

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 1 (1979)
Heft: 1

Artikel: Ein wissenschaftlich-technischer Ausschuss : wozu?
Autor: Gödecke, Heinz-Erich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-653043>

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: 08.07.2025

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

Heinz-Erich Gödecke

Ein wissenschaftlich-technischer Ausschuß: Wozu?

Der Autor ist als Ingenieur beim Deutschen Elektronensynchrotron in Hamburg beschäftigt und Mitglied im „wissenschaftlich-technischen Ausschuß“, über dessen Funktion er in dem nachstehenden Artikel berichtet.

Während die Gewerkschaften um Mitbestimmung ringen und nur mühsam bei den Arbeitnehmern Resonanz finden, sind in Großforschungseinrichtungen wie dem Deutschen Elektronensynchrotron (Desy) in Hamburg wissenschaftlich-technische Ausschüsse als beratende Gremien für die Direktorien eingeführt worden. Sie stoßen jedoch auf wenig Interesse auf Seiten der Belegschaft, obwohl in ihnen die Möglichkeit gegeben wäre, weitergehende Fragen nach der Bedeutung von Forschung und technischer Entwicklung zu stellen.

Aufbau und Aufgaben

Aufgrund der Leitlinien des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft zur Organisation von Großforschungseinrichtungen (erstellt 1970) wurde 1970/71 bei Desy ein wissenschaftlich-technischer Ausschuß gebildet (im folgenden WA genannt). In diesem WA sind die Mitglieder zu ca. je 1/3

- leitende Wissenschaftler (z.Z. 8)
- gewählte Desy-Wissenschaftler oder Ingenieure (z.Z. 10, davon 1 Ing. grad.; Desy hat ca. 1000 Mitarbeiter, davon sind etwa 300 als Ingenieure oder Wissenschaftler wahlberechtigt.)
- und gewählte Vertreter der von außerhalb stammenden aber bei Desy arbeitenden Wissenschaftler (z.Z. 9)

Die Aufgabe des WA ist die Beratung des Direktoriums in Fragen von „grundsätzlicher wissenschaftlicher Bedeutung“. Der Aufgabenbereich ist durch die Satzung umrissen:

- „... Die Beratung erstreckt sich insbesondere auf
- a) das wissenschaftliche Programm,
 - b) Ausbau- und Erweiterungsmaßnahmen von wesentlicher Bedeutung,
 - c) Grundsatzfragen der wissenschaftlichen Struktur von Desy,
 - d) Fragen der Zusammenarbeit mit den Hochschulen, anderen Forschungseinrichtungen und der Industrie sowie der internationalen Zusammenarbeit,
 - e) die optimale Nutzung der Forschungseinrichtungen.“

Arbeitsweise

Gemessen an Satzung und ministeriellen Leitlinien läßt sich sagen, daß der WA bei Desy funktioniert. Probleme werden erörtert und vom Direktorium verfolgt. Der Stil erscheint sachlich. Die Themen werden durch Mitglieder oder das Direktorium vorgeschlagen oder von außen an den WA herangetragen (z.B. Ministerium oder andere Forschungsinstitute). Viele behandelte Probleme sind organisatorischer Art. Wesentlichen Raum nehmen Erörterungen im allgemeinen Rahmen zu Neu- und Ausbau von Beschleunigern und Experimenten ein. Dabei wer-

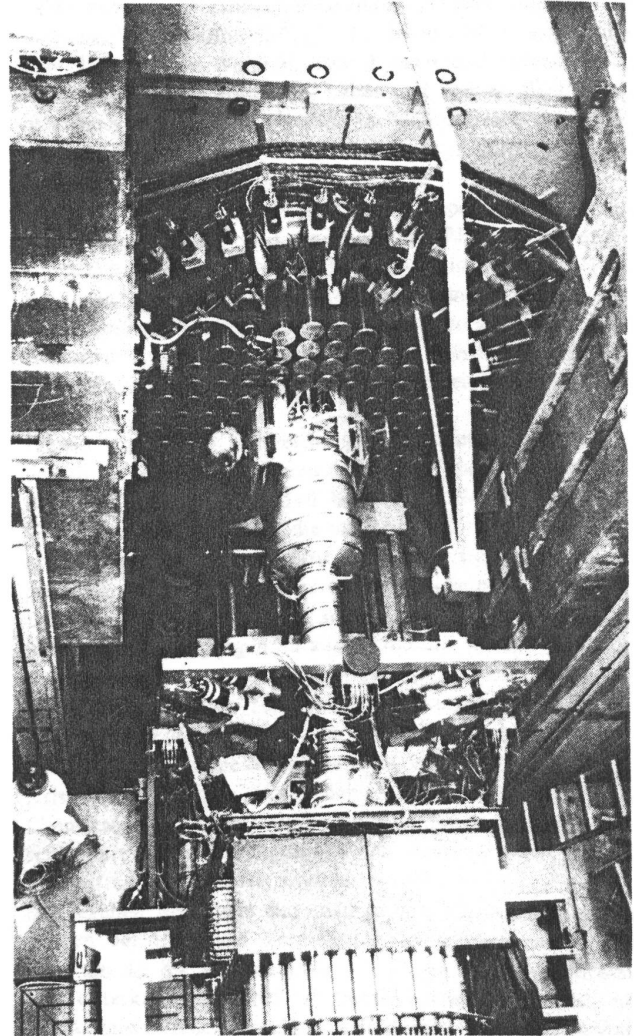
den physikalische Relevanz, Realisierungsmöglichkeiten, Finanzierungsprobleme etc. erörtert, sowie Empfehlungen erarbeitet, betreffen also Arbeitsinhalte. Die der Forschung zugrundeliegenden Zielvorstellungen werden dabei allerdings als gegeben hingenommen und nicht aus Fragen nach der Bedeutung von Grundlagenforschung abgeleitet.

Ist diese Demokratisierung ausreichend?

Sind mit dieser Funktionsweise die demokratischen Möglichkeiten eines WA ausgeschöpft? Realisiert ist eine Entscheidungsmitwirkung von einigen Fachleuten in einem Gremium „zur optimalen Nutzung der Forschungseinrichtungen“, deren Zielsetzung in der Praxis jedoch vorgegeben ist. Demokratie aus technischer Notwendigkeit in einer in Fachgebiete aufgesplitterten Gesellschaft?

Ist nicht ein Gremium mit nur beratender Funktion, zu dem die Mehrheit der Arbeitnehmer (Arbeiter, Techniker) kein Wahlrecht hat, nur Technokratie mit einigen gewählten Vertretern als demokratisches Alibi? Hier deutet sich an, daß der WA nicht aus demokratischen Überlegungen heraus eingeführt wurde, sondern lediglich um das Fachwissen vieler Mitarbeiter in Entscheidungsprozesse einzubeziehen.

So lassen die Leitlinien des Ministeriums und die Desy-Satzung, den WA betreffend, Hinweise auf demokratische Motive vermissen. Andeutungen, daß Arbeit Lebensverwirklichung wäre,



Elektronen Synchrotron

Arbeitnehmer am betrieblichen Ganzen teilnehmen und Mitverantwortung tragen sollen, fehlen. So werden von hier aus Fragen mit gesellschaftlichem Bezug gefördert.

Desinteresse an Wissenschafts- und Technologiepolitik

Auf der anderen Seite fehlt aber auch bei den Mitarbeitern ein lebendiges Interesse an Forschungszielen und Inhalten, an Wissenschaftspolitik. Folglich bleibt auch die Anteilnahme an der WA-Arbeit relativ gering.

Nun sind Techniker, Ingenieure und Physiker nicht gewohnt, im täglichen Kleinkampf mit technischen Defekten über die Computerrückwand hinauszudenken, um nach der Bedeutung ihrer Arbeit zu fragen. Eingebettet in komplexe Arbeitsteilung fällt das schwer.

Diese Problematik ist verbreitet, aber nicht verwunderlich. Arbeitnehmer hatten und haben zu der Frage, was wozu erarbeitet werden soll, im wesentlichen kein Mitspracherecht. Entschieden wird von Unternehmensführungen und Direktoren. Somit können keine Chancen gesehen werden, ein Mitdenken umzusetzen. Verinnerlichte Pflichterfüllungsideen verhindern zusätzlich eigenständiges Denken und Handeln. Interessant bleibt für den Arbeitnehmer allein, wieviel Geld er verdient, nicht wofür.

So entsteht ein Wechselspiel zwischen mangelnden demokratischen Mitwirkungsmöglichkeiten und dem daraus folgenden Desinteresse, das Mitdenken und Mitwirkung weiter vermindert. Das wirkt sich darin aus, daß Technik sich verselbständigt. Diese gesellschaftlichen Verhältnisse spiegeln sich im WA wider. Die Wertfreiheitsidee in Wissenschaft und Technik liefert überdies Argumente, Fragen nach Prämissen und Verantwortung abzuwehren. Probleme der Bedeutung werden aus Naturwissenschaft und Technik herausgehalten, weil die Methoden der exakten Wissenschaften sie nicht einschließen.

Nachdenken über Prämissen des Fortschritts ist notwendig

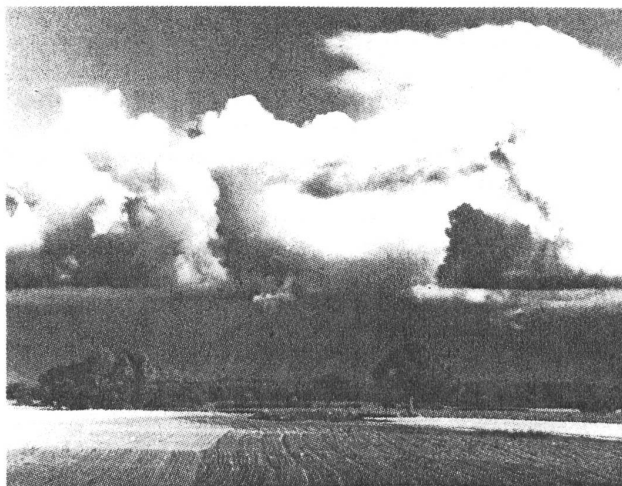
Angesichts der alle Lebensbereiche durchdringenden Bedeutung von Wissenschaft und Technik scheint es mir notwendig, an Zielvorstellungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts zu arbeiten. Die methodische Eliminierung von Fragen nach dieser Bedeutung liefert jedoch keine Antworten. Der traditionelle Begriff des Fortschritts muß um ein Denken darüber erweitert werden, worin wir fortschreiten wollen. „Eine Kultur kann nicht stabil sein, deren Mittel um eine Größenordnung besser durchgebildet sind als das Bewußtsein ihrer Zwecke.“ (1)

Möglichkeiten des WA

Ich glaube mit dem bestehenden WA ist eine Chance gegeben, daß sich Mitarbeiter an inhaltlichen Fragen der Arbeit beteiligen. Diese Erörterungen könnten sich zu Diskussionen um Ziele und Zwecke erweitern, indem WA-Vertreter mit Kollegen anstehende Probleme aufgreifen, sowie Anregungen und Fragen mit in Ausschußsitzungen nehmen. Wichtig erscheint mir dabei, daß Mitarbeiter angeregt werden über zielorientierte Fragen mitzudenken, um so den Zirkel von Fremdbestimmung und resigniertem Desinteresse aufzubrechen. Daraus könnten sich Demokratisierungsforderungen erheben.

1) C.F. v. Weizsäcker, Der Garten des Menschlichen, S. 104

Horst Güntheroth



Thomas Linde

Die WETTERMACHER

„Das Wetter“ gilt nicht ohne Grund als Gesprächsthema Nummer eins. Sein Einfluß auf unser Leben ist groß, es entscheidet über Unruhe und Wohlbefinden, Hunger und Sattsein, ja in Katastrophenfällen sogar über Leben und Tod. So glaubte man in älteren Religionen im Wetter das Wirken der Götter zu erkennen, die Medizinmänner und Zauberer in kultischen Riten günstig zu stimmen suchten.

Eine neue Seite der Wetterbeeinflussung jedoch wurde im Jahre 1946 aufgeschlagen: Aus einem kleinen Flugzeug streut der Amerikaner Vincent Schaefer drei Pfund feingemahlene Trockeneis auf eine Wolkendecke. Keine fünf Minuten verstreichen, und es bilden sich Schneeflocken. Dort, wo das Flugzeug geflogen ist, ist eine Öffnung in der sonst einheitlichen Wolkendecke entstanden. Die künstliche Wetterbeeinflussung war geboren.

Inzwischen arbeiten zahlreiche wissenschaftliche Institute auf der ganzen Welt am Verfahren der künstlichen Wetterbeeinflussung und können zum Teil beachtliche Erfolge vorweisen. Grundlegendes Prinzip für die meisten Aktivitäten der modernen Wettermacher ist das von Schaefer erfundene „Wolkenimpfen“: Da Eiskristalle eine wichtige Rolle beim Prozeß der Entstehung von Niederschlag spielen, es aber in der Luft unter natürlichen Bedingungen im allgemeinen zu wenige dieser Kristallisationskerne zur Eisbildung gibt, kann man den Niederschlag bei geeigneten Temperaturverhältnissen durch Aussäen spezieller Impfkörner – meistens wird dazu Silberjodid verwendet – künstlich in die Wege leiten. Die Wolken werden mit den Kristallisationskernen aus Silberjodid behandelt, indem die Chemikalien entweder mit Bodengeneratoren in die Luft geschleudert oder mit Flugzeugen und Raketen direkt ins Wolkenzentrum transportiert werden.

Mit solchen Methoden hat man in verschiedenen Gebirgsgegenden der USA eine Vermehrung der winterlichen Schneefälle um 15 bis 20 Prozent erzielt. Auch bei der Auflösung von unterkühltem Nebel ist Impfen – in diesem Fall mit Trockeneis (Kohlendioxid) – erfolgreich. Auf einer Anzahl amerikanischer und sowjetischer Flughäfen wird dieses Ver-