

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 11 (1989)
Heft: 40

Artikel: Weniger Analytik - mehr Analyse : für eine sozial-ökologische Forschung
Autor: Kluge, Thomas / Schramm, Engelbert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-652821>

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: 17.01.2026

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

Weniger Analytik – mehr Analyse

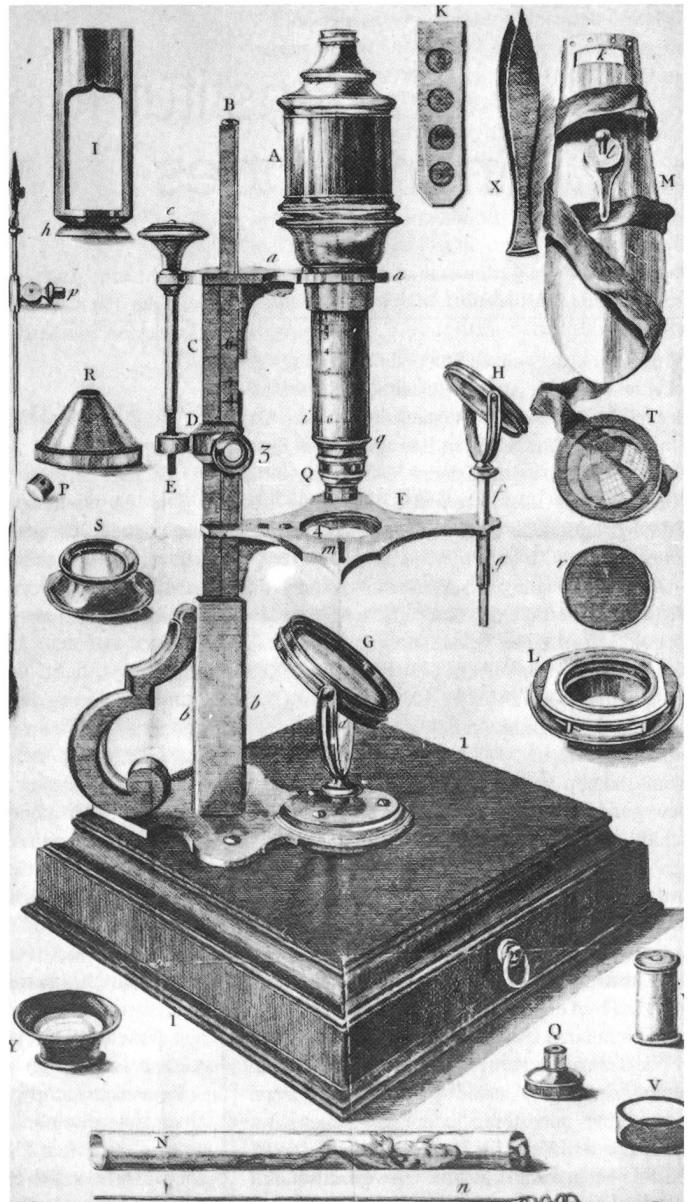
Für eine sozial- ökologische Forschung

Nachdem die weltweit wirkenden ökologischen Gefährdungen unbestreitbar zu einer »Überlebens«-Bedrohung für die Menschheit geworden sind, rückt ins öffentliche Bewußtsein, daß die ökologischen Gefährdungen soziale Ursachen und Folgen haben, wie umgekehrt der sogenannte »wissenschaftlich-technische Fortschritt« zur Verschärfung der sozialen und ökologischen Konflikte und Probleme beiträgt.

Unter dieser Voraussetzung plädieren die Autoren des folgenden Artikels, Thomas Kluge und Engelbert Schramm, Mitbegründer des Institutes für sozial-ökologische Forschung in Frankfurt, daß auch die Gegenwissenschaft in kritischer Interdisziplinarität ihr Forschungsinteresse auf die Zusammenhänge zwischen der ökologischen Krise und den aktuellen sozialen Umwälzungsprozessen im Bereich der Arbeit, der Geschlechterverhältnisse und der internationalen Beziehungen richten muß.

von Thomas Kluge und Engelbert Schramm

Was Ende der siebziger Jahre als alternativ-wissenschaftlicher Aufbruch zu anderen Ufern begann, ist ins Stoppen geraten. Damals führte das Unvermögen der Universitäten, zu den ökologischen Konflikten in Whyl, Gorleben und anderswo angemessen Stellung zu beziehen, zur Gründung von alternativen Instituten und deren Zusammenschluß in der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Forschungsinstitute (AGÖF). Zwar gelingt es heute den Angehörigen vom Öko-Institut und verwandten Einrichtungen immer noch, als kritische GegenexpertInnen bei Bürgerinitiativen und in den Medien Gehör zu finden. Zwar haben die alternativen Meßinstitute wenigstens soviel finanziellen Rückhalt, daß sie nicht mehr Apparate in Universitätslabora illegal in Nacharbeit benutzen müssen,



sondern über eine eigene, meist sehr gut funktionierende Analytik verfügen. Zwar vermehrt sich die AGÖF immer noch um Ingenieurbüros mit ökologischem Anspruch.

Dennoch läßt sich eine bedrohliche Stagnation ausmachen. Denn die anderen Ufer von Ökotopia lassen sich mit den Mitteln der AGÖF alleine nicht erreichen. Selbst wenn es derzeit eine ernstzunehmende ökologische Bewegung noch geben würde¹, selbst wenn einzelne AGÖF-Institute wieder Einnahmen in den beachtlichen Größenordnungen der Zeit der sozial-liberalen Koalition hätten (wo immerhin aufbauend auf Lovins Thesen die wegweisende Energiestudie des Öko-Instituts entstand): Für uns ist es mehr als

zweifelhaft, ob der Inhalt des herkömmlichen Instrumentenkasten, auf den sich die GegenwissenschaftlerInnen angewiesen glauben, überhaupt ausreicht, um die Richtung zu bestimmen, in der die neuen Ufer zu suchen sind.

Methodenzwänge

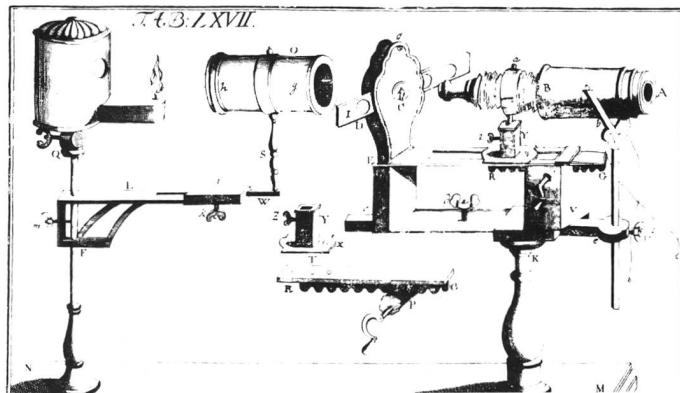
Die »ökologisch orientierten« ForscherInnen haben keinesfalls grundlegend eigene Methoden, z.B. für die naturwissenschaftlichen Analyse von Immissionen, entwickelt, sondern fühlten sich ziemlich klassisch »den Grundsätzen wissenschaftlicher Arbeitsweise und der Verbreitung wichtiger Erkenntnisgewinne verpflichtet«. Im Unterschied zu ihren KollegInnen in den herkömmlichen Labors versuchen sie jedoch, die Meßergebnisse »in ökologischer Verantwortung« zu bewerten und dabei auch »alternative« Inhalte mit einzubringen.² Zwar beziehen die GegenexpertInnen weit jenseits des naturwissenschaftlichen Fachidiotentums radikal Position, wenn sie beispielsweise Orientierungsgrenzwerte für durch Tschernobyl-Fallout kontaminierte Äpfel oder für mit Pestizidrückständen belastete Muttermilch angeben. Für diese Bewertungen ziehen sie alle verfügbaren alarmierenden Untersuchungsergebnisse mit heran, die Toxikologen, Ökologen oder Hygieniker verfaßt haben. Insofern arbeiten sie zwar interdisziplinär im Rahmen der Naturwissenschaften, werden aber dort unwissenschaftlich, wo gerade aufgrund dieser kritischen Interpretationen von Meßdaten ausgeklammert wird, daß die Naturwissenschaften nur eine (gesellschaftsfreie) Natur zum Thema haben.

So wird beispielsweise Muttermilch als eine chemische Emulsion betrachtet, an deren Fetteilchen sich chlorierte Kohlenwasserstoffe hervorragend anlagern können. Die gesellschaftliche Organisation der Ernährung von Säuglingen (durch Mütter oder durch die Multis der Nahrungsmittelindustrie) wird über der Bewertung der Meßergebnisse ausgeblendet. So empfahl das Freiburger Ökoinstitut in einer Muttermilch-Studie zunächst den Müttern – aufgrund der z.T. alarmierenden Pestizid-Belastung der Milch – nicht zu stillen. Der empörte Aufschrei der Frauen, die sich gegen die Bevormundung der Frauenärzte und der Industrie den Weg von der Flasche zum Stillen zurückgerobert hatten, führte dann zu einer Abänderung des Gutachtens (nun doch ein »Ja« wegen der emotionalen Mutter-Kind-Bindung). Diese Episode hatte jedoch nicht ein kritisches und radikales Überdenken der herkömmlichen Trennung von Natur und Gesellschaft zur Folge, die immer wieder zur Entpolitisierung und Unwissenschaftlichkeit führen wird. Bestenfalls bewerteten die AGÖF-Leute nun mit mehr Vorsicht und versuchten verstärkt, immer den Kontakt zu den möglichen AdressatInnen der Gutachten zu halten.

Daher konnte und kann jedoch die Arbeit in den ökologisch orientierten Instituten und Ingenieurssozietäten methodisch weiterhin mit dem herkömmlichen, natur- und technikwissenschaftlichen Handwerkszeug durchgeführt werden. Allerdings hat diese methodische Begrenzung auch ihr Gutes: Vermutlich läßt sich darüber überhaupt nur sichern, daß die Arbeit der AGÖF-Institute von der »scientific community« respektiert wird. Denn für die Fachwissenschaftler in den Hochschulen, den freien Ingenieurbüros und besonders den Industrielabors sind die Öko-Experten schließlich von vornherein verdächtig, weil sie ja eine »Politisierung der Wissenschaft« nicht verneinen; gerade deshalb benötigen die AGÖF-Leute die fachliche Anerkennung um so dringender – zumindest müssen sie fachgutachterlich als kompetent angesehen werden. Dies aber bedeutet, daß ihr einzelwissenschaftliches Wissen voll auf der Höhe der Zeit sein muß. Das souveräne Arbeiten mit nur natur-

bzw. technik-wissenschaftlichen Analyse- und Bewertungsmethoden (z.B. Kosten/Nutzen-Analysen) sichert also zunächst, daß die AGÖF-Institute in der Fachwelt wenigstens einen bestimmten Ruf haben und nicht von vornherein als »unfähige Dilettanten« ausgesetzt werden können.

Aus der notwendigen Begrenzung bei den eingesetzten Methoden folgt jedoch, daß in den gegengutachterlichen Expertisen, z.B. zu Risikopotentialen von Großtechnologien, der gleiche Werkzeugkasten verwendet wird, mit dem Atomkraftwerke, Bioreaktoren oder Chemieanlagen entwickelt und geplant werden. Wir zweifeln, daß sich jene wissenschaftlich-technische Herangehensweisen, die überhaupt erst dazu führen, daß in einem bestimmten gesellschaftlichen Zusammenhang »Probleme« erzeugt werden, sinnvoll dafür einsetzen lassen, um tatsächlich einen Ausweg aus den krisenhaften Bedrohungen aufzuzeigen.



Sind Stoppschilder Wegweiser?

Die – für das Fortbestehen der AGÖF-Institute tatsächlich – notwendige Methodenbeschränkung führt jedoch dazu, daß die GegenexpertInnen z.T. wissenschaftlich und politisch fragwürdige Aussagen machen. Dies besonders in jenen Bereichen, wo es (anders als z.B. im Energiebereich) erst noch darum gehen muß, genaue ökologische Zukunftsperspektiven für einen Umbau der Industriegesellschaft zu entwickeln: im Landwirtschaftsbereich genauso wie in Bereichen von Biotechnologie, Chemie oder auch Wasser.

Wir finden es z.B. alarmierend, wenn ökologisch orientierte Fachleute aus AGÖF-Ingenieurbüros am gleichen Strang ziehen wie die führenden Wasserwerker dieser Republik. Wenn nicht gleichzeitig Vorstellungen für eine Neuordnung des bundesdeutschen Wasserhaushalts entwickelt werden, werden sich auf Dauer Ansätze der AGÖF auch in ihren reformpolitischen Zielen kaum von den offiziellen Wasserpolicern unterscheiden. Ein Ausweisen von Schutzzonen wird beispielsweise zwar in Mittelgebirgs- und Heidegebieten durch harte Auflagen zu einer Verminderung des dort minimalen Schadstoff-Eintrags führen, nicht aber in jenen Schmutz-Regionen wie Südoldenburg, in denen eine Landwirtschaftsindustrie weiterhin mit Hormonen, Antibiotika, Atrazinen und Gülle die Grundwasserleiter bedroht.³

Offenbar kommt mittlerweile jeder Gedanke an eine gesellschaftliche Umbauperspektive abhanden, die politisch und sozial auch verwirklichbar ist. In den AGÖF-Zusammenhängen wird nirgendwo systematisch versucht, (jenseits von Gesellschaft ausblendenden Szenariotechniken) begründete Fernsichten eines ökologischen Umbaus der Gesellschaft zu erarbeiten. Sachzwänge, von denen auch die alternative Forschungstätigkeit nicht frei ist, lenken davon ab, daß Zukunftssicherung mehr sein muß, als nur reformpolitisch zu handeln oder die stereotype, fundamentalistische Forderung »Weg mit« (Pflanzenschutzmitteln, biotechnisch erzeugten

Produkten usw.) aufzustellen. Es fehlen Untersuchungen darüber, wie denn tatsächlich gesellschaftlich durchgesetzt und organisiert werden kann, daß z.B. das Wasser nicht weiter verschmutzt wird.

Gegenwissenschaft im gesellschaftlichen Normalbetrieb

Bekanntlich läßt sich der Normalbetrieb fast aller AGÖF-Institute nur mit einem gehörigen Maß an Selbstausbeutung aufrecht erhalten. Was schon in der herkömmlichen Wissenschaft als Sonntagstätigkeit gilt (nämlich die Reflexion über das eigene Tun im Labor), geht auch hier fast unter: Die Voraussetzungen und Folgen der eigenen Arbeit werden zu wenig überdacht und in Frage gestellt. Wenn erst einmal ein alternativer Untersuchungsbetrieb eingerichtet worden ist, bleibt im Laboralltag »nicht mehr viel Zeit zur Selbtkritik für die Leute, die das jetzt hauptberuflich machen«, wie es Michael Pickel aufgrund seiner Erfahrungen im Kölner Katalyse-Institut bedauert. Daß nämlich viele der Ansprüche an die ökologische Orientierung der Forschung so verloren gingen und ständig die Gefahr bestünde, zu einem herkömmlichen Gutachtenbüro zu werden, wie es viele andere Chemiker auch führen.⁴

Wenig Zeit bleibt vor allem, um die Rolle als Vorzeigewissenschaftler zu überdenken, die die Bürgerinitiativen, aber auch Soziologen wie U. Beck, den GegenexpertInnen zuweisen. Immer mehr tritt der wissenschaftliche Meinungskampf zwischen ExpertInnen und GegenexpertInnen an die Stelle der politischen Auseinandersetzung. Mittlerweile fördert die Politik diese Verwissenschaftlichung des Konflikts: Expertenhearings und Enquête-kommissionen in den Parlamenten ergänzen die Gutachtenkultur vor den Gerichten und in Genehmigungsverfahren. Politische Entscheidungsalternativen werden nicht mehr durch die staatliche Administration (und schon gar nicht von Betroffenen oder den Parlamenten), sondern von WissenschaftlerInnen formuliert – allerdings in einem Ressortrahmen, den die Verwaltung (z.B. als Wasserversorgungspolitik, Verkehrspolitik oder Industrieansiedlungspolitik) vorgegeben hat und dann kaum noch in Frage gestellt wird.

Kritische Interdisziplinarität

Diese Sicht bestätigte sich auf einer von der Forschungsgruppe Soziale Ökologie veranstalteten Tagung in Frankfurt, an der zahlreiche VertreterInnen »ökologisch orientierter« Forschung teilnahmen. Gerade für die Behandlung von derartigen grundlegenden Fragen sei es notwendig, Freiräume zu schaffen. Unter dem Eindruck der damaligen Planungen der rot-grünen Landesregierung in Hessen, ein Landesinstitut für sozial-ökologische Forschung zu gründen⁵, wurde unter anderem gefordert, in diesem Rahmen den GegenwissenschaftlerInnen **sabbaticals** (und damit Reflexionsmöglichkeiten jenseits ihres Alltags) zu gewähren. Was für die WissenschaftlerInnen des konventionellen Forschungsbetriebs gilt, die in Freisemestern an elitären Wissenschaftskollegs wie in Berlin neue Gedanken entwickeln können, muß erst recht für die Alternativ-Wissenschaftler gelten. Und im Zusammenhang mit KollegInnen aus anderen Einrichtungen und anderen Disziplinen könnten sie dort an der Planung bzw. Durchführung fachübergreifender Forschungsprojekte mitwirken, in denen die angesprochenen »Grundlagen-Probleme« bearbeitet würden.

Die Fragestellungen der Forschungsprojekte dürfen jedoch nicht von vorgegebenen Strukturen (der Disziplinen, aber auch der Poli-

tikressorts) bestimmt werden, sondern müssen diese überschreiten. Nur dann kann es gelingen, daß die »ökologisch orientierte« Forschung nicht von der Politik integriert und zur Abfederung von Konflikten verwendet werden kann. Forschungsstrategisch sollte dabei die Orientierung an Krisenzusammenhängen entscheidend sein. Auch in den Bürgerinitiativen zielt die Kritik zumeist auf mehr ab als nur auf die von einem Ressort bzw. einzelwissenschaftlich beschreibbaren Sachverhalte: Den Betroffenen geht es schließlich nicht nur um kranke Bäume aufgrund einer emittierten Problemchemikalie oder um Lärmschäden aufgrund von nächtlichem Schienenlastverkehr (bzw. um die Frage ihrer Eindämmung oder des Kausalanachweises der Schädigung). Auch wenn sich der Bürgerprotest an bestimmten Punkten festmacht, ist er doch Ausdruck eines in eine umfassende Krise geratenen Naturbezugs der Gesellschaft.

Wird dies ernstgenommen, so erfordert es mehr als ein kritisches Mitverwalten von Technologiefolgeproblemen. Statt sich darauf einzulassen, Gegenwissenschaft im Sinne einer (Argumente liefernden) Politikberatung zu treiben, die den zuvor gesetzten Rahmen nicht mehr hinterfragt, muß es vielmehr darum gehen, eine umfassende, die Krisenbezüge wahrnehmende Begründung für eine neuartige Politik jenseits der Fachressorts zu erarbeiten.

Um diese Probleme anzugreifen, ist eine kritische Interdisziplinarität notwendig. Interdisziplinarität läßt sich aber – das lehren zahlreiche Versuche an den disziplinär verfaßten Hochschulen, aber selbst auch an außeruniversitären Einrichtungen, wie z.B. dem Wissenschaftszentrum Berlin – nicht allein darüber organisieren, daß ein institutioneller Rahmen zur Verfügung gestellt wird. Zu leicht werden solche Bedingungen nur dazu ausgenutzt, um individuell interessante Forschungsvorhaben zu starten.

Nur wenn ein innerer inhaltlicher Zusammenhang (z.B. aufgrund einer gemeinsamen Problemeinschätzung) vorhanden ist und immer wieder neu erzeugt wird, läßt sich Interdisziplinarität organisieren. Dies gilt umso mehr, wenn ein derartiges Institut über keine Grundfinanzierung verfügt. Als ein derartiger Treibanker für die erforderliche kritische Interdisziplinarität könnte eine an der Krise der gesellschaftlichen Naturbeziehung orientierte Theoriebildung dienen. Dabei müßten auch die Ergebnisse der neomarxistischen und feministischen Naturwissenschaftskritik berücksichtigt werden.

Es kann und wird jedoch nicht darum gehen, diese Forschung alleine unter dem Gesichtspunkt einer Theorieentwicklung zu betreiben. Vielmehr muß sie sich am Gesichtspunkt der Politikbegrunderung orientieren. Zielpunkt muß sein, daß eine derartige Forschung bis ins Zentrum der Technikgestaltung – vom Umbau vorhandener technischer Netzwerke (z.B. Installation doppelter Wasserleitungsnetze) bis hin auf die Ebene von DIN-Normen – vordringt. Insofern stehen wir heute erst am schwierigen Anfang der Institutionalisierung einer »anderen« Wissenschaft. ♦

Anmerkungen

¹ Vgl. E. Becker, Systemdenken in der wissenschaftlichen Ökologie und in der politischen Ökologiebewegung. Sozialökologisches Arbeitspapier 7

² H. Bossel, W. Dürschmidt, Ökologische Forschung. Karlsruhe 1981, S. 16

³ Vgl. die Kontroverse zur Zonierungspolitik im Heft 1/89 der Öko-Mitteilungen

⁴ zit. n. C. Willführ, Ausführung der Tagung »Braucht die 'Gegenwissenschaft' ein 'Grundlageninstitut'?« Sozialökologisches Arbeitspapier 13, S. 6

⁵ Den in einem Gutachten ausführlich begründeten Institutsplan hielt – nach der Hessen-Wende – die konservativ-liberale Regierung für unsinnig; derzeit gründeten Mitglieder der ehemaligen Forschungsgruppe in Frankfurt ein Institut für sozial-ökologische Forschung als gemeinnützige GmbH. Gutachten bzw. Sozialökologische Arbeitspapiere können für je DM 10,- vom Institut für sozial-ökologische Forschung, Hamburger Allee 45, 6000 Frankfurt a.M. 90, bezogen werden.