

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 6 (1984)  
**Heft:** 21

**Rubrik:** Diskussion

#### 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](#)

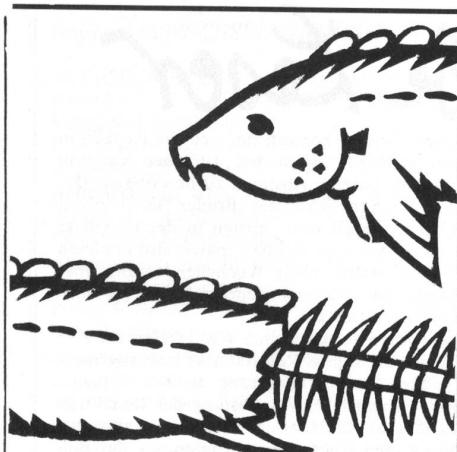
#### Terms of use

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:** 22.02.2026

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

# DISKUSSION



## Nachtrag

Der Artikel von Bruno Vitale „Wie man ein Netzwerk von Freunden bildet – Die Rolle der Naturwissenschaftler im modernen Krieg“ ist in einer Broschüre „Wissenschaft und Krieg“ 1983 erschienen, die vom Verein der Mathematiker und Physiker an der ETH Zürich, Abteilungsseminarkommission, Universitätsstr. 19, CH-8006 Zürich, herausgegeben wurde und von dort auch durch Überweisung von SFr 7.– auf das Postscheckkonto PC 80-28972 Zürich bezogen werden kann.

## Eine Antwort

DB-Neubaustrecken in WW Nr. 19

Mein Artikel über Schnellbahnen hat viele Reaktionen ausgelöst. Das freut mich natürlich, war er ja u.a. auch als Angriff auf einige von vielen Leuten liebgewonnene linke und grüne Vorurteile gedacht. Auch wenn meiner Meinung nach in den Leserbriefen auf meine Argumente unzureichend eingegangen wird, von Peter Gehrman abgesehen, ist die prinzipielle Ablehnung von Neubauten von Bahntrassen, sonst durchaus verbreitet, erfreulich schwach vertreten. Und darum ging es mir.

Einige Schnellbahnkritiker sagen, sie seien ja ebenfalls für eine schnelle Bahn, auch für Neubaustrecken und sogar zwischen anderen Städten, aber just für die derzeit gebauten sind sie nicht. Ich kenne keine Gegend in der BRD, wo Verkehrsbauteile weniger Land und Leute tangieren würden, neue Bahnstrecken besser verkraftet werden könnten als auf dem Weg zwischen Hannover und Würzburg. Während eine Bahntrasse in einer Ebene die Landschaft wirklich „durchschneidet“ (so beschreibt ich diesen Modeausdruck finde), ist das bei einer Bahn, die größtenteils auf Brücken und in Tunnels verläuft, weitaus weniger der Fall. Da scheint mir viel Schlitzohrigkeit dahinter zu stecken, nach dem Motto: „Lieber heiliger Sankt Florian, zünd lieber die Scheune vom Nachbarn an!“

Für mich ist es unredlich, für einen Ausbau der Bahn zu sprechen, dabei alles besser und intelligenter als die DB bewerkstelligen zu wollen, aber zu verschweigen, daß der z.T. propagierte „sanfte Ausbau“ (der so sanft gar nicht ist – nämlich mitten durch die Städte und Dörfer) nicht annähernd die nötigen Reisezeitverkürzungen bringen würde (DB-Ziel: doppelte Reisegeschwindigkeit wie das Auto) und daher der Bahn nicht den Kundenzuwachs brächte, der umweltpolitisch wünschenswert wäre. Zu erinnern sei hier, daß die heutigen Pläne durch Bürgerbeteiligungen und Einsprüche schon wesentlich anders aussehen als die ursprünglichen. Und das ist gut so.

Während Leserbriefschreiber Dieter Hassenpflug in seinem Brief von der „schwierigen wie sensiblen Neubaustreckenproblematik“ spricht, ist er in seiner praktischen Politik weitaus weniger sensibel. Da betreibt er bei den Grünen, ohne Wenn und Aber, einen Planungs-, Bau- und Finanzierungsstopf für alle Neubaustrecken.

Für mich sind die im Bau befindlichen Strecken auch nicht die schier idealen Bahnstrecken. Die gibt es aber sowieso nicht, es handelt sich immer um einen Kompromiß, hier einen für mich tragbaren.

Hassenpflugs betriebene Politik der strikten Ablehnung der Neubaustrecken hätte als praktische Konsequenz mehr Straßen oder den massiven Ausstieg aus der Industriegesellschaft zur Folge – und das ist beim gegenwärtigen Stand der theoretischen Diskussion um eine nicht-

industrielle Produktionsweise und den bisherigen Erfahrungen mit Alternativbetrieben schlicht unverantwortlich.

Hier geht es um die grundsätzliche Auseinandersetzung, ob man die industrielle Produktionsweise prinzipiell ablehnt, Großprojekte grundsätzlich des Teufels sind – oder ob man auch industrielle Produktion mit möglichen, hohen Umweltschutzauflagen bejaht.

Um aber die Dimensionen nicht zu verlieren, möchte ich nochmal festhalten, daß der entscheidende Widerstand gegen den Ausbau der Bahn von konservativer Seite besonders von Vertretern eines ungehemmten liberalen Kapitalismus kommt und da auch die Hauptfront zwischen umweltbewußter und umweltzerstörischer Verkehrspolitik liegt.

Noch ein Wort zur 100-km/h-Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen. Der Umsteige-Effekt vom Auto auf die Bahn wäre gering, denn die Reisezeit würde sich für die Masse der Autofahrer nur unwesentlich verlängern. Erinnert sei hier an die USA, wo der Niedergang der Bahnen einherging mit seit Jahrzehnten bestehenden niedrigen Geschwindigkeitsbegrenzungen für Autos.

Zum Schluß noch ein Wort zu dem arroganten und beleidigten Stil im Brief von D. Hassenpflug. Es müßte doch möglich sein, bei einem Mindestmaß an Selbstkontrolle in der Sache hart, aber ohne persönliche Gehässigkeit zu diskutieren. Darauf sollte man sich wenigstens einigen.

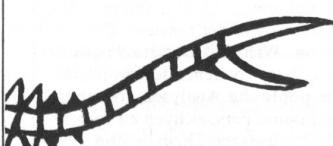
Eine solidarische Form der Auseinandersetzung wäre dann der darauf folgende Schritt.

Franz Plich, Berlin

**CAVIAR**  
Die vierte Gewalt  
„Ah mehrik  
ist noorighn  
geshightayrtez  
Axpayreemaynt  
Oyroapahz!“\*

Alles darüber  
in CAVIAR II

\* Anm. d. Übers.: Amerika ist nur ein gescheitertes Experiment Europas!



**CAVIAR** (vierteljährlich, 68 S., DM 5,-) gibts im Buchhandel und auf Bestellung bei:

**CAVIAR**, Abt. Vertrieb · Bernd Mayer Verlag · Neue Weinsteige 52 B · 7000 Stuttgart 1

Name ..... Vorname .....

Straße .....

Ort .....

Unterschrift .....

(Rechnung, zzgl. Porto, bei Erhalt des Heftes)

## Mit zu heißer Feder

Linguistik als Sprachkritik in WW Nr. 20

Neues (?) Denken (?) in WW Nr. 19

Gerade WW-Artikel sollten Einseitigkeiten der Schwarz-Weiß-Malerei einer vermessenen Technik-Begeisterung wie einer übersteigerten Technik-Feindlichkeit vermeiden. Für wesentlich erachte ich das Herausstellen der Vielfalt von Erlebnissen, Normen und Tatsachen in der Einheit von Kunst, Moral und Wissenschaft bezüglich der subjektiven, sozialen und objektiven Welten. Diese von den Dialektikern stets erahnte Einheit läßt sich heute besser denn je ausarbeiten ...

Um es nicht bei vagen Andeutungen und bloßen Absichten zu belassen, bin ich gern bereit, mich einmal selbst an einem solchen Artikel zu versuchen; etwa über die schon 'zigmals wiederholte, aber kaum ausgearbeitete „Einheit von Waren und Dienstform“ oder einen Artikel zum historisch-genetischen Verständnis des Einsteinschen Relativitätsprinzips ...

Im Sinne der Kritik Brigittes (vgl. WW Nr. 20), daß die meisten WW-Artikel „Nichts Vorwärtsweisendes“ enthielten und zudem „langweilig, schlecht recherchiert und mit zu heißer Feder geschrieben“ seien, möchte ich zwar nicht das Lesen von WW einstellen, aber speziell zu dem Artikel von Hans zur Linguistik ein paar Bemerkungen anbringen.

Wer in der WECHSELWIRKUNG ein fachliches Thema wie die Linguistik behandelt, sollte natürlich sein „Spezialgebiet“ in über- und nebengeordneten Zusammenhängen darzustellen wissen. Läßt also Hansens Erwähnung der „Grundlagenkrise“ in Mathematik und Physik, peinlich allerdings sein Dilettantismus: In der Mathematik hatten sich nicht die „Konstruktivisten und Intuitionisten untrennbar verlossen“, sondern einstmals Intuitionisten (Brouwer) und Formalisten (Hilbert) bzw. gegenwärtig

tig Konstruktivisten (Lorenzen) und Strukturalisten (Bourbaki). Und in „der Physik machen die neuen Experimentalforschungen für den subatomaren Bereich die von der theoretischen Physik geforderten Ansätze zu einer einheitlichen Feldtheorie“ gerade nicht zunichte. Vielmehr stützten die zuletzt bei Cern nachgewiesenen Austauschteilchen der schwachen Wechselwirkung die schon in den 60er Jahren formulierte Feldtheorie der elektroschwachen WW. Sollte der Nachweis der Protonen-Instabilität gelingen, wäre gar eine „große Vereinheitlichung“ erahbar...

Der Aspekt, daß das Umgehen mit Kunstsprachen den natürlichen Sprachgebrauch verändere, ist so alt wie die Kunstsprachen selbst; reicht also bis in die Altsteinzeit (Verwendung von Zähnzeichen). Weder die Kenntnis logisch-mathematischer noch verschiedener Programmiersprachen belastet meinen alltäglichen sprachlichen Umgang. Schon gar nicht „kommuniziere ich quer“ in einer „Maschinensprache“; die nebenbemerkert als höhere Programmiersprache weder entscheidbar noch determiniert ist (und das aufgrund linguistischer Einsicht auch nicht sein kann).

Verschiedene Spracharten sind nützlich und vielfach sinnvoll verwendbar. Gegenüber dem stupiden Herumgehacke auf einer Tastatur hielt ich es für ungemein entlastend, Maschi-

nen verbal anwisen zu können. Die fortschreitende Verbesserung der Rechner wird es auch erlauben, einmal fast wie in der Alltagssprache mit einer Maschine kommunizieren zu können. Die Vagheiten alltäglichen Umgangs bilden dabei überhaupt kein prinzipielles Problem; sind sie doch bisher lediglich der Einfachheit halber möglichst ausgemerzt worden, also aus pragmatischen Gründen! Auch mit einer Maschine ließe sich die Genauigkeit der Verständigung variabel gestalten!

Unter der Überschrift „Neues (?) Denken (?)“ polemisiert Bernt gegen einige Aspekte des Denkens Capras, Eigens, Hakens, Prigogines u.a. Ich möchte zu einigen Punkten seiner Polemik summarisch ein paar Bemerkungen loswerden.

Einleitend schreibt Bernt, daß die „neue Naturwissenschaft“ kaum jemand kenne. Das nehme ich (als Physik-Student im 13. Semester) auch an. Demnach hielte ich es für lohnend, mal eine im Detail vergleichende Diskussion der populären und esoterischen Arbeiten oben genannter Autoren durchzuführen; etwa als Schwerpunktthema einer WECHSELWIRKUNGS-Ausgabe. Das ist um so dringlicher, als Bernt sich nämlich zu der Platte versteigt, „Ganzheit“, „Leben“, „organischer Zusammenhang“ und „Naturverbundenheit“ als „treue Begleiter faschistischer Ideologie“ machen „Bauchschmerzen“. Wer nicht mehr aus dem Kopf, sondern aus dem Bauch lebt, dem mag das ja so gehen: Sei's drum! Denn nur weil auch Hitler eine Nase hatte, brauche ich mich meiner nicht zu schämen!

Die von Bernt gegen die „Neuromantik“ gehetzte Skepsis vermag ich weitgehend zu teilen. Allerdings nicht, insofern romantische Vagheit „wissenschaftlicher Rationalität“ zugänglich und damit (im Prinzip) für jeden nachvollziehbar wird. Daß es sich beim „Denken“ der „neuen Naturwissenschaft“ in den populären Darstellungen vielfach um Wissenschaftspropaganda und religiöse Schaumschlägerei handelt, kann ich bestätigen. Gleichwohl sehe ich darin die Möglichkeit „integrativer Wirkung“: die Gewinnung religiös Abdriftender für den rationalen Diskurs.

Indem Bernt das „neue Denken“ in Parallele mit „Sinnkrise, Irrationalismus und Romantizismus“ der 20er Jahre setzt, hält er es nicht mehr für neu. Nun, da das „Wechselspiel“ von „Krise und Ebenenstabilisierung“ mindestens so alt wie die Menschheit ist, kommt es in steter Folge immer wieder zu Krisen und daraus folgenden Bewußtseinswandlungen. Das heißt natürlich nicht, daß es sich jeweils um die gleichen Bewußtseinsänderungen handeln muß, nur weil gleiche „Worthülsen“ wie etwa „Sinnkrise“ gebracht werden. Das gegenwärtige sogenannte „neue Denken“ ist als Theorie zur politischen Ökologie aufzufassen, die sich infolge der Rüstungs-, Umwelt- und Wirtschaftskrise der letzten Jahrzehnte herausgebildet hat.

Die abschließend von Bernt wohl eher abwertend mit „harter, rationaler und manipulativ-experimenteller Wissenschaft“ umschriebene Grundlage des „neuen Denkens“ scheint mir eine seiner Stärken zu sein. Wie schon eingangs erwähnt: Inwieweit die „neue Naturwissenschaft“, etwa als „Dialektik im Modell der Ebenen und Krisen“, im Rahmen der System- und Evolutionstheorie plausibel gemacht werden kann, wäre detailliert zu diskutieren. Ich gebe hier noch zwei kurze Andeutungen. So wendet sich Capra mit Recht gegen das (horrend teure) mikrophysikalische Forschungsprogramm des Zerstümmerns immer kleinerer Teilchen mit immer höheren Energien. Denn die Anwendung von „Selbstkonsistenzverfahren“ auf der Ebene der Nukleonensysteme (Atom-

kerne) erlaube eine „Quarkphysik ohne Quarks“. Und Peter Kafka kommt in seiner Schrift „Einfach und Vielfalt“ auf der Grundlage der Evolutionstheorie zu den Konsequenzen, daß die soziale Evolution verantwortlich in „Vielfalt und Gemächlichkeit“ fortzuführen sei. D.h. das ökologische Gesamtsystem sei bei großer innerer Vielfalt vergleichsweise langsam umzugestalten. Vereinseitigende Großtechnologien, wie etwa die Kernenergie, seien also dem Rationalitätsgebot folgend durch eine Vielzahl dezentralisierter Techniken zu ersetzen...

Ingo Teßmann, Hamburg

## 5 Jahre Wissenschaftliches Volksfest 8. bis 11. Juni Henry-Ford-Bau der FU Berlin

Vorlesungen, Erfahrungsaustausch,  
Workshops, Theater,  
Lieder, Diskussionen



# VOLKS Uni

VOLKSUNI-Büro  
Muthesiusstraße 38  
1000 Berlin (West) 41  
Tel.: 030/7928920  
(Di + Fr 10-18 Uhr)

### Aus dem Programm:

- 35-Stunden-Woche. Sinnvolle Produktion. Verkabelung und Heimarbeit. Arbeit als Lebensbedürfnis. Arbeitszeitverkürzung für den Frieden.
- Weiberräte und Frauenliste. Arbeitszeitverkürzung — mehr Freizeit, mehr Privatheit, mehr Familie? Technologietransfer und Frauenausbeutung in der Dritten Welt.
- Strategien für eine neue Mehrheit. Wirtschafts- und Sozialpolitik jenseits des Keynesianismus. Die Grünen — Fundamentalkopposition oder Juniorpartner der SPD?
- Körperfunktion in den sozialen Bewegungen. Technikfaszination, Technikpanik, Utopien. Kulturpolitik zwischen Populismus und Avantgarde.
- Ziviler Ungehorsam. Angst und Politik. Politik mit der Angst.
- Katholische Kirche und Nachrüstung. Computer, Macht und Theologie.
- Waldsterben. Gesundheitliche Folgen des Sauren Regens. BI-Bewegung.
- Ausländerpolitik. Arbeitszeitverkürzung, Arbeitslosigkeit, ausländische Arbeitnehmer und die Gewerkschaften.

### Abendveranstaltungen:

Wolf Biermann, Martin Buchholz, George Reis. — Politisches Nachgebet für Nicaragua. — Fest: viel Kleinkunst, Musik aus dem In- und Ausland, Tanz.

Weitere Informationen erhältlich über die VOLKSUNI-Briefe (10,- DM im Jahr). Ausführliches Programmbuch gibt's ab dem 1. Mai. Schlafplätze können über das Volksuni-Büro vermittelt werden.

## OSTEUROPA-INFO

Herausgegeben vom Sozialistischen Osteuropakomitee



### Nr. 54: Arbeit und Alltag in der Sowjetunion

Unzufriedenheit und Protest in der sowjetischen Arbeiterschaft · Frauenalltag und Emanzipation · Wohnen · Jugend — Freizeit — Kriminalität

144 Seiten mit Photos, DM 8,-

### OSTEUROPA-INFO Heft 53: Krise der osteuropäischen Ökonomien

112 Seiten, DM 8,-

**Junius Verlag GmbH**  
Von Huttent-Straße 18  
2000 Hamburg 50  
Tel. (040) 89 25 99