig geplantes ... Manöver zur Bereicherung der Großindustrie“ (34), auf das als nächster Schritt zwangsläufig die Konzentration zur gro-

# express

Zeitung für sozialistische Betriebs- und Gewerkschaftsarbeit

„express“ ist die erste unabhängige Gewerkschaftszeitung in der BRD.

„express“ bringt kritische Beiträge zur aktuellen Gewerkschaftspolitik, die man nicht in der offiziellen Gewerkschaftspresse findet.

„express“ berichtet ausführlich über Streiks, Betriebskämpfe und politische Aktionen der Lohnabhängigen im In- und Ausland.

„express“ veröffentlicht Analysen zur sozialen Lage und zum Bewußtsein der arbeitenden Klasse.

„express“ diskutiert Alternativen zur gewerkschaftlichen Strategie und Politik.

### Aus der Dezember Ausgabe:

R. Erd  
IG Metall, Neues Schlichtungsabkommen

P. Mosler

Kämpfe um andere Arbeit  
(2. Ernst-Bloch-Tage in Tübingen)

J. Moneta

Nazis und Sozialisten

außerdem:

Amerikanische Gewerkschaftsbewegung  
GEW: Auf dem Weg zur Gewerkschaft?  
Geschichtliches zum Fall Büchergilde  
Betriebsberichte: AEG-Hannover, Beker-  
Chemie, Tarifrunde im Einzelhandel,  
ötv Tarifrunde und vieles mehr

Probeexemplar und Bestellungen:  
Verlag 2000 GmbH, 605 Offenbach 4,  
Postfach 591



ßen IG Farben folgen müsse. Zwar haben sich die deutschen Chemiekonzerne auch während der Inflation überdurchschnittlich bereichern können, dennoch hatten sie Absatzprobleme durch zu starke Konkurrenz auf dem Weltmarkt. Dies und innere Widersprüche in der bisherigen IG-Konstruktion sind Auslöser zur weiteren Fusion.

Der geringe Stellenwert der Wissenschafts- und Technologieentwicklung für die Autoren rächt sich etwa in der Bestimmung des Verhältnisses zwischen der IG und der NSDAP. Da wegen der Weltwirtschaftskrise der Ölpreis gesunken war, blieb die in den Leunawerken technisch entwickelte Kohleverflüssigung nach Bergius unrentabel. Die IG schickte den Leuna-Direktor und SS-Mann Bütfisch 1932 zu Hitler, um die Bedeutung der Herstellung synthetischen Benzins für eine Autarkiepolitik zu erklären. Dabei akzeptierte Hitler die Verwertungsbedingungen der IG und garantierte Subventionen. Nun kamen mehr als 10% der „Wahlkampfspende der deutschen Industrie“ für die NSDAP 1933 von der IG.

Folgende Aussage ist also falsch: „Die IG Farben hatte unter Brüning und Papen gute Geschäfte gemacht, und sie fürchtete, bei einem Machtantritt Hitlers würden Schwierigkeiten auf ihre Exporte und internationalen Verbindungen kommen. Als exportorientierter Konzern teilweise auf ausländische Rohstoffe angewiesen, behagte der IG Farben anfangs zudem das Autarkie-Programm nicht so recht.“ (50) Ein weiteres Manko der „Stamokap“-Theorie wird deutlich. Mit Sprüchen wie „Konzerne, NSDAP und Staat – eine Clique“ wird zu wenig differenziert. 1934 setzte sich z.B. Reichsbankpräsident Schacht, der die Interessen der Schwerindustrie vertrat, gegen Wirtschaftsminister Schmitt (Direktor der Allianzversicherung) und die IG durch. Seine Rüstungsfinanzierung mit fingierten Wechseln konnte aber die Devisen- und Rohstoffkrise nicht aufhalten. Die IG schlug daher vor, zur Entspannung der Devisenlage, die Produktion synthetischen Benzins und Buna-Gummis auszuweiten; die so gesparten Devisen für Öl und Kautschuk könnten in die Rüstung fließen. Die IG und Göring setzten sich gegen Schacht und Montankapital mit diesem autarkistischen Vierjahresplan durch, dessen Konsequenzen von den Autoren richtig dargestellt werden: 2. Weltkrieg und brutalste Ausbeutung von KZ-Häftlingen in deutschen Rüstungsfabriken.

Das Verhalten der IG im Krieg und in den KZs wird ausführlich und genau geschildert. Um sich über dieses düstere Kapitel zu informieren, ist die Lektüre des Buchs sinnvoll.

Schon vor Beginn der Überfälle auf die Nachbarländer sondierten die IG Farben, welche Fabriken in ihren Besitz übergehen sollten, schalteten so Konkurrenz aus und vergrößerten ihr Imperium.

Die IG mietete nicht nur Häftlinge aus KZs wie Auschwitz, sondern baute, da durch den täglichen Fußmarsch ins benachbarte IG-Werk Arbeitszeit verloren ging, ein privates KZ auf dem Werksgelände: Monowitz.

Die Zustände dort waren so grausam wie in Auschwitz. Die IG rügte 1943 die Gestapo, weil sie „Arbeitsbummelanten“ nicht schnell genug „behandelte“ und „noch nicht erkannt hat, um was es geht“. Auch die Wachmannschaften seien zu „schlapp“.

Die Häftlinge hatten bei der harten Arbeit und der unzureichenden Verpflegung eine „durchschnittliche Lebensdauer“ von 9 Monaten; dann waren sie so ausgemergelt, daß sie keine Extraprofite für die IG mehr schaffen konnten.



Vergasung. Mit Zyklon B. Patent einer IG-Beteiligung: „Deutsche Gesellschaft zur Schädlingsbekämpfung“. –

Die Nürnberger Prozesse gegen „Reichswirtschaftsführer“ aus dem IG-Vorstand werden ausführlich beschrieben, ebenso ihr Ausgang, der folgenreich für „unsere Republik“ ist.

Und auch für die Geschichte der drei „entflochtenen“ IG-Konzerne Bayer, BASF, Hoechst. Im Hoechster Firmenmuseum wird auf die IG-Zeit nur mit zwei, drei Exponaten eingegangen. Immerhin werden dabei berechtigte Sorgen deutlich: In Hoechst produzierte Arzneimittel wurden unter dem Bayer-Kreuz in alle Welt exportiert – ohne Hinweis auf die Farbwerke. Vergangenheitsbewältigung.

Engel Schramm

## Genmanipulation

Clifford Grobstein, *A Double Image of the Double Helix. The Recombinant – DNA Debate*, Freeman, San Francisco, 1979, 177 S., 17,90 DM

Grobstein, Entwicklungsbiologe an der University of California in San Diego, folgt in seinem Buch der Debatte in den USA über Gefahren, Risiken und mögliche nutzbringende Effekte der Genmanipulation von den ersten erfolgreichen Rekombinationen von DNA-Molekülen über die darauffolgenden Bedenken führender Genforscher, die zur freiwilligen Reglementierung und Einschränkung der genmanipulatorischen Experimente auf der Konferenz von Asilomar 1975 führten, die Richtlinien der nationalen Gesundheitsbehörde (NIH) der USA von 1976 bis zum Scheitern des entsprechenden Gesetzesentwurfs im Kongress 1978. Neben pro- und contra-Stimmen aus den Wissenschaftlerkreisen selbst geht Grobstein auch auf Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit, von Gruppen wie „Science for People“ oder „Friends of the Earth“, ein, die insbesondere seit dem Vorstoß des Bürgermeisters von Cambridge, Velucci, in seinem Verantwortungsbereich, zu dem immerhin so renommierte und führende Institute wie Harvard und das MIT zählen, die Genmanipulation einzuschränken, zunahmen. Die Bedenken, die wissenschaftlich und auch ethisch gegen die Forschung auf dem Gebiet rekombinanter DNA vorgetragen wurden, werden zum Teil sehr ausführlich auf der Grundlage einer knappen und anschaulichen Darstellung der wissenschaftlichen, molekularbiologischen Fakten dargelegt. Doch macht Grobstein kein Hehl aus seiner Befürwortung einer nur mäßigen Regulation der Forschung auf diesem Gebiet. Er verschweigt nicht die Meinung der Kritiker, ist aber auch weit davon entfernt, sich detailliert mit ihren Befürchtungen in einer konkreten Analyse auseinanderzusetzen. Er führt stattdessen z.B. neue Risikokalkulationen von Ökologen, Mikrobiologen und Pathogenetikern ins Feld, die eine drastische Abschwächung des bisher angenommenen Risikos belegen. Das Restrisiko jedoch, kann, so gering auch immer es sein mag, die apokalyptische Perspektive beinhalten, daß bei Freiwerden pathogener, überlebensfähiger, neukombinierter Mikroorganismen das Bestehen der Menschheit auf dem Spiege steht. Nicht erst seit Harrisburg weiß man, daß ein Restrisiko nicht auszuschließen ist und sei es allein, weil der Mensch selbst auch ein Unsicherheitsfaktor bei jedem Experiment ist. Grobstein wittert demgegenüber die größere

Gefahr in der Einschränkung der Forschungsfreiheit und glaubt gemäß dem amerikanischen Traum von Freiheit an die Wirksamkeit selbstregulatorischer Mechanismen im Wissenschaftssektor. Nur unter dem Aspekt der ökonomischen Verwertung der neuen Forschungsergebnisse, die ja bisher von keinerlei verbindlichen Richtlinien eingeschränkt ist, erachtet Grobstein eine gesetzliche Regelung als wünschenswert. Aber auch hier sollten sich seiner Meinung nach die Wissenschaftler die Regeln selbst auferlegen, denn in der Bevölkerung vermutet er eine fortschrittsfeindliche Haltung, die im Wissen Gefahr wittere. Im vorletzten Kapitel, in dem der Autor wenig glücklich versucht, die Gendebatte in einen allgemeinen gesellschaftlichen Rahmen über Forschungsförderung, -regulation und -zielsetzung einzuordnen, wird auch noch einmal der Mangel des Buches deutlich. Grobstein ist ein Wissenschaftler, der aufgeschreckt durch das bisher unerhörte Ereignis von Asilomar, wo Wissenschaftler sich selbst Grenzen für ihre Forschung setzen, und in der Folgezeit die Geister, die sie gerufen hatten, nicht mehr los wurden, beunruhigt nach einem neuen Modus sucht, die ausschließliche Zuständigkeit der Wissenschaftler für ihr Tun zu retablieren. Das betroffene Volk und in diesem Falle mehr, nämlich die gesamte Menschheit – spielt bei ihm letztlich doch nur die Statistenrolle.

Was das Buch trotz aller Mängel und der z.T. auch tendenziösen Darstellung auch für den, der z.B. Jost Herbigs Buch *Die Gen-Ingenieure* (WW Nr. 0) kennt, wichtig und empfehlenswert macht, ist die detailreiche Darstellung der kontroversen Positionen, die Schilderung, wie sich die Meinung der Biowissenschaftler und Genmanipulateure in den letzten Jahren entwickelt hat und nicht zuletzt der umfangreiche Dokumentenanhang mit dem Statement der Konferenz von Asilomar, den NIH-Richtlinien von 1976, den Richtlinien von Cambridge, einem Zwischenbericht für die Gesetzgebung in den USA und einem Report über die Notwendigkeit einer internationalen Kontrolle der Genmanipulationsforschung.

Rolf-M. Servuß

## Momo

Michael Ende: *Momo*, Stuttgart (Thienemann) 1973, 270 S., 18,80 DM

Eigentlich hatte ich keine Zeit, in die Kneipe zu gehen. Der nächste Tag war schon verplant, und ich wollte früh aufstehen. Aber nach der Redaktionssitzung

der WECHSELWIRKUNG kamen die Kollegen mit einem neuen Argument: Sie erzählten von Momo. Danach bin ich dann doch mitgegangen in die Kneipe, und es war ein guter Abend. Ich bin auch später aufgestanden am nächsten Morgen und habe trotzdem einen guten Tag gehabt. Das war meine Einleitung zu Momo. Sie paßt zu dem Buch. Nachdem ich es gelesen habe, glaube ich etwas besser zu verstehen, was Zeit haben eigentlich bedeutet.



Momo ist ein Märchen – mit viel Phantasie, mit Zauberei, dem Bösen, dem Guten und mit der Erlösung. Es beginnt in „alten, alten Zeiten“ und wird dann ganz schnell zu einem Märchen unserer Tage und für uns. Es handelt von dem kleinen Mädchen Momo, das nicht weiß, woher es kommt und wie alt es ist. Doch es ist seiner selbst sicher, kann zuhören. Die Menschen in der Gegend, in der Momo plötzlich aufgetaucht ist, lassen sie so leben, wie sie will. Und sie werden belohnt. Momo gewinnt Freunde, hört ihnen zu, hilft ihrer Phantasie, lehrt sie spielen. Doch die große Gefahr für die Menschen kommt auch in diese Gegend. Die kalten, aschgrauen Männer, denen die Zigarre nie ausgeht, sind bis hierher vorgedrungen. Sie treten auf als Agenten der Zeit-Sparkasse und betrügen die Menschen um ihre Zeit. Sie versprechen unermeßliche Zinsen für die gesparte Zeit. Doch die Zeit des Jetzt, das Leben, geht verloren. Momo verliert langsam ihre Freunde. Nur viele Kinder und zwei Große bleiben ihr. Eines Tages kommt einer der Aschgrauen auch zu ihr. Aber Momo hört ihm zu. Zuerst kann sie nicht finden, was er wirklich sagt.

Sie hört genauer hin, mit großer Mühe wehrt sie sich gegen die Kälte – und sie erfährt die Wahrheit. Damit beginnt der Kampf, in dem Meister Hora und seine Schildkröte Cassiopeia Momo helfen, und sie ihnen hilft.

Wie im Märchen kommt es zum guten Ende. Davor liegen viele Abenteuer und Bilder von nie Gehörtem und nie Gesehnenem. Vieles auch, was uns, die wir heute und hier, als Erwachsene leben tief betreffen muß. Denn es ist unsere Zeit, unser Alltag, der wundert macht und von dem zu lösen uns das Wundern helfen kann.

Auch die Wissenschaft spielt ihre Rolle. Einmal im Kinderspiel als der Forscher auf die schöne Eingeborene hört und mit ihr singt: „Eni meni allubeni – wanna tai susura teni!“ und damit das schreckliche Schumm-Schumm gummilastikum zum Versinken bringt. Ein anderes Mal, als die Kinder überlegen, was sie gegen die grauen Männer tun können: „Du immer mit deinen Wissenschaftlern!“ rief Franco. „Denen kann man schon gleich nicht trauen! Nimm einmal an, wir finden einen, der Bescheid weiß – woher willst Du wissen, daß er nicht mit den Zeitdieben zusammenarbeitet? Dann sitzen wir ganz schön in der Tinte!“ Die Aschgrauen wissen natürlich, wie man mit Zahlen umgehen kann. Nachdem Momo ihnen entwischt ist, halten sie eine Notsitzung des Vorstands ab: „Wir müssen der Tatsache ins Auge sehen, daß eine fremde Macht sich in diese Angelegenheit eingemischt hat. Ich habe alle Möglichkeiten exakt durchgerechnet. Die Wahrscheinlichkeit, daß ein Menschenkind lebend und aus eigener Kraft den Bereich der Zeit verlassen kann, beträgt genau 1:42 Millionen.“

Beim Lesen sind mir andere Bücher eingefallen. Christiane Rocheforts *Zum Glück gehts dem Sommer entgegen* und *Zen und die Kunst ein Motorrad zu warten* von Robert Pirsig (besprochen in WECHSELWIRKUNG Nr. 2). Das eine über Kinder, das andere über Menschen mit ihren Beziehungen zu Wissenschaft und Technik. Eine seltsame Mischung. Aber alles Bücher zum Lesen!

Herbert Mehrtens

## IBM und die Zeitsparkasse

### NEUES VOM FILM

#### *The Time of your Life*

In diesem Film wird dem Zuschauer auf unterhaltende Art und Weise klargemacht, daß man keine Zeit zum Verschenken hat, noch weniger zum Vergeuden. Wie man seine Zeit besser nutzt, mehr Freizeit bekommt und dennoch alle Aufgaben löst, wird mit Hilfe eines einfachen Systems demonstriert.

Ein Film der für jeden interessant sein dürfte.

(Aus einer Mitarbeiterinformation der IBM)