

**Robert Tschiedel · Sozialverträgliche Technikgestaltung**

---

Studien zur Sozialwissenschaft

Band 74

---

Westdeutscher Verlag

Robert Tschiedel

# Sozialverträgliche Technikgestaltung

*Wissenschaftskritik für eine soziologische  
Sozialverträglichkeitsforschung zwischen  
Akzeptabilität, Akzeptanz und Partizipation*

Westdeutscher Verlag

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

**Tschiedel, Robert:**

Sozialverträgliche Technikgestaltung:  
Wissenschaftskritik für eine soziologische  
Sozialverträglichkeitsforschung zwischen  
Akzeptabilität, Akzeptanz und Partizipation/  
Robert Tschiedel. — Opladen: Westdt. Verl.,  
1989

(Studien zur Sozialwissenschaft; Bd. 74)

ISBN-13: 978-3-531-12066-9

e-ISBN-13: 978-3-322-88739-9

DOI: 10.1007/978-3-322-88739-9

NE: GT

Der Westdeutsche Verlag ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann.

Alle Rechte vorbehalten

© 1989 Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: studio für visuelle kommunikation, Düsseldorf

ISBN-13: 978-3-531-12066-9

# Vorbemerkung

“Jährlich werden derzeit in Wissenschaft und Technik rund zwei Millionen Aufsätze in 100.000 Fachzeitschriften veröffentlicht. Hinzu kommen in jedem Jahr rund 10.000 neue Fachbücher. Aus der sogenannten grauen Literatur, die normalerweise nicht im Buchhandel erhältliche Schriften und Konferenzmitteilungen umfaßt, kommen pro Jahr noch einmal zwei Millionen Berichte hinzu. Das heißt, daß an jedem Arbeitstag eines Jahres etwa 20.000 neue Veröffentlichungen erscheinen. Für die Zukunft wird mit einer jährlichen Steigerungsquote zwischen fünf und zehn Prozent gerechnet.” (Frankfurter Rundschau - Nr. 287 - 10.12.1983 - S. 13)

Für den Sozialwissenschaftler kommt hinzu, daß es mit Fachberichten nicht getan ist. Alles andere, was auch immer publiziert, gesendet oder sonstwie der Perzeption zugänglich wird, kommt als Quelle in Betracht, als fait social, als Randbedingung, je nach Theorie. Außerdem ist die Differenz zwischen Datum und Information, auf die neuerdings auch die Künstliche-Intelligenz-Forschung immer wieder stößt, in den Sozialwissenschaften wohl noch ausgeprägter als in “reiferen” oder technischeren oder erstarrteren Disziplinen.

Der Umgang mit diesem Problem ist unterschiedlich. Die Gliederung des Wissens nach Disziplinen reduziert die Komplexität, behindert aber auch zum Teil notwendige Informationsflüsse. “Märkte” und Zitationskartelle sind der Wissenschaftssoziologie seit langem bekannt. Einem Text eine Zusammenfassung voranzustellen, wird immer üblicher. Datenbanken beginnen mit Bibliotheken zu konkurrieren. Man kann in aller Kürze in Buchläden Computerrecherchen kaufen, das individuelle Buch fürs eigene Problem.

Über den Nutzen mag spekulieren, wer in einem ganz gewöhnlichen Katalog schon einmal Bestimmtes gesucht hat. Das Grundproblem bleibt erhalten, vielleicht potenziert es sich gar durch die elektronischen Datenbanken. “Alles, was man in einem Computer zu speichern vermag, sind Daten”, schreibt nach jahrzehntelanger Arbeit am Problem der französische Computerwissenschaftler VALLEE, “und die Beziehung zwischen Daten und Information ist ein Grundrätsel.” (1984, 63)

Im Deutschen Patentamt in München sind über 25 Millionen Patentdokumente auf weit über 100 Millionen Seiten Papier erfaßt; eine halbe Million Dokumente kommen jährlich hinzu. Seit Juli 1986 kann man für 250 DM pro Stunde per Telefonnetz Da-

ten, Texte und Konstruktionszeichnungen abrufen. Die schrittweise Automatisierung des Patentamtes kostet 300 Millionen DM. (Frankfurter Rundschau - Nr. 148 - 1.7.86 - S. 18)

Doch — etwa im Bereich der Elektrotechnik, welcher sicher wegen fortgeschrittener Sprachnormierung und DV-Nähe nicht ausnahmsweise schlecht erfaßt ist, — geschieht es, daß “bis zur Hälfte aller weltweit durchgeführten Forschungs- oder Entwicklungsvorhaben doppelt oder sogar mehrfach ausgeführt werden, obwohl die entsprechenden Informationen an sich öffentlich zugänglich sind.” (Frankfurter Rundschau - Nr. 239 - 23.10.1976 - S. 13)

Schon was als Datum gelten kann, wissen wir (spätestens seit der Protokollsatzdiskussion), ist Frage der Theorie, in deren Lichte es Datum ist; Information hat Daten immer schon theoretisch organisiert. Gespeicherte und wieder abgerufene Daten sind Information immer nur vermittelt theoretisch angeleiteter Organisation und ohne sie nicht einmal als Datum systematisch auffindbar, als Information nicht verfügbar.

Habilitationsschriften fügen hinzu oder organisieren neu. Diese versucht letzteres. Nicht “ungestraft” gehen ihr um die zehn Jahre Lehre und Forschung in der Wissenschafts- und Techniksoziologie voraus; das produziert — sozusagen automatisch — Probleme mit der Darstellung. Sollte nicht ein mehrhundertseitiges nec-legendum entstehen, war eine Form zu finden, in der nicht allein die Hinweise auf das, was nicht berücksichtigt wird, die Arbeit ausmachen. Am Ende der Einleitung wird der Lösungsversuch skizziert.

Ihn zu finden half außerordentlich das Glück, aufgrund früherer wissenschaftskritischer Arbeiten ein Projekt einwerben zu können im Rahmen des Landesprogramms NW “Sozialverträgliche Technikgestaltung”, so daß sich der Stoff strukturieren ließ hin auf eine sinnvolle Begründung eines in bestimmter Weise organisierten Einsatzes von Wissenschaft in einem konkreten Forschungskontext soziologischer Sozialverträglichkeitsforschung: Veränderungen lokaler Kommunikationsinfrastrukturen durch die Ausbreitung neuer Informations- und Kommunikationstechniken. Herausgekommen ist die vorliegende wissenschaftskritische Studie.

Bei aller Vielzahl an aktuellen — im weitesten Sinne — techniksoziologischen Arbeiten fehlt doch merkwürdigerweise fast ganz die explizite und hinreichend ausführliche und fundierte und fundierende Wissenschaftskritik, die selbstreflexive oder selbstkritische Frage nach der Rolle nicht vordergründig einer als Herrschaftsinstrument mißbrauchten (Sozial-) Wissenschaft, sondern nach der Funktion von Wissenschaft in gesellschaftlichen Prozessen, insbesondere in Konflikten überhaupt. Wissenschaft wird immer noch allzu oft — trotz (oder wegen?) aller Fortschritte der Wissenschaftssoziologie — unbefragt als Lieferant von scheinbar a-sozial produzierten, aber sozial außerordentlich relevanten Konstruktionen und Expertisen angesehen und benutzt und

auch mißbraucht, übrigens nicht zuletzt von denen, die in politischen Sonntagsreden ihre Skepsis gegenüber der wissenschaftlich -technischen Zivilisation betonen.

Die Projektperspektive gab mir also die Möglichkeit, "wirkliche" Sozialverträglichkeitsforschung theoretisch zu fundieren, ohne diese wissenschaftskritische Grundlegung selbst in den Drittmittelkontext zu zwingen. Jeder Wissenschaftler weiß, was für ein Vorteil das ist. Die Ergebnisse müssen schließlich die Relevanz erweisen sowie die Übertragbarkeit auf andere Forschungsprojekte, die angestrebt wird. Evaluieren kann ich das hier noch nicht. Nicht einmal, ob das eigene Projekt damit Erfolg haben wird, kann bei Fertigstellung dieser Schrift feststehen. Es ist eben keine theoretische Frage.

\* \* \*

Der Entstehungskontext dieser Arbeit ist damit ausdrücklich und darüber hinaus bewußt und absichtlich Arbeitskontext, Wissenschaftleralltag. Ihn hätte ich ohne den Diskussionskontext mit meinen Freunden aus dem "Sprakel-Kreis", vor allem mit meinem Lehrer Heinz Hülsmann, ohne die gute Arbeitsmöglichkeit und die Gesprächsbereitschaft meiner Kolleginnen und Kollegen im Institut für Soziologie der Universität Münster und besonders ohne die Freundschaft meines Kollegen Bernhard Hülsmann so gut nicht überstanden. Ihnen sei hiermit gedankt. Der Entstehungskontext ist aber nicht zuletzt auch Familienalltag. Irgendwann einmal fertig sein zu wollen, Frau und Kinder nicht immer auf das nächstmal, das nächste Jahr, auf "danach" vertrösten zu wollen, hat diese Arbeit schließlich mehr voran gebracht als die zwei Millionen Aufsätze, die im letzten Jahr erschienen sind. Ohne die Hilfe meiner Frau und das intuitive Verständnis meiner Töchter wäre das schiefgegangen.

Ohne die permanente Arbeitsplatzbedrohung, in der heute eine kurzsichtige Finanzpolitik zur Wissenschaftspolitik gerät oder in welcher Wissenschaftspolitik zur kurzsichtigen Finanzpolitik zu verkommen droht, wäre es sicher besser gegangen. Eine Landesregierung, die (tatsächlich) sozialverträgliche Technik will, sollte vielleicht nicht ausgerechnet die Sozialwissenschaften zugrunde schrumpfen.

Robert Tschiedel

# Inhalt

<b>Einleitung: Das Problem</b>	<b>1</b>
<b>Kapitel 1: Die Situation als Konflikt — auch um die Formel</b>	<b>17</b>
1.1 Das Programm als Programm	18
1.2 Die Kontroverse um das Programm	23
1.3 Struktur und Entwicklung des Konflikts	30
1.4 Das Muster	36
1.5 Konflikt und Theorie	41
Zusammenfassung 1: Die Formel	51
<b>Kapitel 2: Sozialverträglichkeit zwischen Akzeptabilität und Akzeptanz</b>	<b>53</b>
2.1 Probleme mit der Formel	54
2.1.1 Die normativ-phänomenologische Sichtweise	55
2.1.2 Zur Methode	60
2.2 Politische Risikoabwägung	63
2.3 Die Zukunft als Risiko?	
Risikopolitik und Risikoforschung	69
2.3.1 Von der Mehrung des Nutzens zur Vermeidung von Risiken. Forschungs- und Technologiepolitik	69
2.3.2 Risk Assessment	76
2.3.3 Erforschung der Risikowahrnehmung	83
Zusammenfassung 2: Akzeptabilität	92
<b>Kapitel 3: Sozialverträglichkeit zwischen Akzeptanz und Partizipation</b>	<b>95</b>
3.1 Akzeptanz messen, Akzeptanz herstellen.	
Zum politischen Umgang mit Nichtakzeptanz	97
3.1.1 Organisierte Nichtakzeptanz	97
3.1.2 Divide et integra — die ganz gewöhnliche Ausspähung	99
3.1.3 Beispiele politischen Umgangs mit Nichtakzeptanz	104
3.2 ... allein durch den Glauben	108



3.3	Das Märchen von der Technikfeindschaft . . . . .	116
3.4	Erforschung der Herstellung von Akzeptanz durch Partizipation? . . . . .	124
3.4.1	Das Projekt Sozialverträglichkeit von Energieversor- gungssystemen der KfA Jülich . . . . .	124
3.4.2	Sozialverträglichkeit durch Partizipation? . . . . .	131
	Zusammenfassung 3: Akzeptanz . . . . .	135
<b>Kapitel 4: Wissenschaft und Partizipation. Aneignung statt Akzeptanz</b>		<b>139</b>
4.1	Reformulierung des Problems . . . . .	140
4.2	Exklusivität . . . . .	146
4.3	Entfremdung . . . . .	154
4.4	Vergesellschaftung . . . . .	157
4.5	Aneignung . . . . .	162
	Zusammenfassung 4: Partizipation . . . . .	167
<b>Schluß: Neue Muster — Neue? Wissenschaft?</b>		<b>169</b>
<b>Literatur</b>		<b>175</b>