

## VIII. NEUE MEDIEN

## KOMMUNIKATIONS-SATELLITEN

## Eine Sammelrezension

**Michael Schmidbauer:** Satellitenfernsehen für die Bundesrepublik Deutschland. Bedingungen und Möglichkeiten des Direktfernsehens via Satellit.- Berlin: Verlag Volker Spiess 1983, 154 S., DM 28,-

**Georg-Michael Luyken:** Direktempfangbare Rundfunksatelliten. Erklärung, Kritik und Alternativen zu einem "neuen Medium".- Frankfurt/M., New York: Campus Verlag 1985, 294 S., DM 49,-

**Kommission der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.):** Fernsehen ohne Grenzen. Grünbuch über die Errichtung des gemeinsamen Marktes für den Rundfunk, insbesondere über Satellit und Kabel.- Brüssel 1984, 381 S., Preis nicht angegeben

Bücher über Kommunikations-Satelliten sind schnell überholt, weil wirtschaftliche und politische Entscheidungen die Satelliten-Entwicklung bestimmen. Wirtschaftliche Entscheidungen hängen im wesentlichen ab von Marktforschung, Abschätzung der Konkurrenz und Kostenoptimierung. Politische Entscheidungen basieren zwar häufig auf wirtschaftlichen Überlegungen, werden aber auch von Intuition und Reaktion auf den Druck der Wähler oder von der vorweggenommenen Resonanz von politischen Aktivitäten geleitet. Technisch sind heute die Kommunikations-Satelliten ausgereifte, relativ sichere künstliche Erdtrabanten, die Informationen umsetzen, weiterleiten und verteilen. Politische Optionen auf Satelliten wurden in Europa recht leichtfertig ausgesprochen.

Eine nützliche Einführung in die Satelliten-Technik gibt Michael Schmidbauer in seinem 1983 erschienenen Buch; Georg-Michael Luyken untersucht die technischen wirtschaftlichen und politischen Perspektiven von direktempfangbaren Rundfunk-Satelliten, 1984 als Dissertation in Göttingen und 1985 als Buch vorgelegt; im 'Grünbuch über die Errichtung des gemeinsamen Marktes für den Rundfunk, insbesondere über Satellit und Kabel' von Mitte 1984 bietet die Kommission der Europäischen Gemeinschaften einen dokumentarischen Überblick über die technische Entwicklung von Kabel- und Satellitenfernsehen, die unterschiedlichen Medienorganisationen in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft, die wirtschaftlichen Implikationen der Medien und die Anwendung des Gemeinschaftsrechts auf eine künftige Medienordnung.

Michael Schmidbauer führt, auch für Laien, ein in die Satellitentechnik, erklärt die Vorzüge des heute fast ausschließlich genutzten geostationären Orbit, schildert die Bedingungen von Senden und Empfangen. Physikalisch unscharf ist dabei die Begründung für die Nutzung der geostationären äquatorialen Umlaufbahn. "Satelliten in geostationären äquatorialen Umlaufbahnen bewegen sich erdsynchron", stellt der Autor zunächst richtig fest, zu Deutsch: Sie machen die Erdbewegung zeitgleich mit. "Eine solche Bahn könnte schon in einer

Höhe von 200 km von einem Satelliten befliegen werden (keine Luftreibung)", fährt er fort. "Der Satellit müßte allerdings, um die in dieser Höhe noch sehr starke Schwerkraft der Erde zu kompensieren, sehr schnell fliegen." Hier schleicht sich ein Irrtum ein. Wenn der Satellit die Bewegung der Erde mitmachen soll, ist seine Geschwindigkeit ja definiert. Mit entsprechender, sehr aufwendiger Steuerung und erheblichem Antrieb muß die Schwerkraft ständig ausgeglichen werden. In 36.000 Kilometer Höhe braucht der Satellit keinen Antrieb, um - einmal in Bewegung gesetzt - in seiner erdsynchronen Bahn zu bleiben. Daher ist der Kreis um den Äquator so begehrt als Satelliten-Position. Michael Schmidbauer erörtert die Vorteile dieser Bahn, schon 1945 vom Satelliten-Vordenker Arthur C. Clarke beschrieben, an anderer Stelle ausführlich und mit richtigen Argumenten. Hilfreich ist sein Überblick über die Nutzungsarten der Satelliten-Kommunikation: Fernmeldesatelliten für Telefonwesen, Datenübertragung und Rundfunkaustausch (global und regional), Satelliten für mobile Dienste wie Flug- und Schiffsfunk, Relaisstationen für den Funkverkehr, Rundfunk-Satelliten. Den größten Teil des Buches von Schmidbauer nimmt die Darstellung der Fernseh-Direktsatelliten ein, der Pläne in Europa und in den USA (als Exkurs) und der Technik des TV-Sat, des deutschen Direktsatelliten, der schon 1984/85 am Himmel stehen sollte, dessen Start sich aus politischen und ökonomischen Gründen bislang verzögert hat. Das konnte Schmidbauer nicht voraussehen. Seine Einschätzung der Direktsatelliten, von denen noch kein einziger arbeitet, obwohl die Frequenzen und Orbitpositionen schon 1977 weltweit vergeben wurden, war auch für 1983 zu optimistisch. Die Argumente, die gegen die Wirtschaftlichkeit von Direktsatelliten in Europa sprechen, nennt er selbst: Wegen seiner umfassenden Ausleuchtzone lohnt sich nur die Verbreitung von großflächig zu verteilenden Programmen; eine kombinierte Nutzung von Kabelnetzen, Großgemeinschaftsantennen und Satelliten hat unter technischen und ökonomischen Gesichtspunkten ihre Vorteile. Die ausführlichen Beschreibungen der Pläne des ZDF für ein Europa-Programm und der Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten (ARD) für ein Regionen- und Weltprogramm, wie sie 1983 noch diskutiert wurden, ist heute nur noch von historischem Interesse. Die tatsächliche Entwicklung ist anders verlaufen: Das ZDF verbreitet zusätzliche Programme zunächst über einen Kommunikations-Satelliten, der Kabelnetze speist. Die ARD will auch zunächst über einen professionellen Intelsat-Transponder die Netze der Kabelanlagen füttern, bevor die Ministerpräsidenten der Bundesländer sich über eine Verteilung der Direkt-Satelliten-Kanäle einigen. Darüber hinaus will sich die ARD an einem europäischen Direktsatelliten beteiligen, zusammen mit anderen Staaten.

Georg-Michael Luyken vertritt mit seiner Untersuchung über direkt-empfangbare Rundfunk-Satelliten eine andere Position als Schmidbauer. Nach sorgfältigen Berechnungen kommt er zu dem Ergebnis, Direktsatelliten seien unwirtschaftlich. Die Zukunft gehöre den sogenannten Hybridsatelliten, Mehrzwecksatelliten mit vielen Kanälen. Luyken hat sich die Mühe gemacht, die amerikanische Satelliten-Entwicklung eingehend zu analysieren. Er kommt zu dem Schluß, daß die Politik der Federal Communication Commission, die die Industrie ermuntert, sich bei den Direktsatelliten zu engagieren, letztlich reine

Technologieförderungs-Politik sei, ohne daß ordnungspolitische Rahmenvorgaben bestehen oder der gesellschaftliche Bedarf geprüft werde. Inzwischen haben die privaten Medienunternehmen die Aussichten von Direktsatelliten geprüft und sind zu dem Ergebnis gekommen, es sei kein Geschäft zu machen. Noch ist kein amerikanischer Direktsatellit in Sicht. Direktsatelliten sind nach den Erkundungen Luykens staatspolitisches Machtinstrument und industrieller Exportartikel. Sie sind privatwirtschaftlich unsinnig. Wesentliches Argument ist die Notwendigkeit, für Direktsatelliten eine aufwendige Infrastruktur auf der Erde zu errichten, Hunderttausende, ja Millionen von Einzelpfangsantennen an die Privathaushalte zu verkaufen. "Es stellt sich die Frage", meint Luyken am Ende seiner Untersuchung, "wie eine - vor allem in Europa, weniger in den USA - von Anbeginn an politisch abgestützte DRS-Entwicklung (DRS = Direkter-Rundfunk-Satellit) gerechtfertigt und verantwortet werden kann, die außer der abstrakten Allgemeinformel, daß eine Medienausweitung bei gegebener terrestrischer Frequenzbeschränkung schon nicht verkehrt sein könnte, abseits jeglicher gesellschaftlicher Bedürfniserkundung oder medienpolitischen Konzeption (und in der BRD unter Mißachtung der einschlägigen KTK-Empfehlung (KTK = Kommission zur Ermittlung des Kommunikationsbedarfs)) betrieben und durchgeführt wurde."

Viele Illusionen der Politiker werden noch an wirtschaftlichen Tatsachen scheitern. Ganz gleich aber, ob Direktsatelliten oder Mehrzwecksatelliten den Kommunikationsfluß verstärken werden; auf dem Gebiet der internationalen Beziehungen zeichnen sich Probleme und großer Gestaltungsbedarf ab. Satelliten-Abstrahlungen machen nicht halt vor nationalen Grenzen. Die Mediensysteme der europäischen Staaten sind unterschiedlich organisiert. In den einzelnen Ländern gelten unterschiedliche Werbebeschränkungen für Konsumprodukte in den Programmen. Der Jugendschutz ist mehr oder weniger rigoros. Urheberrechtsprobleme kommen zu auf die Veranstalter von grenzüberschreitendem Fernsehen. Die EG-Dokumentation liefert Material für die seriöse politische Entscheidungsfindung. Völkerrechtliche Vereinbarungen, Verträge der europäischen Staaten, erste Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofs in Sachen Medien, organisatorische Grundlagen, Kompetenzen der Aufsichtsorgane, Urheberrechtsbestimmungen werden präzise aufgeführt. Rundfunksendungen werden als Dienstleistungen eingestuft. Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft herrscht Dienstleistungsfreiheit. Die Weiterverbreitung von ausländischen Programmen kann daher von den Mitgliedsländern nur in streng eingegrenzten Ausnahmefällen gesetzlich verändert werden. Die Kommission schlägt eine Rechtsangleichung in den Mitgliedsländern der Gemeinschaft vor, um zu einvernehmlichen Bestimmungen bei Urheberrecht, Jugendschutz, Werbebegrenzungen und Programmkontrolle zu gelangen. Hier liegt ein fast unlösbares Problem. In der Bundesrepublik Deutschland ist Rundfunk Ländersache. Alle Bundesländer müssen übereinstimmen, wenn europäische Normen vereinbart werden sollen. Wie schwierig ein solcher Einigungsprozeß sein dürfte, wird deutlich aus den immer wieder verschobenen Verhandlungen der Ministerpräsidenten der Bundesländer über die Nutzung von Satellitenfrequenzen. Nicht einmal innerhalb der Bundesrepublik ist eine Einigung schnell möglich.