

## Das Technology Assessment und die Sozialwissenschaften: eine Replik zur Konzeption von Heft 2/86 von SuB

Schollenberger, Wilfried

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schollenberger, W. (1986). Das Technology Assessment und die Sozialwissenschaften: eine Replik zur Konzeption von Heft 2/86 von SuB. *Sozialwissenschaften und Berufspraxis*, 9(4), 78-87. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-35574>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

---

# DISKUSSION

---

## Das Technology Assessment und die Sozialwissenschaften

### Eine Replik zur Konzeption von Heft 2/86 von SuB

Mit dem Schwerpunktthema Heft 2 von SOZIALWISSENSCHAFTEN UND BERUFSPRAXIS wurde mit Sicherheit ein interessanter und brisanter Themenbereich angesprochen. Aber wurde er auch adäquat behandelt? Ich glaube nicht und will dies mit den folgenden Ausführungen kurz verdeutlichen.

#### Technology Assessment oder Institutionalisierung von TA

Die Redaktion schreibt in ihrem Vorwort, der Themenbereich "Sozialwissenschaften und Technik" sei "politisch brisant, weil (...) die Folgen von Technik in breiterem Rahmen und in weiten Teilen durchaus kontrovers diskutiert werden", und "auch aus berufspolitischer Perspektive (sei) die Frage zu stellen, was Sozialwissenschaften zu dieser Diskussion beitragen können" (S. 3) (1). Darf man deshalb Beiträge über das Verhältnis von Soziologie und Technik oder gar eine Darstellung der Bedeutung der Sozialwissenschaften in der Technikfolgenabschätzung erwarten? Nein.

Schon in den nächsten Abschnitten wird eingeschränkt, daß die Beiträge dieses Heftes vor allem den Diskussionsstand um die Institutionalisierung des Technology Assessment in der BRD dokumentieren. Gleich der erste Beitrag von Manfred Mai beginnt dann auch nicht etwa mit einer Auflistung von Problemen und den spezifischen Beiträgen der Sozialwissenschaften zu ihrer Bearbeitung, sondern mit den Problemen des "politischen Handelns", das "sich schon immer mehr oder weniger an dem Urteil von 'Sachverständigen' orientiert" habe (S. 5). Damit wären wir also glücklich bei der klassischen Politikbe-

ratung angekommen und können das "Technology Assessment" den Spezialisten überlassen. Bis auf Gabriele Albrecht-Lohmar und Hans Peter Peters, die ein methodisch ausgesprochen innovatives Projekt vorstellen, orientieren sich dann auch alle anderen Autoren an diesem Schema, ohne auf die Bedingungen oder den möglichen Beitrag der Sozialwissenschaften in der Forschung auch nur einzugehen.

Es gibt gute Gründe für die Vermutung, daß sich diese Fixierung auf Institutionalisierungsprozesse keineswegs zufällig ergab. Immerhin ist die Verbandszeitschrift nicht der einzige Ort, wo die Institutionalisierungsdiskussion die Grundlagendiskussion zu verdrängen droht. Auch auf dem 16. Wissenschaftlichen Kongreß der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft (DVPW), der vom 7. bis 10. Oktober 1985 zum Thema "Politik und die Macht der Technik" durchgeführt wurde (2), lassen sich z.B. die Ansätze einer Methodendiskussion mit der Lupe suchen. Dort stand allerdings die Vorstellung von Forschungsergebnissen neben der Institutionalisierung und den technologiepolitischen Diskussionen im Vordergrund. Dieses Mißverhältnis ist m.E. auch als Ergebnis einer besonderen Konstellation von Interessen- und Problemlagen einerseits und ungelösten theoretischen, methodischen und konzeptionellen Problemen eines sozialwissenschaftlichen TA andererseits zu erklären. Vor diesem Hintergrund ist dann der Handlungsbedarf eines Berufsverbandes von Soziologen herauszuarbeiten.

### Technology Assessment - der letzte Trumpf der Sozialwissenschaften?

Wenn wir zunächst die letzten Jahre der Entwicklung der akademischen Sozialwissenschaften und des Technology Assessments betrachten, dann müssen wir feststellen, daß die Ausrichtung der Hochschulen und der Forschungsförderung auf einen erhofften technologischen Innovationschub zunächst zu Streichungen bei dem "unproduktiven Sozialklimbim" führte. Das Aufspringen der akademischen Sozialwissenschaften auf den aus der Politikberatung und -legitimation schon angefahrenen TA-Zug erschließt ihnen ebenso wie der Politik neue Chancen und Ressourcen: Einerseits können so die Sozialwissenschaften über das Stichwort "Beherrschbarkeit und Sozialverträglichkeit des wissenschaft-

lichen und technologischen Fortschritts" in die neuen Hochschul- und Forschungsprogramme einbezogen werden und stützen diese Programme (auch legitimierend) ab. Andererseits können die Sozialwissenschaften auch wieder neue Finanzquellen erschließen. Die Vehemenz, mit der sozialwissenschaftliche Kongresse auf Technikfolgen "getrimmt" werden (3), ist vor diesem Hintergrund schon fast selbstverständlich.

Wenn aber das TA zunächst der institutionalisierten Auftragsforschung überlassen blieb, um es nun mit enormen Aufwand auch in die Hochschulen zurückzuholen, stellt sich auch die Frage nach den Gründen für die bisherige Vernachlässigung dieses Bereiches. Und die läßt sich nicht einfach mit dem Hinweis auf die Trägheit eines, plötzlich sehr beweglichen, Wissenschaftssystems beantworten. Ein Blick auf die Grundlage des TA hilft hier m.E. weiter.

Dem TA liegt ein wenig ideologieverdächtiges, aber für Gesellschaftswissenschaftler ausgesprochen problematisches Paradigma zugrunde, das Hans-Hermann Hartwich wie folgt formuliert: "Natürlich besitzt die Technik als solche keine Macht. Sie wirkt immer wirtschaftlich oder gesellschaftlich vermittelt. Die Technik bzw. die technische Entwicklung der Gegenwart ist aber eine Macht. Sie ist es in einem ungleich stärkeren Maße als in den bisherigen Entwicklungsphasen der Bundesrepublik Deutschland. Sie ist es vor allem infolge ihres komplexen Charakters" (4). Ähnlich Gotthard Bechmann und Peter Franz in SuB: "Gesellschaftliche Entwicklung (wird) unter dem Einfluß von Wissenschaft und Technik kontingent, da sie gerade durch deren forcierten Einsatz zunehmend verändert wird" (5). Wird hier nicht die Technik zu einer neuen Allmacht hochstilisiert? Hatte mensch bisher immer geglaubt, die Gesellschaft würde die Technikentwicklung beeinflussen (vermittelt über ökonomische, politische, militärische ... Interessen und Anwendungsgebiete), so erfährt er nun, daß es eigentlich umgekehrt sei. Die eigentliche Frage sei, "inwieweit eine umfassende technische Revolution unserer Lebenswelt (...) noch steuerbar, modifizierbar im Sinne von 'Sozialverträglichkeit', ja 'beherrschbar' ist und welche Folgen dies für die demokratische Ordnung hat" (6).

Während "klassische" Gesellschaftswissenschaft davon ausging, daß Interessen und Bedürfnisse mit dem Einsatz von Technik befriedigt würden, die Technik also ein Mittel zur Lösung von Problemen ist, und ihr tatsächlicher Einsatz im Zweifel durch ökonomische, politische und soziale Prozesse bestimmt wird (7), erscheint dieser Prozeß in den neuen "Tech-Ass-Sozialwissenschaften" genau umgekehrt. Auf einmal sind gesellschaftliche Folgen und Macht nicht mehr den gesellschaftlichen Strukturen und dem menschlichen Handeln, sondern dessen materialisiertem Ergebnis, der Technik, zuzuschreiben.

Unter Marketing-Gesichtspunkten ist es durchaus einleuchtend, daß ein solcher "Paradigmenwechsel" politisch-strategische Vorteile besitzt. Im Hinblick auf Legitimation und Akzeptanz mag es schöner sein, soziale Folgen des Technikeinsatzes thematisieren zu können, ohne auf seine gesellschaftlichen Bedingungen, die dahinter stehenden Interessen usw., eingehen zu müssen. Es mag sogar (endlich) eine technikbezogene sozialwissenschaftliche Politikberatung möglich werden, ohne von vornherein einen Konsens über das zugrundeliegende Gesellschaftsmodell herstellen zu müssen. Befriedigend ist es zumindest für die akademischen Sozialwissenschaften mit Sicherheit nicht, würde doch daraus folgen, daß die Gesellschaft ihre eigene Entwicklung (als Folge der Technik) dadurch kontrollieren und beeinflussen müsse, daß sie über institutionalisierte Macht Einfluß auf die Entwicklung eines Phänomens (der Techniken) erhält, das von ihr selbst bzw. in ihren Subsystemen, erst hervorgebracht wird. Wäre es da nicht einfacher, die Gesellschaft würde sich selbst besser kontrollieren, also in diesem Zusammenhang die Entstehungs- und Verwertungszusammenhänge von Technik, statt im nachhinein die mehr oder weniger fertigen Ergebnisse beherrschen zu wollen?

Vor diesem Hintergrund erscheint mir der aktuelle Stand der Institutionalisierungsdiskussion vor allem an den Interessen der aktuellen Akteure ausgerichtet:

- Diejenigen, die jetzt schon an diesem Geschäft partizipieren oder jetzt partizipieren wollen, sind (legitimerweise) an einem möglichst raschen Ausbau, einer Verstetigung und der institutionellen Absicherung dieser Form von Politikberatung interessiert.

- Die Auftraggeber der TA-Studien, im wesentlichen politische Entscheidungsträger, aber auch die Produzenten von und die Interessenten an den technologischen Innovationen, wiederum sind mit einer zunehmend kritischen Technikdiskussion konfrontiert, auf die sie reagieren müssen.

Für die Sozialwissenschaften kann ein solches TA im besten Fall als eine Möglichkeit erscheinen, praxisrelevante Forschung und Politikberatung zu implementieren. Mit systematischer Gesellschaftswissenschaft hat das nur noch bedingt etwas zu tun. Aber wäre dies das einzige Problem, so könnten wir getrost zur Tagesordnung übergehen, denn immerhin wäre dann ein gangbarer Weg gefunden, sozialwissenschaftliches Wissen praxisrelevant zu transportieren. Doch wie sieht denn das gesellschaftswissenschaftliche Technology Assessment heute aus?

#### Sozialwissenschaftliches TA - "Tech-Ass" oder kastrierte Sozialwissenschaft?

Es macht wenig Sinn, von Technologiefolgenabschätzung zu reden, ohne konkret nachzufragen, was da "getrieben" wird. Im Prinzip lassen sich zur empirischen Basis von TA-Untersuchungen drei vorherrschende Methoden aufzählen:

- die Potentialabschätzungen (was ist möglich?),
- die Erhebung von Einschätzungen (Expertengespräche) und
- die Analyse bisheriger Entwicklungen und ihrer Folgen.

Wenn die Analyse nicht beim Report stehen bleibt, sondern zukunftsbezogene Perspektiven erarbeitet werden, dann werden auf dieser empirischen Basis mögliche Entwicklungen in Prognosen oder Szenarien dargestellt. Das methodische Problem bei diesen Perspektiven ist jedoch, daß die Bedingungen, also die gesellschaftlichen Grundlagen der Technikentwicklung und des Technikeinsatzes, ausgeblendet bleiben und so die wichtigsten Determinanten bestenfalls unkontrolliert und vermittelt über die Expertengespräche in die Prognosen und Szenarien eingehen (8). Damit wird diese Analyse von der methodischen und empirischen Basis her unsicher (9). In dieser Situation

schlagen dann die Interessen und Wunschvorstellungen des Auftraggebers viel zu stark auf die Ergebnisse der Analysen durch, als daß mit diesen Untersuchungen "gesicherte Erkenntnisse" oder auch nur eine "unverzerrte Schätzung" der wahrscheinlichen Folgen möglich wären, während umgekehrt das Fehlen "gesicherter" Erkenntnisse über negative Folgen auch als Indiz für ihre Nicht-Existenz mißverstanden wird - zumindest so lange, wie ein Interesse an der Einführung besteht.

Hinzu kommen Probleme bei der Durchführung von TA-Analysen. Das Beispiel der Begleitforschungen zu den BTX-Feldversuchen zeigt, daß weder ein Einfluß der Forschungsergebnisse auf die Entscheidung zur Einführung noch die Rahmenbedingungen gesichert sind, unter denen gesicherte Ergebnisse (bei BTX z.B. die Prognose des eingetretenen "Flops" oder der zu erwartenden Nutzungsformen) erarbeitet werden können (10). So fand weder eine systematische quantitative und qualitative Erhebung des Bedarfs noch eine Ausrichtung des Systems an festgestellten Bedarfslagen statt. Auch die Konkurrenzsituation mit anderen, z.T. erst angekündigten Diensten (ISDN) und die Chancen von BTX als "einem Dienst unter anderen" wurden nicht erhoben. Vielmehr wird es jetzt den Geräteherstellern überlassen, den Markt "auszukundschaften" und branchenspezifische Komplettsysteme zu konzipieren.

Schon auf der Ebene des ökonomischen und politischen Umfeldes eines Technology Assessments entstehen also Restriktionen, die das TA und insbesondere sozialwissenschaftliches TA hinter sein Potential zurückwerfen. Damit kommen wir aber auch zum letzten Punkt: Wem nutzt TA?

#### Das Tech-Ass: Legitimationslieferant gegen Demokratie?

Ich denke, daß es nicht nur einer sozialwissenschaftlichen Disziplin, sondern auch einem Berufsverband von Sozialwissenschaftlern gut anstehen würde, wenn ab und zu auch über die gesellschaftliche Funktion dessen, was man da tut, nachgedacht würde. Das kann nicht in einer kurzen Replik geleistet werden, sollte aber doch über die

bloß aufzählende Darstellung von Alternativen bei Bechmann und Franz hinausgehen. Die Notwendigkeit und die praktische Bedeutung einer solchen Reflexion lassen sich leicht belegen. Auf dem schon erwähnten Politologen-Kongreß wurde der "Theorie und Geschichte des 'technischen Staates'" eine ganze wissenschaftliche Abteilung gewidmet. In der Verbandszeitschrift werden solche Aspekte nicht einmal angesprochen.

Dabei liegt doch wenig näher als die Frage, für wen diese Technikfolgenabschätzung betrieben wird. Neben der oben als Hintergrund der dominierenden Institutionalisierungsdiskussion genannten Interessenkonstellation bleibt doch die Frage bestehen, ob ein wie auch immer organisiertes TA mehr sein kann als ein Ersatz oder vielleicht besser Substitut für fehlende demokratische Willensbildung. "Entscheidungen über technologische Alternativen sind kaum jemals politisch in demokratisch legitimierten Gremien getroffen worden". So Hans Matthöfer 1976 (11). Zehn Jahre später werden die Frage der demokratischen Legitimation von und die Forderung nach einer Demokratisierung von Entscheidungen in Technologiefragen eher schärfer gestellt. Wo bleibt da der Beitrag der Sozialwissenschaften - oder besser des BDS!

Müßte man nicht zumindest Alternativen wie die von Reese diskutieren, der eine Demokratisierung der Technikdiskussion durch eine "gesellschaftliche Fortbildung" fordert? "Es braucht mehr Foren auf den unteren Ebenen der politischen Willensbildung, und dort muß das gesicherte wie auch das noch ungesicherte Wissen zu den Technikfolgen in verständlicher Sprache dargestellt und zur Diskussion gestellt werden" (12). Ist es etwa nicht die Aufgabe eines Berufsverbandes, hier für die Entwicklung und Verankerung einer "demokratisierten Technikbewertung" einzutreten und die notwendigen Rahmenbedingungen zu benennen?

### Problem verfehlt?

Nun ist es durchaus nicht so, daß die Berichterstattung von der "Institutionalisierungsfrent" nicht informativ oder uninteressant gewe-



sen wäre. Deshalb richtet sich die Kritik auch nicht gegen die Autoren der einzelnen Beiträge, sondern gegen die Konzeption des Heftes. Aber wenn sich die Publikationspraxis eines Berufsverbandes von der einer guten Wochenzeitung unterscheiden soll, dann doch in ihrem disziplinären und ihrem Interessen-Bezug. Beides wurde in diesem Heft nicht eingelöst:

- Der disziplinäre Zugang und die Leistungsfähigkeit der Sozialwissenschaften (auch und gerade im interdisziplinären Zusammenhang) wurden weder herausgearbeitet noch problematisiert. Grundlagentheoretische Probleme wie das Verhältnis von technischem und gesellschaftlichem Wandel wurden vielmehr unter einen "interdisziplinären Teppich" gekehrt.
- Die sozialen und politischen Folgen der verschiedenen Alternativen wurden nicht thematisiert. Im wesentlichen beschränkten sich die Beiträge auf eine journalistische Vorstellung.
- Berufsständische Interessen wurden nicht formuliert, also auch nicht vertreten. Weder die notwendigen Minimalstandards für die Arbeitsbedingungen, wie z.B. Parallelaufträge, um Abhängigkeiten vom Auftraggeber abzubauen, noch die Beteiligung von Sozialwissenschaftlern in TA-Projekten wurden thematisiert.

Vor diesem Hintergrund blieb die Vorstellung der Planungszellen von Albrecht-Lohmar und Peters leider der einzige Lichtblick, weil dort wenigstens einmal das innovative Potential sozialwissenschaftlicher Praxis beispielhaft dargestellt und diskussionsfähig aufbereitet wurde.

### Anmerkungen

- (1) Alle Seitenzahlen ohne Quellenangabe beziehen sich auf das Heft 2/86 der SuB.
- (2) Politik und die Macht der Technik: 7.-10. Okt. 1985 in der Ruhr.-Univ. Bochum; Tagungsbericht / im Auftrag der Deutschen Vereinigung für Polit. Wiss. hrsg. von Hans-Herrmann Hartwich, - Opladen: Westdeutscher Verlag, 1986.

- (3) Im letzten Jahr der schon erwähnte Kongreß der DVPW und in diesem Jahr der Soziologentag.
- (4) Hans-Herrman Hartwich: Vorwort in Politik und die Macht der Technik, a.a.O., S. 9.
- (5) Gotthard Bechmann/Peter Franz: Technologiefolgenabschätzung - institutionelle Voraussetzungen und Probleme der Umsetzung, in SuB 2/86, S. 16.
- (6) Hartwich, a.a.O.
- (7) Damit soll jetzt nicht einem unreflektierten Idealismus das Wort geredet werden. An dieser Stelle scheint es mir aber wichtig, darauf hinzuweisen, daß die Bedingungen, unter denen Technik entwickelt und eingeführt wird, immer noch gesellschaftliche Bedingungen sind. Diese sind immer auch als Ergebnis sozialer, politischer und ökonomischer Prozesse zu begreifen. Genauso sind die Triebkräfte der technologischen (und überhaupt der wissenschaftlichen) Entwicklung nicht aus einem undefinierbaren "Apparat" gekommen, sondern jeweils konkret beschreibbaren Interessen(-gruppen) zuordenbar, die ihrerseits wiederum über mehr oder weniger gesellschaftliche Macht verfügen. Auch die "Anpassung" gesellschaftlicher Strukturen an eine bestimmte Form der Techniknutzung (denken wir nur an den totalitären Überwachungsstaat) ist nicht etwa primär technikinduziert. Ein solcher gesellschaftlicher Wandel wird durch die technologische Entwicklung lediglich erleichtert oder möglich.
- (8) Das ist kein Methodendefizit, sondern Folge der Themenstellung bei der Auftragsvergabe. "Auswirkungen der ...-Technik auf ..." ist eben etwas anderes als "Aktuelle und zukünftige Entwicklungen ... unter Berücksichtigung der technologischen Entwicklung".
- (9) Z.B. existieren zwar inzwischen zahlreiche Schätzungen über das Teleheimarbeitspotential, inhaltlich begründete Prognosen, in denen z.B. auch erläutert würde, warum reine Schreibtätigkeiten, die bisher in Schreibbüros zentralisiert wurden, durch Teletex in Tele-Heimarbeit überführt werden sollen, existieren jedoch nach meiner Kenntnis bisher nicht.

Noch schärfer stellt Reese schon die wissenschaftlichen Grundlagen einer Folgenabschätzung in Frage: "Die systematische Beschreibung "heutiger" Auswirkungen einer Technik (...) verlangt schon mehr, als wir in der Regel zu leisten imstande sind. Doch nun sollen wir auch noch die Folgewirkungen 'erfassen'. Ich halte das für rundum ausgeschlossen. Wir können alternative Szenarien entwerfen, mit Gruppendiskussionen mutmaßlich künftig Betroffener oder mit Expertenpanels die Horizonte unserer Phantasie erweitern, immerhin, mehr aber nicht" (Jürgen Reese: Wissenschaft, Gesellschaft und die Rolle der Technologiefolgenabschätzung, in Politik und die Macht der Technik, a.a.O., S. 16).

- (10) Es gab z.B. genügend Hinweise darauf, daß zunächst die gewerbliche Nutzung in den Betrieben im Vordergrund stehen würde und bei der "Kommunikation" mit privaten Haushalten das Problem der Anschlußdichte entstehen würde. (Vgl. Rainer Bierhals u.a.: Auswirkungen des Einsatzes von Bildschirmtext auf Leistung, Wirtschaftlichkeit, Organisation und Arbeitsplätze in Unternehmen und Behörden (Fallstudien), Wiss. Begleitforschung Feldversuch Bildschirmtext im Raum Düsseldorf/Neuß, ISI, Karlsruhe 1982.) Aber welche Folgen hatten diese Erkenntnisse?
- (11) Hans Matthöfer: Für eine menschliche Zukunft, Sozialdemokratische Forschungs- und Technologiepolitik, Düsseldorf/Wien 1976.
- (12) Reese, a.a.O., S. 168.

Wilfried Schollenberger  
Hocheichenweg 9  
4800 Bielefeld 1  
Tel. 0521/88 00 53