

Fernsehen als "soziotechnisches System".
Eine Skizze techniksoziologischer Forschungsfelder.

In: *Fernsehtheorien. Dokumentation der GFF-Tagung 1990*. Hrsg. v. Knut Hickethier u.
Irmela Schneider. Berlin: Edition Sigma 1992, S. 68-78.

Fernsehen als "soziotechnisches System"

Eine Skizze techniksoziologischer Forschungsfelder¹

Ein Ende der seit Mitte der siebziger Jahre währenden Absinenz bundesdeutscher Medienwissenschaft von globalen Theoriebildungsversuchen zum Medium Fernsehen ist nicht abzusehen. Seither vorliegende Funktionsbestimmungen des Mediums haben die Komplexität und Differenziertheit der sozialen Prozesse, in die das Fernsehen eingebunden ist bzw. die an das Fernsehen gebunden sind, auf einfache Paradigmen reduziert, und zwar zumeist in mechanistischer Argumentation: Fernsehen als 'Manipulations-Maschine', Fernsehen als 'Zerstreuungs- und Ablenkungs-Maschine', Fernsehen als 'Zu-Tode-Amüsiert-Maschine' oder in der jüngsten Umkehrargumentation als 'Langeweile-Maschine' (Engell 1989). Die fernsehenden Subjekte finden als aktive, als widerständige gar, keinen Ort in diesen Theorien.

In Anbetracht der faktischen Folgenlosigkeit solcher globalen Medienkritik wie der politischen Perspektivlosigkeit, die die Annahme eines bloß passiven, verdummt und manipulierbaren Massenpublikums impliziert, sind gesellschaftskritische Ansätze zunehmend Einzeluntersuchungen von Sendungen und Fernsehgenres oder empirischen Rezeptionsanalysen gewichen. Jüngere Fernsehforschung, die von einem 'Fernsehen-als-XY-Paradigma' ausgeht, wie z.B. Newcomb/Hirsch vom "Fernsehen als kulturellem Forum" (1986, S. 177), beschränkt sich mit solch formaler Bestimmung darauf, methodologische Fragen zu diskutieren und so - unbestritten fruchtbare - "neue Perspektiven für die Medienforschung" aufzuzeigen. Der Preis dieses Vorgehens liegt im unausweichlichen Positivismus, allenfalls 'kritische Akzeptanz' kann Horizont solchen Vorgehens sein. Theoretische Bescheidenheit scheint insofern angebracht, als nicht einmal alteingesessene und hochdotierte Forschungsbereiche wie die

¹ Ich danke Volker von Thienen vom Forschungsschwerpunkt "Technik, Arbeit und Umwelt" des Wissenschaftszentrums Berlin für Anregung und Unterstützung. Eine mit Beispielen und Materialien angereicherte Fassung des Vortrags ist in den "Akten des 2. Film- und Fernsehwissenschaftlichen Kolloquiums" (Münster: MAKS-Publikationen 1990) erschienen.

Medienwirkungsforschung auch nur ansatzweise befriedigende Teiltheorien hervorgebracht haben, die in eine Fernseh-Theorie hätten eingehen können²

Fordert allein diese Situation zu verstärktem theoretischen Nachdenken über das Fernsehen auf, so geben zudem die derzeitigen Veränderungen des Mediums Anlaß zu neuerlichen theoretischen Bemühungen: Das 'Familien-Medium' Fernsehen ist unübersehbar einem Prozeß der Segmentierung und Differenzierung durch Privatisierung, Programmvielfältigung, neue Sendeformen und Sendungen, neue Techniken und verändertes Rezeptionsverhalten unterworfen.

Fern davon, eine Theorie des Fernsehens entwerfen zu können, stelle auch ich hier nur einige methodologische Überlegungen zur Diskussion, die versuchen, techniksoziologische Fragestellungen für die Fernsehforschung fruchtbar zu machen. Mir scheinen darin Ausgangspunkte für eine Theoretisierung des Mediums zu liegen. Bevor ich auf diese Perspektive aufzeige, skizziere ich zunächst knapp die zugrundeliegende techniksoziologische Position und die daraus abzuleitenden zentralen Forschungsbereiche für das Fernsehen.

1. Techniksoziologische Ausgangsüberlegungen

Die soziologische Erforschung von Technik geht - wie Günther Ropohl in der Einleitung seiner grundlegenden "Systemtheorie der Technik" formuliert - von dem aus, "was in der modernen Industriegesellschaft faktisch längst soziokulturelle Wirklichkeit geworden ist: die Symbiose von Mensch und Technik" (Ropohl 1979, S. 9).

Techniksoziologie begreift Technik als Medium sozialen Handelns und der Vergesellschaftung. An die Stelle der Leitdifferenz Technik versus Soziales³ - die auch für viele Positionen der Fernsehkritik bestimmend war - setzt sie das Konzept der "Technisierung" und "Mediatisierung" menschlicher Handlungen. Nach Werner Rammert, der die fortgeschrittenste Position der Techniksoziologie vertritt³, ist "Technisierung ein grundlegender sozialer Prozeß, in dem ein

² Vgl. die Ergebnisse des DFG-Berichts zur Medienwirkungsforschung (DFG 1987, 8f., 99 u.d.). Die Ergebnisse der Kabelpilotprojekt-Begleitforschung sind ein neuerlicher trauriger Beleg für (vgl. Hasebrink 1989, 519f.).

³ Ich unterlasse hier die Diskussion verschiedener Positionen der techniksoziologischen Debatte und beziehe mich insbesondere auf die jüngste theoretische Skizze von Rammert (1989), der die durch die jüngste techniksoziologische Forschung aufgeworfenen Problemstellungen in geeigneter Weise berücksichtigt. Als zusammenfassenden Überblick vgl. Rammert 1988.

Ablauf an Operationen künstlich fixiert, wiederholbar, berechenbar und für andere übernehmbar gemacht wird." (Rammert 1989, 162)⁴

Die in techniksoziologischer Perspektive relevante Mediatisierung liegt dabei insofern vor, als ein technisches Artefakt seine sozialen Potentiale bzw. möglichen Verwendungsformen 'kommuniziert': "Technik wird zur geschichteten Kommunikation über die funktionierende Möglichkeit einer bestimmten Operation" (Rammert 1989, S. 161).

Zwar steht im Zentrum dieses Technikbegriffs die Werkzeug- und Maschinenteknik, doch ist er für Kommunikationsmedien anwendbar, die seit der Computerisierung vieler Arbeits- und Alltagsbereiche zunehmend zum Gegenstand techniksoziologischer Forschung geworden sind. Geht es bei der Werkzeug- und Maschinenteknik um die Transformation eines Stoffes mittels einer Technik in einen anderen Zustand, der dann einem auch in der Techniksoziologie so genannten "Artefakt" mit spezifischem Gebrauchswert entspricht, so handelt es sich bei den Kommunikationsmedien um die Herstellung, Übermittlung, Präsentation und Verarbeitung von Symbolen. Im Unterschied zu rein maschinellen Fertigungsprozessen beruht aber mediale, also auch Fernsehkommunikation, auf sozialen Handlungen mittels einer Technik und ist so gegenüber Maschinenteknik durch zwei Spezifika gekennzeichnet:

(1) Mediale Kommunikation bleibt in erster Linie ein sozialer Prozeß, eingelassen in Handlungskontexte mit variierenden Erwartungen, Zielorientierungen und Interpretationen, ist also nur "quasitechnisch determiniert" (Rammert 1989, 150). Das gilt insbesondere für viele technikvermittelte Prozesse im Alltag. Durch dieses Spezifikum sind technizistische Argumentationen in der Folge des McLuhan'schen Medienbegriffs zurückgewiesen.⁵

(2) Die materielle Seite des 'symbolischen Artefaktes' und ihr materieller Kommunikationskanal sind nur insofern von Belang, als sie durch ihre spezifische mediale Form seine Herstellung und Verarbeitung prägen. Wesentlich sind

4 Die mangelnde Abgrenzung gegenüber nicht technisch vermitteltem gesellschaftlichen Wissen über Abläufe mag in der techniksoziologischen Debatte erörtert werden. Die Existenz eines irgendwie beschaffenen materiellen Artefakts wird als Bedingung für Technik sinnvollerweise aufrechterhalten werden müssen.

5 Die erstaunliche Renaissance der McLuhan'schen Theorie auf der GFF-Tagung verweist auf die immer noch ausstehende differenzierte Auseinandersetzung mit seinen Ideen: Richtig ist, daß die mediale Form die Boischaft formt, falsch, daß sie sie determiniert. Und oft sind dabei differenzierende Funktionszuschreibungen im historischen Medienensemble entscheidender als tatsächliche technische Gegebenheiten des Mediums. Hinzuweisen ist entgegen McLuhans Argumentationsweise zudem auf Raymond Williams' Feststellung, daß nicht zuerst neue Medien entstehen, die dann eine Gesellschaft verändern, sondern neue Kommunikationssysteme ein intrinsisches Ergebnis gesellschaftlichen Wandels sind (vgl. Williams 1974, 19).

die interpretativen Handlungen bei der Produktion und Rezeption der Symbole, ohne die nicht sinnvoll von einem Kommunikat gesprochen werden kann. Damit ist noch nichts darüber gesagt, ob und inwieweit sich die Sinngehalte, die Produzent und Rezipient dem 'symbolischen Artefakt' zuweisen, entsprechen. Das muß auch, nicht nur für Fernsehkommunikation, aber für diese ganz besonders, offen bleiben.

Diese beiden Spezifizierungen formulieren nichts weiter als einen allgemeinen Begriff medialer Kommunikation.⁶ Von Werkzeugtechnik unterscheidet sich Kommunikationstechnik in dieser Hinsicht also nur durch die Besonderheit des 'verarbeiteten Stoffes'. In techniksoziologischer Perspektive sind nun unter den Aspekten der Technisierung und Mediatisierung folgende Fragestellungen relevant:

- Welche gesellschaftlichen Zwecke und Zielsetzungen gehen in die Erfindung einer Technik ein bzw. ermöglichen ihre Durchsetzung?
- Welche Verwendungsformen bringt sie hervor, in welche sozialen Handlungen ist sie eingelassen und welche qualitativ neuen entstehen dabei?
- Schließlich, weil Technikentwicklung keinem einfachen "demand-pull"-Schema folgt - gerade Medien wie Photographie, Phonograph und auch Fernsehen zeigen das -: Wie wirken Verwendungsformen der Technik ihrerseits auf die Technikgenese ein?

Eine Untersuchung des Fernsehens unter diesen Aspekten hat ein komplexes, differenziertes Bild der historischen Entwicklung seiner Funktionen und Funktionszuschreibungen als spezifisches Kommunikationsmedium einer Gesellschaft zum Ziel. In der Techniksoziologie werden Technologien mit dem hohen Grad gesellschaftlicher Institutionalisierung wie dem Fernsehen als "soziotechnische Systeme" (Ropohl 1979, 181; Rammert 1989, 147)⁷ bezeichnet, um die wechselseitige Durchdringung von Technischem und Sozialem als theoretisches Postulat zu formulieren. Ausgehend von diesen Überlegungen wäre das Fernsehen also als "soziotechnisches System der gesellschaftlichen Kommunikation" zu theoretisieren.

Diese Bestimmung bleibt soweit bloß formales Funktionsmodell. Zu klären ist, welche Formen und Aufgaben der Kommunikation mit welchen Teilnehmern' und welchen Funktionen das Fernsehen entwickelt. Wie eingangs schon angedeutet, kann das Fernsehen angesichts der aktuellen Entwicklungen kaum mehr einfach als "Instrument der Sofortintegration, der Herstellung gemeinsamer Aktualität" - wie Luhmann (1981, 319) Massenmedien insgesamt

6 Vgl. dazu unseren Vorschlag in der Einleitung zum Sammelband "Ansichten einer künftigen Medienwissenschaft" (Bohn/Müller/Ruppert 1988, 10ff.).

7 Bei dem zugrundegelegten techniksoziologischen Technikbegriff ist dies ein Pleonasmus; vgl. Rammerts eigene Kritik an dieser Begriffsbildung 1989, 167.

bestimmt - theoretisiert werden. Durch die Beschreibung einiger zentraler Untersuchungsfelder will ich eine mögliche Konkretisierung für das Fernsehen andeuten.

2. Techniksoziologische Untersuchungsfelder des Fernsehens

Im Sinne von Rammerts Begriff der "Technisierung" ist Fernsehen nicht als 'abgeschlossene' Technik anzusehen ist, sondern als Technologie, die immer weiter entwickelt, differenziert und in neue Mediensysteme und Nutzungskontexte integriert wird. Diesen Prozeß hat Siegfried Zielinski in seinem Buch "Audiovisionen" (1989a) ausführlich dargestellt. Die folgende Skizze der Fragestellungen in bezug auf Technikverwendung und Technikenistehung beschränke ich auf den Fernseh-Rundfunk mit besonderem Akzent auf den Fernseh-Heimempfang, also auf das, was umgangssprachlich unter "Fernsehen" verstanden wird. Andere Verwendungskontexte, insbesondere militärische und solche der (Verfahrens-)Überwachung sind für die Technikgenese aber unbedingt zu berücksichtigen.

2.1 Technikverwendung

Für eine techniksoziologische Untersuchung des Fernsehens von zentraler Bedeutung ist die Technikverwendung und ihre Rückwirkung auf die Technikgenese. Folgende vier Bereiche sind hervorzuheben:

- die Diffusion des Fernsehens, insbesondere der Empfangsgeräte,
- die davon abhängige Technisierung des Alltags,
- die spezifischen Verwendungsformen durch die Nutzer und
- der Zusammenhang dieser drei Aspekte mit Programmgestaltung, Produktionsstandards und ästhetischer Entwicklung.

(1) Zum Prozeß der Gerätediffusion

Die Diffusion der Fernsehgeräte zeigt, soweit sie dokumentiert ist, daß der gehobene, gebildete Mittelstand finanzkräftiger Träger der Innovationsbereitschaft ist (vgl. Dernburg 1958) - vergleichbar anderen neuen Geräten der Unterhaltungselektronik. Eine detaillierte Untersuchung der Verbreitung von Fernsehgeräten und ihren weiterentwickelten Gerätestandards sowie der Anschlußtechnologien ist insbesondere dann aufschlußreich, wenn sie nach sozialen Differenzierungen vorgenommen wird. Für die fernsehgesehichtliche

Perspektive läßt sie Rückschlüsse auf die Wege der Technisierung von alltäglicher medialer Kommunikation zu.⁸

(2) Technisierung alltäglicher medialer Kommunikation

Mit der allmählichen Diffusion des Fernsehens bis zur flächendeckenden Versorgung fast aller Haushalte ist eine weitreichende Veränderung von Tagesablaufrythmen in Abstimmung auf Programmschemata, eine räumliche Umorientierung des häuslichen Lebens auf den Bildschirm hin sowie die Substitution anderer Tätigkeiten, medialer wie nicht-medialer, einhergegangen. Diese Prozesse werden in jüngerer Zeit durch die größere Verfügbarkeit und Mobilität von Geräten wie durch die steigende Zahl der angebotenen Programme wiederum neu strukturiert.

Die Substitution bestimmter Tätigkeiten durch das Fernsehen läßt neue Tätigkeiten eigener Qualität entstehen und verändert zugleich die Qualität der ersetzten bzw. teilweise ersetzten Tätigkeiten. Fernsehen ist nicht einfach - wie häufig in der Wirkungsforschung und mehr noch in der 'Kulturkritik' geschehen - im Vergleich zu substituierten Tätigkeiten wie Lesen, Vereinsmitgliederschaften, Freundesbesuch, Kinobesuch u.ä. als Verlust zu beschreiben, sondern als spezifische neue Form der Kommunikation, Unterhaltung, Information etc. in Abhängigkeit von den technischen Gegebenheiten der Apparatur zu begreifen.⁹

(3) Verwendungsweisen des Fernsehens

Man kann aber keineswegs davon ausgehen, daß in allen sozialen Schichten, Altersgruppen oder Regionen ein- und derselbe Technisierungsprozeß stattgefunden hat. Die Beschreibung des "televisionären Dispositivs" ergibt ein höchst oberflächliches Bild¹⁰: Die Fernsehtechnik stellt keineswegs nur einen Verwendungszweck zur Verfügung und ist zudem noch von den Nutzern durch ihre spezifischen Gebrauchsweisen sehr unterschiedlich interpretierbar. Als

- 8 Die ökonomische Untersuchung von Bonus (1968) für die Bundesrepublik Deutschland bis 1967 ist aufgrund der Beschränkung auf Einkommens- und Preisentwicklung als einzige Bedingungsfaktoren bis auf die statistischen Daten völlig unbrauchbar.
- 9 Unter mentalitätsgeschichtlichem Gesichtspunkt widmet sich das Teilprojekt A5 "Vor- und Frühgeschichte des Mediums Fernsehen" im DFG-Sonderforschungsbereich an der Universität-GH Siegen solchen Fragen; vgl. insbes. Eisner/Müller 1988.
- 10 Vgl. dazu auch Zielinski (1989a, 246) Forderung, dieses den heute gegebenen Nutzungsmöglichkeiten des Fernsehers im Verbund mit anderen Medien entsprechend neu zu beschreiben.

- Beispiele der Verwendungformen des Fernsehens im Alltag zähle ich eher zur Illustration als systematisch folgende, sich nicht gegenseitig ausschließen, auf:
- die Nutzung zur Demonstration von Sozialprestige (entsprechend teure, technisch perfektionierte, modern designte und über dem allgemeinen Niveau angesiedelte Geräte sind notwendig);
 - der Besitz des Fernsehers als Technikfaszinosum für 'Technikfreaks', für die nicht das Programm, sondern der Übertragungsvorgang im Vordergrund des Interesses steht¹¹;
 - die Verwendung zur Befreiung von zeit- und personenaufwendigen Tätigkeiten (Kinderbeschäftigung u.ä.);
 - der Gebrauch für die Befriedigung spezifischer Informationsbedürfnisse (Wetter, Nachrichten, Spezialmagazine, Ratgeber sendungen, Sport, Filmgeschichte etc.);
 - die Nutzung des Fernsehens zur Entspannung, Erholung, Unterhaltung oder zur
 - Ablenkung von sonst unerträglichen Situationen (Familie, Einsamkeit u.ä.) oder
 - als Quelle allgemeiner Lebensregeln bzw. zur psychologischen Beratung (Familienserien, Ratgeber sendungen, Wort zum Sonntag u.ä.);
 - der Gebrauch zum Zeitvertreib während anderer Tätigkeiten (z. B. Hausarbeit, Schulaufgaben, Zugfahren etc.) oder zur Überbrückung von Zwischenzeiten;
 - die Verwendung im Kontext des Videofilms als Hobby im semiprofessionellen Heimstudio;
 - der identitätsstärkende Gebrauch des Fernsehens als Quelle eines allgemeinen Ekels vor der trivialen Massenkultur.

All diese Verwendungformen instrumentalisierten das Medium Fernsehen im Hinblick auf spezifische Nutzungsbedürfnisse. Von ihnen grundsätzlich abhändig sind wiederum die Interpretationen der 'symbolischen Artefakte'. Fernsehen ist also in seiner Form der "Mediatisierung" in der Rammert'schen Begrifflichkeit als sehr offene Technik zu begreifen.

Die unterschiedlichen Verwendungformen wirken als - natürlich auch umgekehrt unter ökonomischem Kalkül erzeugte - Nachfrage auf technologische Innovationen und Programm zurück. Die Diffusion des Fernsehers, die Vervielfachung der Gerätetypen und Anschlußtechnologien sowie der Programme führen also zur Differenzierung der Verwendungformen, nicht, wie

11 Für die Tonträger hat das v. Thienen (1988, 168f.) dargestellt, für das Fernsehen dürfte diese Verwendungsform vor allem bei grundlegenden technischen Neuerungen auftreten.

häufig in der 'Kulturkritik' behauptet wird, zur Uniformität¹². Auch hier wären soziale Unterscheidungen der verschiedenen Verwendungsformen vorzöhen, um ein komplexes Bild der Technisierung durch das Fernsehen zeichnen zu können.

(4) Programmgestaltung, Produktionsstandards und ästhetische Entwicklung
 Programmgestaltung, Produktionsstandards und ästhetische Entwicklung sind von technologischen Innovationen abhängig, zugleich verlangen spezifische Programm- und Produktionserfordernisse nach bestimmten technologischen Neuerungen (vgl. Von der Smitten 1983). Der Zusammenhang von Programmgestaltung, Produktionsstandards und ästhetischen Entwicklungen mit der Fernsehervbreitung und differenzierten Nutzungsinteressen ist noch weitgehend zu erforschen. Für Teilaspekte bieten Ergebnisse im Rahmen der Wirkungsforschung Ausgangsmaterial. So zeigte z.B. die Begleitforschung zu Kabelpilotprojekten, daß sich das Auswahl- und Sehverhalten in Abhängigkeit von unterschiedlichen (Medien-)Sozialisationsmustern veränderte (vgl. Hasebrink 1989, 515f.). Programmpräferenzen wirken, zumal bei steigender Kanalanzahl und Abhängigkeit von Werbeeinnahmen, auf die Programmgestaltung zurück. Viele der derzeitigen Programmveränderungen, der neuen Sende- und Präsentationsformen sind nicht ohne die verschärfte Programmkonkurrenz zu erklären. Technologische Neuerungen wie das HDTV werden tiefgreifende ästhetische Veränderungen zur Folge haben (vgl. Simmering 1989 und in diesem Band).

2.2 Technikgenese

Bei der Erforschung der Technikgenese sind im mediengeschichtlichen Rahmen vor allem kulturelle Leitbilder, ökonomische, politisch-administrative und organisationskulturelle Faktoren sowie nicht oder zeitverzögert realisierte technische Optionen zu berücksichtigen.

(1) Kulturelle Leitbilder

Für die Invention und Entwicklung einer Technologie sind kulturelle Leitbilder maßgeblich, die oft nur indirekt mit dem verwandt sind, was schließlich als Technologie gesellschaftlich durchgesetzt wird. Am Beginn der Versuche zur Fernübertragung von (bewegten) Bildern, noch bevor es Rundfunk und Kinofilm gab, standen die Ideen dessen, was man heute Fernkopierer bzw. Telefax

12 Ein spezielles soziales Problem stellt die verstärkte Segmentierung dar, die die Kabelpilotprojekt-Begleitforschung nachgewiesen hat; vgl. Schmidt 1989, 506.

und Bildschirmtelefon nennt. Neben Telegraphie und Telefon waren Zeitung, Kino und Hörfunk weitere Orientierungskomplexe, die die Konstruktion des Fernsehereiters und seines Programms in der Frühzeit beeinflusst haben. Ab der einmal durchgesetzten 'Standardtechnologie' des Fernsehereiters werden verbesserte Qualität, Differenzierung der Nutzungsformen, indirekte Konkurrenz zu Standards anderer Medien, beispielsweise die größere Auflösung und Bildschärfe des Kinos oder der bessere Ton des Hörfunks, zu weiteren Leitbildern. Zu dem gesamten Komplex der kulturellen Leitbilder liegen meines Wissens bisher keine Untersuchungen vor.

(2) Ökonomisches Kalkül

Als wesentlicher Faktor der Technikgenese zu untersuchen sind ökonomische Interessen an der Entwicklung und Verbreitung von Geräten und deren Potentialen, ihrer immer neuerlichen Innovation, Differenzierung und Erweiterung für neue Anwendungsgebiete (nicht nur im Endgerätebereich). Ein jeweils historischer Gerätestandard ist nicht allein vom technisch Möglichen determiniert, sondern wesentlich vom ökonomischen Kalkül in Abhängigkeit vom erwarteten gesellschaftlichem Bedarf. Ökonomisches Kalkül kann dabei Entwicklungen sowohl beschleunigen wie verzögern. Verschiedene Akteure technologischer Innovation wie Unterhaltungselektronik-Industrie, Fernsehantennen, Filmhändler usw. sind - auch in ihren Interessenkonflikten - zu berücksichtigen. So wird im ökonomischen Bereich die zunehmende Verflechtung von Hard- und Software-produzierenden und vertreibenden Konzernen immer bestimmender. Durch das Interesse am Vertrieb bestimmter Software (Kinofilm) kann sie bestimmte technische Entwicklungen beschleunigen oder durch Lancieren bestimmter Software die Gerätediffusion steuern.¹³

(3) Politische Administration

Insbesondere in ihrer Wechselwirkung mit ökonomischen sind politisch-administrative Faktoren zu untersuchen. Dazu gehören die politischen Interessen an der Bereitstellung bestimmter Medientechnologien ("Volksempfänger"), ihre finanzielle und gesetzliche Förderung, die Schaffung eines spezifischen Rundfunksystems durch Mediengesetze, Lizenzvergabe und Organisation der Programmausstrahlung. Damit hängen entsprechende medienpolitische Entscheidungen über Verbreitungswege (Kabel und Satellit) und Eigentumsverhältnisse ("duales Rundfunksystem") zusammen, die ihrerseits Folgen für die Endgerätetechnik und ihre Nutzungsmöglichkeiten haben. In der Geschichte des

13 Auf solche Zusammenhänge bei der Durchsetzung des HDTV geht Zielinski (1989b, 395f.) ein.

Fernsehens sind der Einfluß und die Verknüpfung dieser Bereiche besonders deutlich.

(4) Organisationskultur

Das in der 'genuinen' Techniksoziologie zentrale organisationskulturelle Forschungsfeld, in dem Einflüsse der innerbetrieblichen Organisation, der Konstruktionsstrategien und Forschungs- und Konstruktionsstile¹⁴ erforscht werden, ist in der Fernsehgeschichtsschreibung bislang völlig unbeachtet geblieben. Für den medienwissenschaftlichen Rahmen sind solche Einflüsse insofern wichtig, als sie spezifische regionale Ausprägungen von Techniken erklären helfen können, z.B. die verschiedenen Fernsehnormen oder Dominanzen bestimmter technischer Verfahren. Solche Prozesse hatten wiederum medien-geschichtlich relevante Folgen für Möglichkeit und Zeitpunkt der Durchsetzung des Fernsehens und weiterentwickelter Standards, weil u.a. von Kosten, Qualität und Handhabbarkeit die Verbreitung einer Technik abhängt.

(5) Technische 'Sackgassen' bzw. Optionen

Schließlich ergeben technische 'Sackgassen', nicht weiterverfolgte, nicht realisierte technische Optionen oder mit großer Verzögerung durchgesetzte Techniken ein aufschlußreiches Gebiet für die Erforschung der sozialen Dimension der Fernsehtechnologie, weil an solchen Fällen, wie z. B. dem hochauflösenden Fernsehen, der Kabelverbreitung oder dem holographischen Fernsehen, soziale Zielsetzungen und kulturelle Wertvorstellungen wie auch prägende forschungorganisatorische Faktoren deutlichen werden: nicht alles technisch Mögliche ist gesellschaftlich wünschenswert bzw. durchsetzbar.

Bei all diesen Untersuchungsbereichen wird die Frage nach dem Ursache-Wirkungs-Verhältnis ein zentrales Problem darstellen. Eine Lösung kann sich nur ergeben, wenn alle an der technischen Entwicklung beteiligten sozialen Akteure in ihren spezifischen Interessenlagen und -konflikten genau beschrieben werden, so daß Entwicklung und Verwendung des Fernsehens in einem komplexen Feld gesellschaftlicher Kräfte begriffen wird. Fernsehen ist, wie Raymond Williams (1974, 19) gezeigt hat, intrinsisches Ergebnis gesellschaftlichen Wandels: Prozesse in einer Gesellschaft erzeugen Bedingungen, die zur Entwicklung des Fernsehens führen. Dann allerdings ist Fernsehen durch seine Existenz wiederum selbst an der Gestaltung der Gesellschaft beteiligt.

14 Vgl. zur "Bedeutung von Konstruktionsstrategien, Forschungs- und Konstruktionsstilen in der Technikgenese" Knie 1989.

3. Techniksoziologische Perspektiven für die Theoriebildung

Die Skizze der Untersuchungsfelder hat viele Bereiche berührt, zu denen schon Einzelstudien und -ergebnisse vorliegen. Das Konzept beansprucht denn auch weniger, neue Fragestellungen aufzuzeigen, als vielmehr, ein integratives Modell für die systematische Zusammenführung von Einzeluntersuchungen und 'Teiltheorien' zu entwickeln. Sein integratives Potential mag zunächst durch die nur sehr formale Bestimmung des Fernsehens als "soziotechnisches System" erkaufte sein. Das scheint mir angesichts der Veränderungen des Fernsehens wie gesamtgesellschaftlicher Differenzierungsprozesse derzeit unauweicheilich. Doch das Modell birgt wesentliche Bedingungen für eine Theoriebildung:

- Es bestimmt seinen Gegenstand in der Wechselwirkung von sozialem Wandel und technischer Entwicklung als gesellschaftliche Funktion und ist somit an Gesellschaftstheorie geknüpft;
- es bestimmt das Fernsehen historisch und vermeidet so falsche normative Wesensbestimmungen nur historisch spezifischer Formen, bietet damit aber die Möglichkeit, das Medium in seiner Besonderheit im je historischen Medienensemble zu begreifen;
- es kann durch seine abstrakte Form als Funktionsmodell die Komplexität und Differenziertheit des Gegenstandes fassen und verhindert zugleich Voreinstellungen, die reduktionistische Paradigmen älterer Theorieversuche ermöglichen haben;
- seine Grundbestimmungen führen - wie gezeigt - zu einer Methodologie und zu spezifischen Untersuchungsbereichen und Fragestellungen;
- und schließlich ist es kritisch angelegt: das kritische Potential soziologischer Untersuchungen liegt in der Fragestellung, ob mögliche oder schon vollzogene Technisierungsprozesse gesellschaftlich sinnvoll und wünschenswert sind, ob die Technikfolgen sozial verträglich sind oder ob technisierte Handlungen oder ganze soziotechnische Systeme sich nachteilig oder schädlich auswirken und besser durch andere Techniken ersetzt oder 'entechnisiert' werden.

Eine solche Kritik setzt allerdings detaillierte Ergebnisse voraus, die stärker die "Inhalte" des Fernsehens, seines Programms wie seiner Rezeption, einbeziehen. Ich halte es für sinnvoll, hier an das ideologietheoretische Konzept des Center for Contemporary Cultural Studies (CCCS), die sogenannten British Cultural Studies (vgl. Fiske/Hartley 1985 und Fiske 1987) anzuknüpfen. Die soziologische Perspektive ist aber eher geeignet, den spezifischen medialen Rahmen von Kommunikationsprozessen mittels Fernsehens in seiner Historizität und Gesellschaftlichkeit eingehend zu erforschen.