

Hans J. Kleinsteuber

Neuere Entwicklungen in der Medienlandschaft Japans

Über technologische Innovation und kulturelle Beharrlichkeit

»Ein Autoradio, angesichts dessen es auch dem tapfersten Japaner endgültig die Sprache verschlägt.« (Blaupunkt/Bosch-Werbung)¹

1. STEREOTYPEN: VON TECHNOLOGISCHER FÜHRERSCHAFT UND DER INFORMATIONSGESELLSCHAFT

Es ist unverkennbar, daß Informationen über Japan in Europa nur punktuell rezipiert werden. Oft wurde das Land in der Geschichte des deutsch-japanischen Austauschs zur idealen Projektionsfläche für eigene Vorstellungen von ferner und faszinierender Exotik (Hijiya-Kirschner 1988). Die hohe Sprachbarriere, aber auch die nur wenig entwickelte sozialwissenschaftliche Japanforschung und begrenzte wissenschaftliche Kontakte führten immer wieder zu sehr selektiver Sichtweise. Begleitet wurde diese von einer massiven Stereotypisierung Japans – sei es als Schreckgebilde oder als leuchtendes Vorbild – wobei die behaupteten Spezifika oft mehr über Problemlagen bei uns als über das untersuchte Land aussagen (Breger 1990). Das Spektrum derartiger punktueller Darstellungen ist beachtlich: Da wird abschreckend von »Blut auf dem Bildschirm« und Märchen voller »Brutalität, Mord und Totschlag« im Kinderzimmer des »Arbeitsstaats« Japan berichtet (Dettloff/Kirchmann 1981: 48). Oder das Land wird zu einer »Supermacht neuer Art« hochstilisiert, die darauf hinarbeite, die Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts zu monopolisieren (Seitz 1992b: 7). Diese Bewertungen japanischer Realität sind nicht schlicht falsch, sie verabsolutieren lediglich bestimmte Elemente eines komplexen Erscheinungsbildes, das sich bei Gesamtsicht entscheidend relativiert. Das Fernsehangebot für Kinder ist nicht schlimmer als das, was unseren Kindern heute täglich zugemutet wird, und Japan steht nicht mehr und nicht weniger in der Rivalität um neue Technologien als Europa oder die USA.

Hier wird eine Bestandsaufnahme medientechnischer und damit verbunden medienpolitischer Entwicklungen der letzten Jahre versucht, wobei nicht Vollständigkeit angestrebt wird, vielmehr die wichtigsten Techniken akzentuiert werden. Zwei Dinge sollen dabei betont werden, die in vielen Darstellungen, beruhend auf »Japan Bashing«, auf dem vorschnellen Sündenbock-Suchen in Japan schnell einmal zu kurz kommen:

Der Autor ist Professor an den Instituten für Politische Wissenschaft und für Journalistik an der Universität Hamburg.

Der Beitrag entstand als Ergebnis eines Aufenthaltes im Herbst 1994 am Institute of Socio-Information and Communication Studies (ISICS) der Todai Universität in Tokio, unterstützt von der Japan Society for the Promotion of the Science (JSPS).

¹ DM-Magazin, Nr. 6, 1994, S. 101.

1. die kulturelle Einbettung der Entwicklung von Kommunikations- und Medientechniken, wobei Kultur als historisch gewachsene Spezifik, aber auch als eine Art »sozialen Kapitals« (Fukuyama 1995) verstanden wird;
2. die Betonung des internen medienpolitischen Pluralismus, also statt »Japan Inc.« eine Sicht, bei der konkurrierende Akteure, deren Interessen und Konflikte das Geschehen bestimmen.

2. FRÜHERE BERICHTE ÜBER NEUE MEDIEN IN JAPAN

In den 70er Jahren wurde Japan bei uns recht unvermittelt als ein Land neben den USA entdeckt, in dem in erheblichem Umfang neue Medien erprobt wurden. Ab Mitte der 70er bis zum Anfang der 80er Jahre wurden in Japan vor allem zwei Vorzeigeprojekte vorbereitet und durchgeführt: Tama-Coaxial Cable Information System (CCIS) und Higashi-Ikoma Optical Visual Information System (Hi-OVIS) – ersteres ein fortgeschrittenes Breitbandkabelverteilsystem, letzteres ein Vorhaben auf Glasfaser-Basis mit interaktiven Bestandteilen (Nojiri 1991: 130ff.; Gellner 1991: 105ff.).

Diese Projekte fanden in Deutschland zeitweise große Beachtung. So ließ das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) umfangreiche Untersuchungsberichte der Japaner übersetzen (BMFT 1975). Dietrich Ratzke begann sein Buch »Netzwerk der Macht: Die neuen Medien« mit einem Katalog der Möglichkeiten, die in Ikoma verwirklicht seien. Dabei zählte er Dienstleistungen auf, die heute typischerweise mit dem Information Superhighway assoziiert werden, z.B. Computer Aided Instruction, elektronischer Kauf- und Zahlungsverkehr, Medizinaldienst, ja sogar Fernabstimmungen mit elektronischen Sammlungen von (Ja/Nein-)Meinungen (Ratzke 1975: 20). Ein reger Besuchstourismus von Politikern und von durch Ministerien entsandten Experten nach Japan begann, Augenzeugenberichte und wissenschaftliche Expertisen wurden verbreitet. Da werde, stand in einem bewundernden Bericht zu den Kabelexperimenten, »die Aktivierung des Rezipienten zum Partizipanten« im Zweiweg-System trainiert (Winkel 1980). Basierend auf japanischen Quellen wurde der zukunftsweisende Schritt vom TV-Network zum »human-network« vorhergesagt. Den damals modischen emanzipatorischen Öffentlichkeits-Visionen von Negt/Kluge und Habermas sei Japan besonders nah, dort erscheine kommunikative Kompetenz realisierbar – so wurde zumindest behauptet (Winkel 1980: 23).

Wenig später erlahmte das Interesse an Japans Kabelprojekten, das Ende der Erprobungen und die Ergebnisse der dortigen Begleitforschung wurden kaum noch rezipiert. Für Japan blieb freilich die exportförderliche Suggestion, man sei bei der Kabeltechnik weltweit führend. Und in Deutschland wurde mit der Bedrohung durch den wirtschaftlichen »Gegner« in Fernost Unterstützung für die Verkabelung gesammelt. Dabei umfaßten die beiden Kabelprojekte jeweils nur 500 bzw. 156 Haushalte, und die Experimente waren kleinformatig angelegt. Die Ergebnisse waren deshalb ernüchternd, so zeigten die beteiligten Familien nur geringes Interesse an den neuen Techniken, die zudem nicht immer wie geplant funktionierten. Die Projekte bezeugten, daß Japaner das konventionelle Over-the-air-Fernsehen bevorzugten, daß sie für lokale

Informationen Printmedien bevorzugten und daß sich nur wenige Nutzer für das Zwei-Wege-Angebot interessierten (Ito/Iwata 1987: 203).

Der Verkabelungsstand blieb trotz dieser Projekte mit wenigen Prozent in Japan extrem niedrig (vgl. zur Verkabelung heute weiter unten). So treffen wir bereits auf eine paradox erscheinende Situation. Einerseits ist unbestreitbar, daß schon Jahre vor den Amerikanern – und erst recht vor den Deutschen – mit interaktiven Kabelstrukturen experimentiert wurde. Andererseits hatte dies kaum Konsequenzen. Wiederholt treffen wir auf den Befund, daß das Land in der Entwicklung gleichzeitig ganz vorn liegt, sich dennoch wenig ändert.

3. DIE INFORMATIONSGESELLSCHAFT: EIN JAPANISCHES PARADIGMA?

Auch auf einer anderen Ebene gelang es den Japanern, der Welt ihre Führungsrolle bei der Realisierung der »Informationsgesellschaft«, japanisch *joho shakai*, vorzuführen. Von japanischer Seite wird die Welt-Urheberschaft für diesen Begriff reklamiert. Tadao Umesao soll ihn erstmals 1963 verwandt haben, wobei er eine Art Entwicklungstheorie der Gesellschaft in mehreren Stufen entwarf, an deren Ende die Informationsgesellschaft stand (Ito 1991a: 3). Seit Mitte der 60er Jahre hatte dann das führende Ministry of International Trade and Industry (MITI) *johoka* propagiert, eine Art Politik der Informatisierung. Es entwickelte »Visionen«, bei deren Umsetzung neugegründete Ausschüsse und Institute beteiligt waren, in denen die jeweiligen Projekte zur Realisierung der Informationsgesellschaft theoretisch vorbereitet wurden. Auch diese Politik ist Gegenstand punktueller Darstellung und Kritik in der deutschen Rezeption geworden (Janshen 1981).

Nimmt man die politischen Erklärungen des MITI und die in seinem Auftrag erstellten Prognosen wörtlich, so erhält man den Eindruck einer integrierten, zielgerichteten Gesellschaftsplanung in Sachen Neue Medien. Japan erscheint als Land, in dem neue Techniken besonders intensiv entwickelt und mit hoher Akzeptanz aufgenommen werden. Dabei wirkt die so entstehende Technik global einheitlich gestaltet, »die gleiche Maschinerie, hier oder dort«, vergleichbar dem Weltgetränk Coca Cola, diesem »Symbol der nivellierenden Rationalität« (Janshen 1981: 129f.). Wenn diese »japanische« Technik bis heute bei uns nicht angekommen ist, gibt es dann Gründe dafür?

Mit diesen recht simplen, zudem von der westlichen Technikerfahrung durchdrungenen Leitbildern wird man Japan nicht gerecht. Yoichi Ito bettet z.B. die Diskussion um die Informationsgesellschaft in die lange Tradition der Modernisierung in Japan ein² (Ito 1991b). Zwar – so argumentiert er – sei die Drucktechnik in Japan importiert und folglich später als im Westen angewendet worden, dennoch habe das Land bereits in historischer Zeit ein sehr hohes Informationsniveau erreicht, mit einer dem Europa des 19. Jahrhunderts vergleichbaren Literalität. Japan war schon in der Zeit der 250jährigen Abschließung vom Rest der Welt recht gut über den naturwissenschaftlichen Kenntnisstand in Europa informiert, und bereits vor Beginn der Meiji-Ära (also

² In seinem in vielen Auflagen erschienen Bestseller »Die japanisch-amerikanische Herausforderung« schrieb Konrad Seitz, Ito habe den Begriff der Informationsgesellschaft geprägt (Seitz ⁵1992a: 7). Ito hat diese Urheberschaft nie behauptet (Ito 1991a).

bis 1868) wurde über *kawaraban*, gravierte Tontafeln, die als Druckstock für bis zu 1.000 Blätter dienten, kommuniziert (Ito vergleicht das Produkt mit den deutschen Flugblättern). Folglich erweist sich *johoka* »as a continuous process since the invention of characters rather than to regard it as novel phenomena« (Ito 1991a: 55). So entsteht eine gänzlich andere, stärker historisch und kulturell eingebettete Vision der Informationsgesellschaft als einem eindeutig japanischen Phänomen. Im Ergebnis ist Informationsgesellschaft sicherlich nur mehrdimensional zu interpretieren, umfaßt sowohl eine auf Weltmärkte zielende Technikoffensive, schließt aber auch den Dialog Japans mit sich selbst ein.

Es zeichnet sich ein Bild ab, bei dem in Japan zwar frühzeitig innovative Ideen von der Gestaltung einer zukünftigen, auf Informatisierung beruhenden Gesellschaft entwickelt wurden. Die entsprechenden Konzepte wurden freilich im eigenen Lande eher als Anregung, als Gedankenübung verstanden, überdies in die eigene Tradition eingebunden. Japanische Autoren betonen deshalb, daß die Technikprognosen des MITI und anderer Institutionen oft falsch waren und darauf fußende Visionen nur mit großer Zurückhaltung gehandelt werden sollten (Ito 1987: 37; Nojiri 1991: 239ff.).

4. MEDIENTECHNIK UND MEDIENPOLITIK: DIE FÜHRENDEN AKTEURE

Die Darstellung der derzeitigen Situation beginnt mit einem kursorischen Abriss der wichtigsten Akteure, erörtert darauf kurz die Rahmenbedingungen, also den derzeitigen Zustand der Medienlandschaft, schließlich werden die wesentlichen Felder medientechnologischer Entwicklung dargestellt.

Wichtige Ministerien: MITI und MPT

Medienpolitik ist in Japan bisher immer Angelegenheit der Exekutive gewesen. Die beiden führenden Akteure im Staatsapparat sind traditionell das bereits erwähnte Industrieministerium MITI sowie das Ministerium für Post und Telekommunikation (MPT). Beginnen wir mit dem MITI, dessen oben bereits erwähnte Visionen sich bei gründlichem Studium vor allem als mit Allerweltsbegriffen bestückte Willenserklärungen erweisen, z.B. daß man (so in einer Vision von 1980) kreative Technologien entwickeln, eine zukunftsorientierte Ingenieurwissenschaft fördern wolle und daß technologische Forschung und Entwicklung zu den wichtigsten Interessen der Nation zählten (hier zit. MITI 1989). Ganz Ähnliches ist auch aus Bonn zu hören. Während bei uns aber noch Forderungen erhoben werden, wir müßten ein entsprechendes Pendant zu einer gezielten Politik à la MITI schaffen, ist die Autorität dieses »Superministeriums« im Lande selbst erodiert. In den 70er Jahren förderte es z.B. massiv die Entwicklung von Mainframe-Großcomputern und verpaßte damit den Siegeszug des Personalcomputers, wenig später setzte es vergebens auf künstliche Intelligenz (Heuser 1994). Beide Fehler wurden übrigens ähnlich und in derselben Epoche auch in Deutschland gemacht.

Dazu kommt, daß die vom MITI beanspruchte Führerschaft von anderen Ministerien nie akzeptiert wurde (Neuschwander 1995). Traditionell sind die Ministerien in Japan vertikal getrennte Administrationen, die nur schwer zu kooperieren vermögen.

Außerdem hat das Parlament als initiierende oder integrierende Kraft keinen Einfluß (Hanada 1990: 508). Im Kontext der Kommunikationstechniken ist das MPT der zentrale Gegenspieler des MITI. Schon bei den Kabelexperimenten der 70er Jahre standen sich die visionären MITI-Leute und die Techniker des MPT gegenüber. Auch nach der Privatisierung der Nippon Telegraph & Telephone Corporation (NTT) und der Öffnung der Telekom-Märkte für private Konkurrenz ab 1985 blieb das MPT ein zentraler Technologie-Akteur. Als der Information Superhighway von den USA nach Japan übergriff, bemühte sich das Ministerium sogleich, die Spitzenrolle bei der Einführung zu übernehmen.

Wieder einmal versucht Japan dabei die Nummer Eins zu sein: Es habe, so die Einlassung des MPT, bereits 1990 – also vor der berühmten Erklärung des amerikanischen Vizepräsidenten Al Gore zum Information Superhighway von 1993 – die Datenautobahn konzipiert. Er sei, so wurde 1994 erklärt, bis etwa ins Jahr 2010 für 500 Mrd. US-Dollar zu realisieren, als eine »new nationwide info-communications infrastructure« auf Glasfaserbasis, welche »high-speed, high-capacity, bidirectional communications« für jeden Haushalt ermöglichen werde (MPT 1994: 25f.). Wie in Japan üblich, werden diese Planungen von Visionen über die Zukunft begleitet, die freilich in ihrer Unverbindlichkeit auch aus anderen High-Tech-Staaten kommen könnten: »Individuals will be able to share ideals more freely, using automatic translation and transmitting computer graphics images that they have created and processed. Overcoming regional and generational barriers, people will be more able to freely share common hobbies and interests. Mass media information will be put on the databases including images and sound; using conditional searches, integrated information will be retrievable in single units.« (MPT 1994: 25)

1995 sind 660 Mio. US-Dollar als Anleihe von MPT an NTT zum Ausbau der Netze für ein Konzept »Wired Japan« vergeben worden. Die kleinen privaten Konkurrenten der NTT wie Japan Telecom beeilten sich, ihr Interesse an der Mitarbeit zu bekunden (Blume/Heuser 1994). (Unten wird beschrieben, welche Projekte das MPT dazu derzeit durchführt.)

Auch das MPT ist für Fehlgriffe verantwortlich, so werden ihm die Entwicklung des resonanzlosen Bildschirmtext-Systems CAPTAIN (dazu: Nojiri 1991: 114ff.) und des Satellitenrundfunks angelastet, ebenso installierte es Hunderte von modernsten ISDN-Telefonzellen mit Computeranschluß, die keine Kunden fanden (McKillop 1994). Unverkennbar ist, daß das MPT weit mehr als das MITI die traditionelle Politik der staatlich-etatistischen Modernisierung repräsentiert, wie es für frühere Phasen japanischer Politik typisch war und seinerzeit eindrucksvolle Erfolge zeigte.

Das MITI, der alte Kontrahent des MPT, befürwortet dagegen heute privat-kommerzielle Initiativen zum Aufbau des Information Superhighway. Derartige Initiativen außerhalb des MPT-Einflußbereichs sind vorhanden und erfolgen meist in Verbindung mit US-Firmen. Dazu zählen z.B. Verkabelungsprojekte in Hybridtechnik (Hauptstrecken in Glasfaser, Endabschnitte in Kupferkoaxial) der Sumitomo in Kooperation mit dem US-Kabelgiganten TCI in einem Stadtteil Tokios. NEC, der größte Computerhersteller, hat eine strategische Allianz mit der amerikanischen AT&T geschlossen, NTT eine andere mit dem Software-Marktführer Microsoft.

Nichtstaatliche Akteure

Hier bedarf es keiner Begründung dafür, die global tätigen Elektronikunternehmen Japans wie Sony und Matsushita im Bereich der Medientechniken zu den führenden Akteuren zu zählen. Interessanter im Kontext dieser Bearbeitung ist, daß sie als transnational tätige Unternehmen die Enge nationalstaatlicher Technologiepolitik zunehmend verlassen. Längst produzieren sie in vielen Teilen der Welt und operieren entsprechend den Anforderungen ganz unterschiedlicher Märkte. Mögen sie national auch Bestandteil von Unternehmensagglomerationen im Stile der *zaibatsu* – d.h. dominierender Familienkonzerne in Industrie und Handel – sein, international müssen sie Strategien eines »ökonomischen Nationalismus« (Reich 1992) ablegen, um überleben zu können. Damit verbunden ist der Abschied von jeder rein japanischen Technologiepolitik, bestenfalls läßt man sich dabei unterstützen, eine neue Technik für den Weltmarkt zu entwickeln, wie z.B. HDTV, dessen japanische Variante einmal als Weltnorm intendiert war.

Typisch für die inzwischen globalisierten Strategien der großen Elektronikkonzerne sind ihre Aufkäufe und Kooperationen rund um die Welt. In Erwartung eines Nachfragesogs für Programmmaterial kauften sich Sony und Matsushita in große Hollywood-Studios ein. Nur um festzustellen, daß Filmproduzenten in Kalifornien gänzlich andere Management-Anforderungen stellen, als es Fabrikanten elektronischer Hardware in Japan gewöhnt sind. Unterschiedliche Managementgewohnheiten und Kommunikationskulturen verbanden sich dabei zu einer Serie von Fehlplanungen. Insbesondere Sony hat mit seinem Columbia-Studio bisher riesige Verluste eingefahren und schlimme Erfahrungen in den Fallstricken interkultureller Unternehmenskommunikation sammeln müssen (Meyer/Fleming 1994).

Wenn große Konzerne meinen, ihr Know-how nicht in Japan erwerben zu können, gehen sie direkt in die großen Kreativzentren der Welt wie das Silicon Valley. Sony und Matsushita, sonst schärfste Konkurrenten, sind beide an der kalifornischen Software-Schmiede General Majic beteiligt. Wenig beachtet wurde bisher, daß die beiden global führenden Videospiele-Hersteller Sega und Nintendo aus Japan kommen, auch wenn sie einen Großteil ihres Material außerhalb Japans entwickeln lassen und sich ihre Vermarktungsstrategien vor allem an US-Gegebenheiten orientieren.

So besehen, sind japanische transnationale Konzerne bestens auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet, ohne daß sie staatlicher Führung bedürfen. Schon die Vorstellung, daß ein Konzern heute noch erfolgreich »japanisch« operieren könne, entspricht nicht mehr den Gegebenheiten. Vielmehr steuern diese Konzerne aus ihren jeweiligen regionalen Entwicklungszentren erfolgreiche Konzepte bei: So führen die japanischen Ableger bei Flachbildschirmen, aber Computer-Software kommt meist aus den USA, produziert wird dann in den südostasiatischen Niedriglohnstaaten.

5. RAHMENBEDINGUNGEN BEI PRESSE UND RUNDFUNK

In gebotener Kürze sollen hier Überblicke über Presse und Rundfunk gegeben werden, die jeweils Rahmen für die Entfaltung neuer Techniken beschreiben.

Die Presse

Japan ist – wohl mehr als jeder andere Staat der Welt – ein Zeitungsland. Ende 1992 wurden täglich im Schnitt 62 Mio. Zeitungen verbreitet. Etwa 93 v.H. aller Zeitungen werden über Abonnement und Hauslieferung verteilt, nur knapp 7 v.H. am Zeitungsstand verkauft. Beherrscht wird der Markt von fünf großen Tokioter Zeitungen, die mit Regionalausgaben auch in der Provinz präsent sind. Die größte unter ihnen, die ›Yomiuri Shimbun‹, gibt für die Morgenausgabe eine Auflage von 9,76 Mio. (1992) an, für die Abendausgabe weitere 4,52 Mio. (in obengenannter Gesamtstatistik werden Morgen- und Abendzeitung als ein Abonnement gezählt). Die hohen Zeitungsauflagen führen zu einer weltweit einzigartigen Zeitungsdichte: Auf 1.000 Bürger entfallen in Japan 587 Exemplare (1990), in den USA 250, in Westdeutschland 338 (1989). Dabei gilt es zu berücksichtigen, daß die Tageszeitungen fast vollständig dem gehobenen und seriösen Typ der Abonnement-Zeitung entsprechen, eine Boulevardpresse gibt es nur in Ansätzen (alle Daten: Asahi Shimbun 1993: 256ff.).

Bezeichnend auch die Zahl der Zeitungsexemplare pro Haushalt. 1992 waren dies im Durchschnitt beachtliche 1,22 – ein Wert, der in den letzten Jahrzehnten nur wenig schwankte: 1980: 1,29; 1970: 1,24; 1960: 1,18 (Asahi Shimbun 1993: 256). Schon diese wenigen Angaben unterstreichen, welche zentrale Rolle konventionelle Printmedien weiterhin in Japan spielen und wie wenig ihnen bisher elektronische Konkurrenz anhaben konnte. Der Zeitungssektor zeigt auch zu Beginn der 90er Jahre vor allem Kontinuität und eine von den neuen Medientechniken unbeeinflusste feste Stellung.

Der Rundfunksektor

In demselben Land, in dem schon von den 60er Jahren an die Errichtung der ersten Informationsgesellschaft der Welt ausgerufen wurde, hat sich seitdem im Rundfunksektor weniger geändert als in allen vergleichbaren Industriestaaten. Bereits um 1950 wurde ein – wie wir sagen würden – »duales« Rundfunksystem etabliert, bestehend aus der öffentlich-rechtlichen Nippon Hoso Kyokai (NHK) und fünf unterschiedlich großen kommerziellen Networks, die bis auf eines mit den führenden Zeitungshäusern verbunden sind (Foreign Press Center 1994; Shimizu 1993; Hanada/Winkler 1984).

Die NHK, mit 14.300 Mitarbeitern eine der größten öffentlichen Rundfunkorganisationen der Welt, wurde 1925 als halbstaatlicher Radioanbieter gegründet und erhielt nach 1945 ihren unabhängigen Status (NHK 1994). Hier wird deutlich, daß es in Japan nach Ende des Zweiten Weltkriegs, anders als in Deutschland, keine »Stunde Null« für den Rundfunk (ähnliches gilt für die Presse) gab, vielmehr vorhandene Institutionen erhalten und demokratisiert wurden. Ein Broadcast Law und ein Radio Law von 1950 gelten im Grundsatz bis heute.

NHK bietet zwei terrestrisch übertragene TV-Programme an, ein Vollprogramm und ein kulturell gehobenes Programm mit hohen Bildungs- und Kulturanteilen. Die kommerziellen Anbieter widmen sich vor allem anspruchsloser Unterhaltung, wobei der hohe Selbstversorgungsgrad beim Programmmaterial und entsprechende Unabhängigkeit von den US-Vorbildern auffällt. Die Industrieinteressen werden von der National Association of Commercial Broadcasters in Japan (NAB) wahrgenommen, die

auch Verfahren der Selbstregulierung über »Broadcasting Standards« entwickelt hat (NAB 1994). Insgesamt erinnert der öffentliche Strang des dualen Systems an britische Verhältnisse, der kommerzielle dagegen an die USA.

Die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene NHK genießt politische Unterstützung und muß sich – anders als in Europa – keiner systemgefährdender Angriffe des kommerziellen Sektors erwehren. Japan, so könnte man argumentieren, verfügt über das einzige während vieler Jahre hinweg tatsächlich arbeitsfähige »duale« System mit zwei festgefügt und sich gegenseitig ergänzenden Säulen. Gründe dafür liegen in der langen und traditionsreichen Geschichte der NHK, die ähnlich wie die britische BBC als nationale Institution geachtet wird. Aber es mögen auch spezifisch japanische Einflüsse im Spiel sein, z.B. das Harmoniebedürfnis aller Verantwortlichen im Rundfunksektor. Außerdem – so erklärten es Japaner – bedürfe das Land wegen der ständigen Bedrohung durch Naturkatastrophen einer zentralen Informationsquelle von hoher Glaubwürdigkeit.

NHK als technologiepolitischer Akteur

Die NHK, hervorragend mit Geld ausgestattet und unter keinem medienpolitischen Rechtfertigungsdruck stehend, erwies sich immer wieder als führender technologiepolitischer Akteur. Die NHK Science and Technical Research Laboratories wurden bereits 1930 gegründet. In der Anfangsphase lag ihre Aufgabe – ganz im Sinne der für Japan typischen »nachholenden Modernisierung« – darin, eigene Sendetechnik zu entwickeln und so das Land von Technikimporten unabhängig zu machen. Heute verfügen die Laboratories über 310 Mitarbeiter, die in allen Bereichen der Rundfunktechnologie forschen (NHK 1994: Factsheet 16).

Wesentlichen Anteil hatten die Laboratories bei der Entwicklung des direktstrahlenden Satellitenfernsehens und bei HDTV. Auch im Bereich des digitalen Sendens ist NHK engagiert: Entwickelt wird ein Integrated Services Digital Broadcasting (ISDB). Zu den auf lange Perspektive angelegten Projekten gehören dreidimensionales Video, Rundfunkanwendungen von künstlicher Intelligenz und »ultra-high density recordings«, also verbesserte Speichertechniken. Die wichtigsten Technologieentwicklungen werden nachfolgend analysiert.

6. TECHNOLOGIEPOLITISCHE AKTIONSFELDER

Aktionsfelder werden hier thematisiert, soweit es sich um bedeutende Technologien handelt, die entweder bereits eingeführt wurden oder mit denen derzeit Erprobungen stattfinden. Vollständigkeit ist nicht angestrebt. Besonderes Augenmerk wird solchen Techniken gewidmet, bei denen – wie bei Fax oder E-Mail – unverkennbar ist, daß der Umgang damit in Japan teilweise anderen, kulturell geprägten Vorgaben folgt als bei uns.

Kabelfernsehen

Die extrem gebirgige Natur des Landes macht in bestimmten Teilen die terrestrische Übertragung schwierig. Als Alternative bieten sich Verkabelung oder Satellitenüber-

tragung an. Bevor Satelliten zur Verfügung standen, wurde bereits mit Kabelfernsehen experimentiert. In Japan mit seiner schwierigen Topographie und den Häuserschluchten der Millionenstädte gibt es viele Gemeinschaftsantennenanlagen, 1993 versorgten 56.437 Anlagen 8,34 Mio. Haushalte oder 24,3 v.H. aller TV-Haushalte (nach japanischer Lesart aller Haushalte, die eine NHK-Subskription haben). Allerdings erfüllten nur 149 dieser Anlagen die Minimalanforderungen des MPT für echtes Kabelfernsehen, zu denen (1) mindestens fünf unabhängige Kanäle, (2) wenigstens 10.000 Subskribenten und (3) interaktive Fähigkeiten zählen. Die Statistik nennt für 1993 1,08 Mio. Haushalte, die von Kabelfernsehen versorgt werden, was dem enorm niedrigen Versorgungsgrad mit Kabelanschlüssen von 3,1 v.H. entspricht (Foreign Press Center 1994: 49). Offensichtlich ist auch die Bereitschaft der Japaner gering entwickelt, bei bestehendem Kabelangebot einen Anschluß zu nutzen, denn immerhin 19 v.H. aller Haushalte gelten als potentielle Subskribenten (Ieo 1995: 39).

Tatsächlich arbeiten lediglich 123 der genannten Kabelsysteme und nur acht von ihnen gelten als profitabel (Foreign Press Center 1994: 49). Fragt man nach der geringen Resonanz auf das Kabelangebot, so wird hervorgehoben, daß bereits über terrestrische Ausstrahlung ein breites Angebot verfügbar ist und daß direktstrahlende Satelliten eine unmittelbare Konkurrenz darstellen. Dazu kommt, daß die Auflagen des MPT für die Kabellizenzierung als hoch gelten, was Investoren abschrecken mag.

Direktstrahlendes Satellitenfernsehen (Direct Broadcasting Satellites, DBS)

Die Entwicklung von DBS-Satelliten erfolgte in Japan in derselben Phase und mit ähnlichen Zielsetzungen wie die des in den 70er Jahren begonnenen deutschen TV-Sat-Systems, dem die japanischen Broadcasting Satellites (BS) auch in ihrem Leistungsangebot ähneln. Das hiesige TV-Sat-Konzept wurde einst von den kommerziell betriebenen ASTRA-Satelliten erfolgreich vom Markt verdrängt; eine Einflußgröße, die so in Japan fehlt. Die japanische Satellitenpolitik konnte sich unter Führung der NHK ohne größere Störung entfalten. Mit dem Einsatz von DBS-Satelliten unterließ die NHK in gewisser Hinsicht die anderslaufenden Technikvorstellungen von MITI und MPT und schuf einen Übertragungsweg, der weitgehend unter eigener Kontrolle gehalten werden konnte. Als Public-Service-Anbieter begründete NHK diese Satellitenpolitik damit, daß man im Sinne einer Vollversorgung modernste Techniken zur Übertragung einzusetzen habe. So hat NHK seine Präferenz für DBS-Dienste immer mit der schwierigen Topographie des Landes gerechtfertigt; nur 30 v.H. des Territoriums seien eben, hohe Gebirge schafften ebenso Versorgungsprobleme wie abgelegene Inseln. Nur Satelliten könnten hier problemlos Abhilfe schaffen (NHK 1994: Factsheet 6).

1966 begannen erste Forschungen zum Satelliteneinsatz, 1989 richtete NHK nach längeren Testläufen zwei reguläre 24-Stunden-Programme über den Satelliten BS-2b ein. Channel One konzentriert sich auf Nachrichten, wobei auch News-Programme aus vielen Staaten übernommen werden, sowie auf Sport. Channel Two ist auf Kultur und Unterhaltung einschließlich Spielfilmen spezialisiert (und wie NHK betont, auch auf asiatische Kunstformen wie *haiku*-Poesie, sowie *go*- und *shogi*-Spiele) (NHK 1994: Factsheet 6). Für das Jahr 1994 meldete NHK 5,7 Mio. Haushalte (von über 34

Mio.), die auf Satellitenempfang abonniert und bereit sind, dafür eine spezielle Gebühr zu zahlen.

1990 wurde mit BS-3 der erste einer neuen Generation von DBS-Satelliten gestartet, was die Aufnahme eines zusätzlichen kommerziellen Angebots ermöglichte. 1991 begann die Firma Japan Satellite Broadcasting Co. mit einem regulären 24-Stunden-Programm, genannt WOWOW, ein Pay-TV-Angebot vor allem mit neuen Spielfilmen. 1993 wurden 1,25 Mio. Abonnenten für dieses Angebot gemeldet (Foreign Press Center 1994: 47). Über die BS-Satelliten laufen auch die nachfolgend erläuterten Techniken HDTV und digitaler Hörfunk. Ein Nachfolgemodell BS-4 ist für 1997 geplant, um dessen Kanaluordnung bereits Verteilungskämpfe begonnen haben.

Insgesamt ist die Resonanz auf DBS-Fernsehen eher gering, die Belegung erfolgte bisher mit Public-Service-Intention und einem deutlichen Hochkultur-Bias. Die Einführung eines Vielkanalangebots und die Verspartung des Fernsehens, wie in Europa längst über das ASTRA-System realisiert, hat in Japan erst begonnen. Mit Programmen, die über Kommunikationssatelliten ausgestrahlt werden, dem sogenannten CS-Broadcasting (CS = Communication Satellites), begann 1992 ein Angebot mit sechs Spartenkanälen, dazu zählen Film-, Sport- und Nachrichtenprogramme, vor allem aus US-Produktion (Sonnenberg 1992; Shimizu 1994: 16f.). Doch finden auch diese Programme wenig Resonanz und konnten sich bisher nicht durchsetzen.

Hochauflösendes Fernsehen (HDTV)

An einer Weiterentwicklung der konventionellen Fernsehübertragungstechnik wurde in Japan schon seit den 60er Jahren gearbeitet. Von zentraler Bedeutung wurden hier die NHK Laboratories, die gemeinsam mit interessierten Privatunternehmen bis 1980 die Umriss einer HDTV-Strategie entworfen hatten. Ab 1981 wurde in einer eigenen nichtkommerziellen Organisation – NHK-Engineering Service – zur hochauflösenden Norm Hi-Vision geforscht, wobei alle großen Elektronikunternehmen kooperierten. Mit sehr hohem Aufwand an staatlichen, NHK- und privaten Geldern wurde bis Anfang der 90er Jahre die gesamte HDTV-Technik zur Serienreife entwickelt (Kleinsteuber 1994). Die mit bisherigen Geräten inkompatible Übertragungstechnik arbeitet mit der Zeilenzahl 1.125 und ist auf Übertragung per direktstrahlenden Satelliten (BS-3) ausgelegt. Die ersten Empfangsgeräte, die um 1990 auf den Markt kamen, erwiesen sich als unförmig, überteuert und waren fast unverkäuflich. Am 25. November 1994 (japanisch geschrieben 11.25, an die Zeilenzahl erinnernd) ging der bisherige Experimentalbetrieb in ein Regelanbot über, an dem NHK und kommerzielle Anbieter beteiligt sind.

Dieser japanische HDTV-Vorstoß wurde in Europa als Herausforderung empfunden, weshalb als europäisches Projekt zwischen 1986 und 1992 ein eigener Weg zum HDTV mit den Normen D2-MAC und HDMAC eingeschlagen wurde. Das Projekt war in der EG nie unumstritten, und die europäischen TV-Anbieter verweigerten sich faktisch der Einführung von D2-MAC. Entscheidend für das Scheitern in Europa war aber wohl, daß die Amerikaner demonstrieren konnten, wie HDTV kostengünstiger und zukunftssicherer in digitaler (Computer-)Technik zu realisieren sein wird.

Den japanischen und europäischen Ansätzen war gemein, daß bei ihnen die konventionelle analoge TV-Technik zur Steuerung eines größeren und feiner auflösenden

Bildes lediglich multipliziert wurde. Das erwies sich als technologische Sackgasse; entsprechende Empfangsgeräte blieben faktisch unverkäuflich. Interessant ist, daß die Kräfte, die Hi-Vision in Japan einst schufen, so einflußreich sind, daß dessen Ende bisher politisch nicht durchsetzbar war. An sich galt HDTV als Stiefkind des MPT, was vom MITI gern angeprangert wurde. Als dann ein hoher Vertreter des MPT im Februar 1994 andeutete, man werde nun digitales HDTV befördern, führte dies zu einem Sturm der Entrüstung. NHK, das MITI und die Electronics Industry Association stellten sich demonstrativ hinter Hi-Vision und betonten, die Technik, in die 300 Mrd. Yen investiert worden waren, sei zukunftssicher ausgelegt. Das MPT steckte darauf zurück und bekannte sich wieder zu HDTV, wobei dem ausländischen Beobachter auffällt, wie stark der Gruppendruck wurde, der auf den einen »Außenseiter« ausgeübt wurde, der den gemeinsamen HDTV-Konsens in Frage stellte (vgl. The Japan Times, 23.-28. Februar 1994).

Viele Jahre war Japan dafür bewundert worden, in welcher Schnelligkeit es gezielt zu modernisieren vermochte, also z.B. veraltete Industrien aufgab, um sich frühzeitig Zukunftssektoren zuwenden zu können. Zumindest für den HDTV-Bereich gilt heute das Gegenteil. Während Europa die aussichtslose Entwicklung der MAC-Technik 1992 ersatzlos beendete und wie die Amerikaner inzwischen auf digitale Spezifikation setzt, wird in Japan an einer Technik festgehalten, die am Markt längst gescheitert ist und außerdem den Einstieg in digitales HDTV erschwert. Ähnlich wie in Europa mit PALplus wurde auch in Japan eine verbesserte und im Bildformat verbreiterte Version der bisherigen Technik eingeführt (Wide Bazooka), die nun zusätzlich dem echten HDTV-Fernsehen Konkurrenz macht. Der Zuspruch der Konsumenten für dieses konventionelle Breitbild-TV ist in Japan ähnlich gering wie bei uns.

Digitaler Hörfunk

Wie bereits bei HDTV erkennbar, erfolgen in Japan experimentelle Einstiege in neue Techniken vor allem über direktstrahlende Satelliten. 1991 wurde das Unternehmen Digital Audio Broadcasting Co. Ltd. begründet, das digitales Satellitenradio in einer PCM-Technik (Puls Code Modulation) einführte. Beginnend im Jahre 1992 boten sechs Anbieter je drei Programme an, die im Paket an Subskribenten verkauft wurden. Diese Musikkkanäle sind mit unterschiedlichen Musikstilen belegt und bringen weder Wortbeiträge noch Werbung. Der Empfang ist nur nach Anschaffung eines Empfängers (für ca. 1.800 DM) und Zahlung einer monatlichen Abonnementsgebühr möglich (ca. 10-15 DM). Was die Zahl der Subskribenten dieses Pay-Audio-Dienstes anbetrifft, werden unterschiedliche Daten genannt: Offiziell ist von 400.000 die Rede, tatsächlich wurde auch die Zahl 2.000 genannt. PCM-Radio wird parallel per Kabel angeboten, dann allerdings nur in analoger Qualität. In Japan wird PCM-Radio als Mißerfolg eingeschätzt, erste Anbieter beendeten ihre Tätigkeit, die Zukunft ist unsicher. Es erinnert an europäische Versuche mit Digital Satellite Radio (DSR), die sich als ähnlich erfolglos erwiesen.

Das in Europa heute favorisierte Digital Audio Broadcasting (DAB) wird in Japan mit Interesse verfolgt, eigene Entwicklungen in diese Richtung gibt es nicht (Kleinsteuber/Kulbatzki 1995: 47f.). Wenn Japan im Bereich zukunftsweisender Radio-Techniken kein bedeutender Technik-Produzent ist, so hat das auch einen weiteren spe-

zifischen Grund: Japaner hören vergleichsweise sehr wenig Radio, um oder leicht über 40 Minuten täglich, gegenüber einer Hördauer von ca. drei Stunden in Deutschland. Die japanische Lebensweise mit langen Arbeitstagen, Anfahrten in öffentlichen Verkehrsmitteln und kleinen, wenig gegliederten Wohnungen schafft weniger Alltagssituationen, in denen sich Radiohören anbietet.

Auch wenn es wie Stereotypisierung klingt, haben sich in Japan spezifische Formen der Nutzung modernster digitaler Techniken durchgesetzt, welche an die landestypische Freude an Karaoke, dem beliebten Singen zu Soundtracks, anknüpfen. Als »Laserkaraoke« bekannt, werden heute Text, Musik und Video von digitalen Datenspeichern überspielt. Das 1995 verfügbare BeMAX'S System der Firma Pioneer On Line verbindet CD-ROM- und Video-CD-Wechsler mit Mikrophon, Bildschirm und einer speziellen Bedienbox. Wenn ein aktueller Tagestitel angefordert wird, wählt dieses System per ISDN den nächsten Netzknoten an und überspielt Musik- und Textdaten aus zentralen Speichern in das Karaoke-Lokal (Schild 1995).

Aus den Erfahrungen mit »piped music«, also über Leitung zugeführten Audio-Programmen, entstand in Japan das wohl differenzierteste Angebot an Pay-Audio in der Welt. Die Firma USEN bedient damit Interessenten aus der Wirtschaft wie Hotels, Gaststätten usw., stellt aber ihr Angebot auch Privathaushalten zur Verfügung. USEN bietet insgesamt 440 Soundkanäle an, wobei nicht nur alle erdenklichen Musikfarben (z.B. deutsche Bierzeltmusik und alpine Schrammeltöne) angeboten werden, sondern auch aktuelle Hitparaden, Lehrprogramme zum Erlernen der englischen Sprache, ja sogar ein Programm zur Beruhigung von Haustieren (Pet Channel), ein Angebot von Herzklopfen und ein Alibi-Kanal mit Hintergrundgeräuschen aus einem Restaurant (Kleinsteuber 1995).

Trotz aller Skurilität zeigt dieses Projekt die ungebrochene Kreativität Japans, die eine unbestreitbare Stärke markiert. Während in Europa mit DAB vor allem eine völlig neue Technik entwickelt wird, deren Anwendungsmöglichkeiten und Resonanz bei den Beteiligten bisher wenig klare Konturen zeigt, wird in Japan phantasievoll an neuen Dienstleistungen gebastelt, die sich von Anbeginn am Markt behaupten müssen.

»Information Superhighway« in Japan

Im Kern bestehen Konzepte für den »Superhighway« aus breitbandigen Netzen, in denen Daten digital ausgetauscht werden und als Endgeräte neben herkömmlichen TV-Empfängern auch Computer operieren können. In diesem Feld des privaten Einsatzes von Computern liegt Japan – etwa gegenüber den USA – weit zurück. Im Jahre 1993 fand sich bereits in 30,5 v.H. aller US-Haushalte mindestens ein Personalcomputer, in Japan war dies nur bei 13,9 v.H. der Fall (Ieo 1995: 40). Noch schlechter steht es mit vernetzten, on line arbeitenden Computern, wo Japan regelrecht als Entwicklungsland rangiert. Aber auch in diesem Technikfeld gilt, daß Japan gleichzeitig in der Erprobung Weltniveau hält und in der täglichen Anwendung einen deutlichen Rückstand aufweist. Vor allem mit zwei Projekten in Kansai Science City bereitet sich das Land auf die multimediale Zukunft vor.

Kansai Science City ist alles andere als eine »normale«, also als repräsentativ zu bezeichnende Stadt. Im Dreieck der historischen Städte in der Kansai-Ebene zwischen

Kyoto, Osaka und Nara sollte mit Kansai ein Modell für die Stadtplanung im 21. Jahrhundert aufgebaut werden. Faktisch handelt es sich um eine Stadtneugründung mit vielen öffentlichen und privaten wissenschaftlichen Einrichtungen und den dazugehörigen gutverdienenden Wissenschaftlern in gehobenen Wohnvierteln. Als Ziele werden genannt: »to create new culture, promote high-level, basic-to-applied academic research and develop frontier technological industries, together with the formation of a living urban environment with respect for human nature« (Kansai Science City Planning Office 1994). Auffällig sind die vielen Einfamilienhäuser und das ausgezeichnete Straßennetz, was der Stadt ein nahezu kalifornisches Gepräge gibt. Mit japanischen Alltagsbedingungen hat Kansai wenig gemein, folglich kann auch nicht die Akzeptanz der neuen Technik beim japanischen Bevölkerungsdurchschnitt getestet werden. Hier erfolgt vielmehr eine Demonstration japanischer High-Tech-Leistungsfähigkeit in einem besonders technikaufgeschlossenen Umfeld.

In Kansai Science City sind zwei »Pilotmodellprojekte« (so die japanische Sprachregelung) angesiedelt, in denen neue Kommunikationstechniken erprobt und die Leistungen der japanischen Industrie vorgezeigt werden sollen. Die alte Rivalität der großen Ministerien ist auch hier spürbar; die Zuordnung ergibt sich dabei wie folgt: Das MPT steht eher hinter dem Broadband-ISDN Business Chance & Culture Creation Konzept (BBCC), das MITI (und die Electronics Industry Association) gelten als Stütze des New Generation Communications Network.

Broadband-ISDN Business Chance & Culture Creation (BBCC)

Im Projekt BBCC werden die Möglichkeiten eines breitbandigen Integrated Services Digital Network (B-ISDN) ausgelotet, wobei es vor allem um Anwendungen für Firmen und kulturelle Organisationen außerhalb der individuellen Haushalte geht, also um Nutzungsformen ohne zentrale massenmediale Qualität. Allerdings wissen wir, wie fließend heute die Grenzen sind und daß die neuen Universalnetze jederzeit auch publizistische Aufgaben übernehmen können.

Der Gesamtplan des Pilotmodellprojekts stammt vom MPT; eine Association of BBCC wurde 1992 gegründet und umfaßt die politischen und industriellen Interessen rund um das Projekt (BBCC 1994). Unter Einsatz neuester Techniken will die Association die B-ISDN-Technologie implementieren, die als zentrale Infrastruktur des nächsten Jahrhunderts interpretiert wird. Es soll demonstriert werden, daß B-ISDN im Vergleich zum normalen ISDN (N-ISDN) über eine 100- bis 400fach höhere Kapazität verfügt, folglich Multimedia-Informationen in Form von Stimme, Video-Daten und HDTV-Signalen übertragen werden können. Mit der Anwendung der neuesten technischen Entwicklungen wird darauf gezielt, eine fortgeschrittene informationsorientierte Gesellschaft des 21. Jahrhunderts zu realisieren und die Technik so einzusetzen, daß sie zur Dezentralisierung der sozialen und ökonomischen Funktionen in Japan beitrage (Association of Broadband-ISDN 1994).

Im einzelnen werden, beginnend im Jahr 1994, folgende Bereiche erprobt:

- Multipoint Image Transmission: Hier geht es um On-line-Konferenzen unter Einsatz von Großbildschirmen und HDTV sowohl im geschäftlichen Bereich als auch für

andere Anwendungsgebiete, z.B. Bildungswesen (Vorlesungen), für interaktive Live-Konzerte u.ä.

- Telecommunicated Background Video Projection; Dabei werden für bestehende, räumlich fixierte Beobachtungspunkte Video-Bilder aufgebaut, z.B. Panoramen von Unterwasserexkursionen oder historischen Straßen oder auch für telekommunikative Auktionen u.ä.
- Hyper-Dokumentation: Es werden Projekte vorgestellt wie etwa eine jederzeit abrufbare elektronische Bibliothek (gespeichert auf CD-ROM), elektronisches Edieren und Drucken, Teleshopping, Public Art Gallery, Multimedia-Informationsservice, TV-Werbung auf der Straße etc.
- High-Speed LAN: Dabei werden unterschiedliche Computer in lokalen Netzen miteinander verbunden, z.B. in Multimedia-Systemen oder bei dem Entwerfen von Häusern durch Architektenbüros (Verbinden zentraler Büros mit Außenstellen).
- B-ISDN Business Systems: Realisiert wird hier eine Multimedia-TV-Konferenz, geplant sind weitere Übertragungen mit hoher Geschwindigkeit und hoher Kapazität zwischen dem BBCC-Hauptquartier und Satellitenbüros in der Stadt.

Projekte von publizistischer Bedeutung umfassen elektronische Zeitungsdienste, basierend auf Datenbankmaterial. An verschiedenen Punkten können Zeitungen ausgedruckt werden (so für die Teilnehmer der großen ITU-Konferenz im September/Okttober 1994 in Kyoto geschehen). Weitere Datenbankangebote umfassen eine öffentlich zugängliche Kunstgalerie und wissenschaftliche Enzyklopädien (z.B. ein unterhaltsames Lehrprogramm für Kinder zum maritimen Leben). Besonders interessant erscheint eine in HDTV-Technik gespeicherte Foto-Sammlung, die mit Fuzzy-Logik erschlossen wird: Werden z.B. Fotos mit Meeres-Motiven gesucht, so kann der Auftrag erteilt werden, nach Darstellungen zu suchen, die im unteren Drittel dunkelblaue Farbe aufweisen (bei Waldfotos das mittlere Drittel in grün, bei sonnigen Landschaftsaufnahmen das obere Drittel in hellblau etc.). Die Trefferquote ist beachtlich. Die Anwendungsmöglichkeiten im zukünftigen Vielkanal-TV wären gewaltig: So könnten vom Nutzer jeweils Bild- oder Tonpräferenzen eingegeben werden, z.B. für Hellblondinen oder Geigentöne.

Deutlich wird, daß sich das gesamte System noch im Aufbau befindet und endgültige Aussagen nicht zu machen sind. Viele Firmen nutzen das vorhandene Netz für ihre Erprobungen, manches funktioniert noch unzureichend. Dem ausländischen Beobachter fällt auf, daß bereits bei der Benennung des Projekts Geschäft und Kultur gleichberechtigt nebeneinandergestellt werden und sich dies auch in den konkreten Aufgabenstellungen widerspiegelt. Die Universitätseinrichtungen der Nachbarschaft sind umfassend einbezogen, ebenso wird im Bereich der Museuskommunikation, der Bildungsangebote für Kinder etc. in beachtlichem Umfang gearbeitet.

New Generation Communications Network

Wichtiger unter dem Aspekt massenmedialer Technikentwicklung ist sicherlich das zweite Projekt zur Erprobung eines »New Generation Communications Network« (MPT 1994a). Inhaltlich geht es darum, daß ein Glasfasernetz bis in die Häuser hinein errichtet wird (Fiber-To-The-Home, FTTH) und damit verbundene Nutzungs-

formen getestet werden. Die finanziellen Mittel für dieses Projekt wurden erstmals im Fiskaljahr 1993 bewilligt. Die Kosten sollen sich auf insgesamt 10 Mrd. Yen belaufen, getragen von der NTT, der japanischen Regierung und dem im Projekt massiv involvierten Communications Research Laboratory des MPT. Die das Projekt tragende Association for Promotion of New Generation Network Services umfaßt sowohl Vertreter des verantwortlichen MPT wie Repräsentanten des privaten Sektors aus Kommunikation, Rundfunk, Kabelunternehmen, Herstellern, Handel, Banken und Dienstleistungen (Association 1994).

In diesem Pilotmodellprojekt soll die ganze Breite von Multimedia-Diensten verfügbar sein; die Testphase des arbeitsfähigen Netzes begann im Juli 1994.

Zu den Grundleistungen zählen:

- 31 TV-Kanäle, darunter zwei für HDTV (in Hi-Vision);
- Video-On-Demand (Motion Image)-Dienste (VOD-M), insbesondere für Spielfilme, von denen jederzeit 30 gegen Bezahlung abrufbar sind;
- Video-On-Demand (Static Image)-Dienste (VOD-S), als Standbilder z.B. für Einkäufe, Gemeinde- und andere öffentliche Informationen, 24-Stunden am Tag;
- Videotelefon bis hin zu Videokonferenzen.

Die folgenden Anwendungen sind in Planung bzw. in der Erprobung:

- Videospiele: Nutzer können zwischen 30 Spielen wählen und sie abrufen.
- Homeshopping: Die Shopping-Informationen werden via VOD-S in die Haushalte gegeben; experimentiert wird mit multifunktionalem, interaktivem Homeshopping.
- Homekaraoke: Es werden Karaoke-Musikstücke zum Abruf angeboten.
- Homeeducation: Studierende werden durch Lehrer unterwiesen, während sie am vernetzten Computer arbeiten.
- Wohn-/Übernachtungsinformationen: Basierend auf VOD-S sollen Informationen über verfügbare Quartiere angeboten und Reservierungsmöglichkeiten geschaffen werden.

Andere Dienste: Experimentiert wird mit elektronischem Publizieren, elektronischer Werbung, Homebanking etc.

Bereits 1994 waren beide Projekte arbeitsfähig, d.h. die japanische Seite konnte demonstrieren, daß sie die Technik im Prinzip beherrscht. Über die Resonanz läßt sich noch nichts sagen, sie ist nach vorsichtigen Anmerkungen der Verantwortlichen eher gering, eine systematische Begleitforschung wird nicht betrieben. Auffällig ist der spielerisch-experimentelle Charakter der ganzen Anlage, in der die beteiligten Firmen und Organisationen Erfahrungen mit der technischen Struktur sammeln und mögliche Nutzungsformen erproben können.

Fax und E-Mail

»Japan ist eine Welt der Faxe und Anrufbeantworter, nicht der E-Mail und Voice-Mail.« (Ken'ichi 1994: 78) So oder ähnlich sehen es viele Beobachter. Die Gründe dafür sind vor allem kultureller Art. Erkennbar wird, daß altüberkommene Kommunikationsgewohnheiten in bestimmten Techniken gut reproduziert werden können, während andere Techniken sich als sperrig und abweisend zeigen.

Die Technik der Faksimile-Übertragung wurde einst bei Siemens in Deutschland entwickelt, fand dann aber auf dem deutschen Markt nur geringe Resonanz. Erst nachdem das Know-how nach Fernost gewandert war, offenbarte sich das wahre Potential der Technik. So bestätigt es auch das heute zuständige Vorstandsmitglied von Siemens, Hans Günter Danielmeyer auf Nachfrage: »Den Japanern half beim Telefax ihre komplizierte Schrift. Bei 2.000 Schriftzeichen geht Handschrift ungleich schneller als Maschinenschrift. Mit Fax konnte man Handschrift ohne Umweg über das Sekretariat direkt auf dem Originalzettel übertragen, deshalb gelang der Marktdurchbruch dort.« (Dürand 1995: 108) Im japanischem Umfeld zeigte die »europäische« Fax-Technik also ganz neue Qualitäten, nachdem sie in Europa gescheitert war. Die Erkenntnis, daß sich Fax speziell für ostasiatische Kommunikationsanforderungen eigne, kam freilich zu spät für die Siemens-Verantwortlichen. Hätte rechtzeitig ein Kenner Ostasiens die Fax-Technik auf dortige Vermarktbarkeit hin überprüft, wären möglicherweise viele Arbeitsplätze und Millionen-Einnahmen in Deutschland verblieben.

Die Fax-Technik erwies sich als den japanischen Schreibgewohnheiten ideal angepaßt, während E-Mail quer zu Kommunikations- und Schriftgewohnheiten zu liegen scheint. Bei der Entwicklung des Internets zeigt Japan daher auch einen charakteristischen Rückstand. Im Januar 1995 gab es gerade 96.600 vernetzte Computer (das ist der Stand der USA von 1989), und im Juli 1994 lag Japan, das Land mit dem weltweit höchsten Bruttosozialprodukt pro Kopf, bei der Computervernetzung im weltweiten Vergleich auf Platz 41 (Shumpei 1995b).

Ein zentraler Grund liegt sicherlich darin, daß die internationalen Internet-Strukturen vor allem auf der englischen Sprache basieren, die zwar in Japan breit gelehrt, dennoch nur begrenzt beherrscht wird. Ebenso wichtig sind aber wohl kulturelle Besonderheiten, speziell Kommunikationstraditionen, die wie hohe Barrieren gegen die Verbreitung vieler neuer elektronischer Übertragungstechniken wirken.

7. KOMMUNIKATIONSTRADITIONEN ALS TECHNIKBARRIERE

Wir stoßen auf ausgeprägte Kommunikationstraditionen in Japan – entstanden lange vor der aus dem Westen importierten »Maschinisierung« der Kommunikation –, die heute einen spezifisch japanischen Umgang mit neuen Techniken bedingen. Wir wissen, daß Sprache immer in enger Wechselwirkung zu der Gesellschaft steht, in der sie gesprochen wird. Dies in Japan um so mehr, da der japanische Sprachraum und die Verbreitung japanischer Kultur praktisch identisch sind, was zu der oft beschworenen Homogenität der japanischen Gesellschaft beiträgt. Die japanische Gesellschaft ist durch eine extreme Betonung der Gruppe gekennzeichnet; der Japaner verbringt einen exzeptionell hohen Anteil seines Lebens in festgefühten Gruppenformationen. Innerhalb dieser Gruppen kommunizieren Gruppenführer und -mitglieder in engen Eins-zu-Eins-Beziehungen mit hoher emotionaler Beteiligung (Nakane 1985: 43ff.). Diese Gruppenstruktur wird in ständiger Kommunikation und im direkten Austausch reproduziert.

Für den Sprachgebrauch ergeben sich Besonderheiten: Viele Wortsilben transportieren Mehrdeutigkeiten, Zusammenhänge ergeben sich erst aus begleitenden non-

verbalen Signalen. Dazu ist die konkret verwandte Sprache von Elementen wie Hierarchie und Respekt geprägt, zudem wird geschlechtsspezifisch unterschiedlich formuliert. Wichtiges bleibt dabei oft unausgesprochen, und für jeden Teilnehmer am kommunikativen Austausch gilt es, »verborgene Signale« (Edward Hall) zu erkennen und zu entschlüsseln. »Zwischenmenschliche Beziehungen bilden in Japan die Achse, um die sich alles dreht.« (Hall/Hall 1985: 77) So finden wir in Japan eine Fülle ganz spezifischer, nur dort verständlicher Ausdrucksformen, die häufig als Moment der Selbstdefinierung und der Betonung eigener Einzigartigkeit verstanden und kultiviert werden (Ackermann 1990). Das wird so auch von Japanern gesehen, die ihre Kommunikationstraditionen als Stärke empfinden und als notwendigen Bestandteil zur Sicherung ihrer kulturellen und sozialen Homogenität sehen. Kaum ein Ausländer vermag diese anspruchsvolle japanische Kommunikationstradition in ihren Tiefen zu beherrschen.

Daraus ergeben sich spezifische Anforderungen an technische »Abbildungen« dieser Kommunikationsgewohnheiten. Auf diese zutiefst vorindustriellen und vormaschinellen Traditionen der Kommunikation wirkt der Einsatz moderner Technik, z.B. von Computern und E-Mail, reduzierend und minimierend. Es liegt nahe, daß sich Japaner nur ungern dieser Techniken bedienen, weil bei ihrer Nutzung vieles von dem abgeschnitten wird, was ihnen zur Kommunikation unabdingbar wichtig erscheint.

Der amerikanische Internet-Theoretiker Howard Rheingold ging der Frage nach, warum sich Japaner so wenig für die neuen Netze interessieren (Rheingold 1994: 243-269). Der führende japanische Kommunikationswissenschaftler Yoichi Ito gab ihm diese Erklärung: »Ich weiß, daß es für Japaner schwierig ist, an der Netzkultur teilzunehmen, so wie sie bis jetzt entstanden ist. Sie wurde nicht für Japaner entwickelt« (zit. Rheingold 1994: 269). Ito betont aber auch, daß diese Widerstände hinfällig werden können, sobald Japaner eine ihnen eigene Variante der On-line-Kommunikation entwickelt haben, welche die ideographischen und kalligraphischen Bestandteile, dazu die spezifische Ästhetik der japanischen Kommunikationskultur einzubeziehen vermag. Die japanischen Vorbehalte seien – so Ito – schließlich nicht aus Skepsis gegenüber der Technik geboren, sondern Ausdruck ganz anderer, eigener Ansprüche an die Technik.

Ähnlich ist übrigens auch die japanische Reaktion auf das Angebot von Videokonferenzen zu erklären, die seit Jahrzehnten zur Verfügung stehen, deren alltäglicher Einsatz dennoch die Ausnahme blieb. Um es mit einem Stereotyp zu umschreiben: Man kann sich die berüchtigt langen, mit informeller Kommunikation angefüllten Konferenzen der japanischen Manager bei grünem Tee und Reiskräckern tatsächlich nur schwer in modernster Fernsehtechnik vorstellen (so auch: Blume/Heuser 1994).

8. WIRTSCHAFTLICHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND MEDIENTECHNIK

In der Adaption westlicher Technologien verfügt Japan über reiche Erfahrungen. Der schnelle industrielle Aufstieg Japans erfolgte niemals allein durch Übernahme westlicher Technologien, vielmehr trafen diese von außen kommenden Impulse auf im Lande vorhandene hochentwickelte Kenntnisse und Fertigkeiten. Zahlreiche Handwerker und Ingenieure, die über traditionelle Wanderschaft ihr Wissen erweiterten,

brachten Arbeitsdisziplin und Fleiß mit und ermöglichten so eine Modernisierung, die über simple Technologieadaption weit hinausging (Hayashi 1986). Bereits vor der Öffnung des Landes Mitte des 19. Jahrhunderts war das Bildungsniveau dem der am weitesten entwickelten Staaten Europas vergleichbar. Das formt spezifische Unterschiede: In Europa folgte die umfassende Alphabetisierung der Einführung von Zeitungen, in Japan ging sie ihr voraus.

Technik-Impulse von außen wurden in Japan niemals als schlichte Kopie übernommen, sondern immer in die eigene Kultur integriert, wobei sich Anpassung und Neuschöpfung, aber auch eine hochentwickelte Fähigkeit zur Verknüpfung unterschiedlicher Technikstränge als dauerhafte Vorteile erwiesen (Takezawa 1986). So mag zu erklären sein, daß auch heute aus Japan weniger die grundlegenden Innovationen kommen, wohl aber konkrete, marktgängige Anwendungen. Hier wird verständlich, warum Entwicklungen aus Europa – wie Faxgerät oder Videorecorder – erst von japanischen Firmen zum Erfolg auf globalen Märkten geführt wurden.

Berichte über Japan erwecken oft den Eindruck, daß dort ein gemeinschaftliches Handeln von Staat und Wirtschaft den Wettbewerb ersetze. Sicherlich, der erfolgreiche Prozeß nachholender Entwicklung in Japan war ohne aktives Engagement des Staates nicht zu leisten. Dazu bedurfte es in bestimmten Phasen der Protektion eigener Unternehmen, bis sie international wettbewerbsfähig waren. Aber dieser Schutz konnte sich schnell als Fessel erweisen (so etwa, wie oben dargestellt, bei der Förderung von Großcomputern). Allerdings, ob Protektion oder nicht, die Binnenmarktkonkurrenz wurde nie aufgegeben, und der Staat sorgte dafür, daß Hersteller ökonomisch so gestellt wurden, als ob Freihandel bestände (Röpke 1989: insbes. 52f.). Eine gemeinsam zwischen Staat und Wirtschaft betriebene Technologiepolitik setzte also niemals das Prinzip des Wettbewerbs außer Kraft.

Tatsächlich zeichnen sich japanische Märkte durch einen besonders harten Wettbewerb zwischen oligopolistischen Akteuren aus. Innovationen werden oft in scharfer Auseinandersetzung der großen Unterhaltungselektronik-Konzerne gegeneinander auf den Markt geworfen, z.B. derzeit eine neue Generation von digitalen Videodiscs. Die Opponenten sind, wie vielfach zuvor, die beiden Giganten Sony und Matsushita, die nationale und internationale Allianzen zur Verbreitung ihres jeweiligen Standards aufzubauen suchten, bevor sie in Einigungsverhandlungen traten (Rueß/Wolff 1995).

Ein weiteres Moment hoher Leistungsfähigkeit ergibt sich aus einer ungehinderten und offenen Konkurrenz um den Konsumenten. Japanische Hersteller bringen ständig neue Produkte hervor und unterstützen spezielle Marktstrukturen, um die Reaktion potentieller Käufer beobachten zu können. Das oben beschriebene Pay-Audio von USEN ist ein Beispiel dafür. Mit jeder erdenklichen Produktkombination wird experimentiert: Sprechende Staubsauger, elektronisch gesteuerte Massagematratzen, Taschenlampen mit Miniferntseher werden angeboten. Die Begegnung von Herstellern und Konsumenten zur Stimulierung der elektronischen Innovation hat auch einen benennbaren Ort: Sie findet statt in der »Electronic City« Akihabara, einem Stadtteil Tokios, mit einer weltweit einmaligen Ballung von 400 Diskountläden, die alles anbieten, was die Industrie sich ausgedacht hat. Ganz Nippon – so schreibt die »Wirtschaftswoche« – sei ein einziger Testmarkt und zitiert den Informatiker Seki

Mitsuhiro dazu: »Diese Massenproduktion auf Probe ist seit Jahren die große Stärke der japanischen Unternehmen.« (Ziesemer 1995b: 68)

9. MEDIENTECHNIK UND KULTUR

Bei erster Annäherung scheint es, daß Technik die universellste Form menschlicher (Selbst-)Verwirklichung darstellt; ein Radio funktioniert rund um die Welt gleichermaßen, und ein Telefonanruf erreicht den Adressaten irgendwo auf dem Globus auf der Grundlage einheitlicher, nach gleichen Prinzipien arbeitender Technik. Bei genauem Hinsehen finden sich allerdings auch beachtliche Unterschiede, die sowohl in der »Hardware« als der materiellen Seite jeder Technik zu finden sind wie auch in der »Software«, also in der Weise, wie die Technik Inhalte transportiert und diese vom jeweiligen Nutzer verwandt werden.

Zu den technisch-materiellen Unterschieden: Oft sind in der internationalen Auseinandersetzung um die Beherrschung von Märkten differierende Standards und Normen eingesetzt worden, um Absatzgebiete abzuschotten oder den Konkurrenten über Patentverweigerung fernzuhalten. Ein japanischer TV-Empfänger, nach Deutschland verpflanzt, vermag schon wegen unterschiedlicher Zeilennormung hier nicht zu arbeiten, er reagiert nur auf 525 Zeilen, statt der bei uns gebräuchlichen 625. Genau genommen trägt jede technische Normierung ein Maß von Willkür in sich: Als Japan mit der Entwicklung von HDTV begann, legte es sich auf 1.125 Zeilen fest, ein kurioser Kompromiß zwischen der Verdoppelung der japanisch-amerikanischen Zeilenzahl (gedoppelt 1.050) und der europäischen (gedoppelt 1.250). Die Europäer wiederum planten für ihr HDTV die Verdoppelung ihrer bisherigen Zeilenzahl (1.250), um Inkompatibilität zu den japanischen Entwicklungen herzustellen.

In diesem Kontext interessanter sind allerdings die Technikunterschiede, die sich aus der Multikulturalität der Welt ergeben. Medientechniken entwickeln sich immer in einem kulturellen Rahmen, zu dem sie in einem ständigen engen Wechselverhältnis stehen. Die Realisierungschancen neuer Medientechniken in Japan werden sich also wesentlich danach zu bemessen haben, ob sie an kulturell vorgegebene Muster anknüpfen oder Leistungen erbringen, für die ein konkret erkennbares, sich von den örtlichen Lebensbedingungen her orientierendes Bedürfnis besteht. Beispiele wie das Faxgerät und E-Mail wurden oben gegeben.

Das Verhältnis von Medien und Kultur ergibt sich zudem aus der allgemeinen Einstellung, die in einem Land zu Techniken bestehen. Auch hier begegnen wir einem der typisch japanischen Widersprüche: Einerseits gelten Japaner als extrem technikaufgeschlossen, andererseits zeigen sie, wie oben demonstriert, gegenüber vielen neuen Medientechniken nur geringes Interesse. Richtig sind auch hier wieder beide Sichtweisen. Die Technikaufgeschlossenheit läßt sich aus vergleichenden Meinungsumfragen ableiten. Dort treten Japaner und Deutsche quasi als Antipoden auf, wobei die Japaner als Euphoriker erscheinen, die Deutschen dagegen notorische Skepsis erkennen lassen. Nach einer Untersuchung von 1982 antworteten z.B. auf die Frage »Was brachte Ihnen neue Technik?« mehr als dreiviertel (76,7 v.H.) der Japaner mit »Vorteil«, nur ein knappes Drittel der Deutschen (31,6 v.H.) gab dieselbe Antwort (Takezawa 1986: 106).

Der japanische Philosoph Shuichi Kato sucht das entstandene Paradox zwischen Technikoffenheit und -abstinez zu entflechten. Er argumentiert, daß in Japan und Europa der Umgang mit Technik ein ganz anderer sei. Europäische Naturwissenschaft suche die Natur zu beherrschen, Japaner bevorzugten dagegen eine Anpassung an die Bedingungen der Natur. Europäer zeigten in seiner Sicht ein weniger flexibles, eher insistierendes Verhältnis zur Technologie, sie könnten sich folglich Lösungen auch nur technologisch vorstellen. Kato: »Europa hat eine viel längere Technologiesgeschichte, und die auf dieser Entwicklung aufbauenden Denkweisen sitzen viel tiefer. In Japan könnte man dagegen sagen: Nun ist das technologische Zeitalter vorbei, und wir machen etwas anderes. Die Technologie hat also nicht die tiefsten Schichten des Bewußtseins erreicht. In diesem Sinne ist man in Japan flexibler.« (Kato 1995: 3) Japaner sind, so scheint es, insgesamt unbefangener und offener im Umgang mit neuer Technik, aber keineswegs technikgläubiger. So gibt es im Land auch kaum offene Konflikte um die Frage, ob neue Techniken überhaupt zum Einsatz kommen sollen. Weil Technik aber auch kein Dogma darstellt, können die Promotoren neuer Technik auch nicht auf den Staat, »die Obrigkeit«, rechnen. Das Scheitern neuer Techniken beim Konsumenten geschieht häufig und ist eingeplant. Möglicherweise ist eine derartig flexible und pragmatische Herangehensweise viel eher geeignet, mit den Problemen moderner Medientechniken klarzukommen.

Die zweifellos vorhandene Offenheit gegenüber neuen Techniken und die hohe Anpassungsfähigkeit der Japaner an veränderte Rahmenbedingungen mag auch historisch begründet sein. Man kann auf die frühere Armut hinweisen, aber auch die häufigen Zerstörungen durch Naturkatastrophen und Krieg und die daraus resultierende Notwendigkeit heranziehen, sich mit ständig wechselnden Lebensumständen offen und improvisierend arrangieren zu müssen. Schon vor Jahrzehnten hob der deutsch-jüdische Beobachter Kurt Singer hervor, daß Japan das »Reich der Zeit« sei (im Unterschied zum im Großraum verharrenden China), das seine Stärke durch »schwingende Elastizität« erhalte, welches in der Andauer lebe, in dem die »spontane Veränderung und die Kontinuität der Bewegung« das Leben bestimme (Singer 1991: 303). Diese Orientierung an ständiger Bedrohung aus der Natur, mit der man gleichwohl zusammenlebt, gibt sicherlich ein Stück japanischer Urerfahrung wieder. So fällt auf, daß bei aller Skepsis gegenüber On-line-Diensten, diese zur Bewältigung von Folgen der Erdbebenkatastrophe in Kobe Anfang 1995 mit gutem Erfolg eingesetzt wurden (Kazuma 1995).

Will man neue Techniken in Japan heimisch machen, so lautete schon das oben zitierte Argument von Ito, wird man sie den spezifischen Bedingungen in Japan angleichen müssen. Folgerichtig setzen heute bedachte Befürworter der Informationsgesellschaft auch bei der kulturellen Seite an, um den Einstieg in die Welt von – wir übernehmen japanische Wortspiele – »Intelprise« und »Netizens« zu forcieren. Sie sehen neben der Beherrschung der Technik die Kenntnis und den kommunikativen Umgang mit der englischen Sprache als prioritär an (Shumpei 1995a). Tatsächlich läuft derzeit ein einzigartig ambitioniertes Programm in Japan, in großer Zahl ausländische Lehrer einzuladen, um den kompetenten Gebrauch der englischen Sprache zu befördern. Ein Projekt, das möglicherweise dauerhafteren Einfluß auf die Zukunft der japanischen Informationsgesellschaft nimmt als alle neuen Medientechniken.

Wie stereotyp wirken dagegen Behauptungen zu Japan, daß dort die Zukunftsbegeisterung »von oben« gesteuert werde? Konrad Seitz behauptet: »Denn die Zukunftsorientiertheit der japanischen Gesellschaft ist keineswegs einfach naturgegeben, sondern wurde bewußt durch das Zusammenwirken der Eliten in Staat, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien geschaffen.« (Seitz 1992b: 15) Diese Vorstellung einer von japanischen Eliten steuerbaren Einführung neuer Techniken bricht sich an allen hier dargestellten Realitäten. Der Befund ist vielmehr, daß neueste Medientechniken zwar zur Verfügung stehen, der Konsument ihnen aber oft die kalte Schulter zeigt. Japaner beharren selbstbewußt auf ihren traditionellen Kommunikationsgewohnheiten, die sich in den neuen Techniken oft nur unzureichend umsetzen lassen. Diese Haltung korrespondiert mit der den Japanern auch in anderem Kontext immer wieder attestierten, religiös und kulturell vercodeten Naturnähe und der damit verknüpften ganzheitlichen Herangehensweise. Aber vielleicht diente Japan Seitz auch nur noch als Vorwand, um mit deutscher Techniksepsis abzurechnen, wo sich seiner Meinung nach eine »Kultur der Technikfremdheit und des Technikpessimismus« breitmache, in der technischem Fortschritt mit Angst, Nostalgie oder gar Feindschaft begegnet werde (Seitz 1992b: 15). Letztlich, so scheint es, sind wir selbst die Quelle der meisten Japan-Stereotypen.

10. ZUSAMMENFASSUNG

1. Wer aktuelle Entwicklungen in Japan begreifen will, muß sich als erstes von stereotypen Überfrachtungen unseres Japan-Bildes frei machen. Nur wer bereit ist, auf die spezifischen Bedingungen einer nichtwestlichen Kultur einzugehen, wird verstehen, wie sich globale High-Tech-Orientierungen mit ganz eigenen Kommunikationsgewohnheiten verbinden lassen. Fehlinformationen über Japan kursieren mit Dauerhaftigkeit und Stetigkeit. Offensichtlich eignet sich dieses immer wieder exotisierte Land besonders dafür, aus einem breiten und widerspruchsvollen Angebot an Entwicklungen Themen zu isolieren, die vorgegebenen Japan-Bildern entsprechen. Diese Japan-Bilder orientieren sich dann an hiesigen politischen Begründungsbedarfen.

2. Japan bietet sich als Projektionsfläche für unsere Phantasie an, weil es extrem gegensätzliche Erfahrungen anzubieten vermag. Die Analyse der Verbreitung von neuen Medientechniken verdeutlichte, daß dieses Land gleichermaßen in der Avantgarde einer Entwicklung stehen kann und sich dennoch wenig ändert. So wurde in Japan das Paradigma einer »Informationsgesellschaft« bereits vor dem Westen erdacht und darauf vom »Zentrum politischer Macht«, dem MITI, vollmundig propagiert. Entgegen aller Erwartung wandelte sich darauf in den letzten Jahrzehnten vergleichsweise wenig, bei der Nutzung mancher Techniken wie Internet und bei On-line-Diensten sitzt Japan auf den hinteren Rängen. Zwar wurden dort bereits Ende der 70er Jahre interaktiv konzipierte Kabel-TV-Projekte aufgezogen, tatsächlich ist die Verkabelungsrate bis heute im internationalen Vergleich unbedeutend. So demonstriert Japan auch, daß simple, linear angelegte Modelle von einer quasi naturgesetzlichen Ausbreitung neuer Techniken angesichts kultureller Sperrigkeiten wenig Sinn geben.

3. Den Beobachter der japanischen Entwicklung beeindruckt, wie man im Lande weniger dogmatisch und eher spielerisch-experimentell mit neuen Techniken umgeht.

Das beginnt mit der einzigartigen Institution der »Electronic City«, eines riesigen Basars zum Austesten von Konsumentenpräferenzen und setzt sich in den Pilotprojekten fort, die früher begonnen werden und viel innovativer angelegt sind als deutsche Pendants. So wurde schon in den 70er Jahren mit interaktiven Systemen experimentiert, und heute finden wir in Kansai Science City funktionsfähige Information Superhighways, wie sie bei uns noch Gegenstand von Zukunftsplanungen sind. Gleichwohl ist keine Hektik verspürbar, man demonstriert sich und anderen, daß man über das notwendige Know-how verfügt, und schaut, ob die Technik für das Land taugt. Diese gelassene Haltung gegenüber neuen Medientechniken erscheint pragmatisch, oft spielerisch und niemals verbohrt und erinnert so an das »Technology Gamble«, wie es Cees J. Hamelink (1988) entwarf, um ohne Dogma zu tragfähigen und menschengerechten Technologieoptionen zu kommen.

4. Wer in Konkurrenz mit Japan technologiepolitisch bestehen will, muß Realitäten zur Kenntnis nehmen. Simple Modelle von einer »Japan AG« mit ihrer angeblich reibungsfreien und engen Kooperation von Politik und Wirtschaft griffen schon in der Vergangenheit meist nicht, heute sind sie schlicht deplaziert. In Japan wird Politik in bezug auf Technologien ganz ähnlich wie im Westen betrieben, wer sie verstehen will, wird von einem politisch und ökonomisch pluralen, von Konflikten und Allianzen geprägten Umfeld ausgehen müssen. Absurd ist die Vorstellung, daß dort Techniken von oben quasi dekretiert werden. Die vielen Mißerfolge der letzten Jahre unterstreichen diese Feststellung. Folglich wird die Realisierung der Informationsgesellschaft in Japan zunehmend aus der Technologiepolitik herausgenommen und als kulturelle Aufgabe begriffen.

5. Soweit es sich um zwischen Industrie und Staat konzertierte Technologiepolitiken handelt, unterscheiden sich Deutschland und Japan weniger, als es besorgte Stimmen vermuten lassen. In beiden Staaten sind viele Millionen Mark oder Yen in neue Medientechnologien investiert worden, zumeist mit ernüchternder Konsequenz, wenn man mißglückte Projekte wie Bildschirmtext, direktstrahlende Satelliten, digitales Satellitenradio und hochauflösendes Fernsehen aneinanderreicht. Wenn Deutsche und Japaner auf viele neue Medientechniken verhalten reagieren, so aus relativ nüchternen Kalkülen der Konsumenten, die von den versprochenen Leistungszugewinnen der neuen Technik nicht überzeugt scheinen. Unterschiede zeigen sich weniger in Grundhaltungen, als in dem durch kulturelle Differenzen bestimmten, sehr ungleichen Nutzen, den Anwender aus der Technik ziehen: Hier wurde das Beispiel des einst in Deutschland entwickelten Faxgeräts hervorgehoben, welches japanischen Kommunikationsgewohnheiten wie auf den Leib geschneidert scheint und in Japan entsprechend erfolgreich war.

6. Wenn sich in den letzten Jahren medientechnische Fehlplanungen in Japan zu häufen scheinen, so ist das nicht nur auf die kulturellen Barrieren zurückzuführen, die hier erörtert wurden. In der Vergangenheit wurde die Expansion von Medientechniken auch von einer auf unbändigen Konsumwillen bauenden Nachfrage überdeckt, die zu befriedigen kaum möglich schien. Der japanische Verbraucher griff über viele Jahre Neuentwicklungen auf dem Markt begierig auf. Die japanische Gesellschaft, inzwischen eine der wohlhabendsten der Welt, macht tiefgreifende Veränderungen durch: Das Wirtschaftswachstum flacht nach den Luftspekulationen der »Bubble

Economy« derzeit stark ab, die frühere Arbeitsdisziplin weicht einer zunehmenden Freizeitorientierung, der Konsum konzentriert sich auf Qualitätsprodukte. Sowohl in der damit verbundenen Modernisierung wie auch in der Verwestlichung der Lebensstile mag angelegt sein, daß die hier als Technikbarrieren interpretierten Kommunikationstraditionen sich abschwächen. Die japanische Gesellschaft wird trotz aller weiterwirkenden Konformitätstraditionen individualistischer und sozial heterogener. Vor allem die junge Generation orientiert sich in großem Umfang an amerikanischen Konsumleitbildern und Verhaltensnormen. Dies sind neue Anforderungen, für welche die Industrie der Unterhaltungselektronik längst die Produkte anbietet: Auch Walkman und Videogame kommen aus Japan. So wie sich Lebensstile globalisieren, werden sich interkulturelle Unterschiede reduzieren.

7. Wer an die Zukunft denkt, sollte mit Prognosen zurückhaltend sein. Für Japan fällt auf, daß das Land Bestandteil der heute dynamischsten Wachstumszone der Welt im ostasiatischen Raum ist. Von Hongkong aus bauen der australisch-amerikanische Medienunternehmer Rupert Keith Murdoch und seine Konkurrenten derzeit das asiatische Satelliten-TV auf und leiten damit rasante Veränderungen in vielen Teilen des Kontinents ein. Im Prinzip erreichen die neuen TV-Programme via Satellit Japan bereits, doch scheint das Interesse bisher gering zu sein, sowohl das der Produzenten wie auch das der japanischen Zuschauer. Gründe für die Sonderrolle Japans im Prozeß der Globalisierung von Kommunikation sind hier immer wieder hervorgehoben worden: Kulturelle Abgeschiedenheit, Inselland, Sprachraum mit hohen Außenbarrieren. Im Lande scheint jedenfalls die Nachfrage nach grenzüberschreitenden Angeboten bisher gering zu sein. Die derzeitige Ruhe bedeutet aber nicht, daß in Japan alles so bleibt, wie es war. Nur fand Japan bisher immer eigene Wege, um seinen Verhaltenskonservatismus mit der Anpassung an rasch veränderte Rahmenbedingungen zu verbinden. Insofern sollte man sich über Japans Potential zur Zukunftsbewältigung keine Illusionen, aber auch keine Sorgen machen.

LITERATUR

- Ackermann, Peter (1990): Gibt es spezifische japanische Ausdrucksformen? In: Pörtner, Peter (Hrsg.): *Japan – Lesebuch II*. Tübingen, S. 19–36.
- Asahi Shimbun (Hrsg.) (1993): *Japan Almanac 1994*. Tokyo.
- Association (1994): *Association for Promotion of New Generation Network Services: Pilot Model Project for New Generation Communications Network*. Kyoto, Tokyo.
- BBCC (1994): *Association of Broadband-ISDN Business Chance & Culture Creation* (Hrsg.): *BBCC Project; Whole new Opportunity*. Kansai Science City.
- Barloewen, Constantin von/Werhahn-Mees, Kai (1986): *Japan und der Westen*. Bd. 2: *Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Technologie*. Frankfurt/Main.
- Blume, Georg/Heuser, Uwe Jean (1994): *Fahrt ins Blaue. Multimedia in Japan*. In: *Die Zeit*, Nr. 50 vom 15.12., S. 21.
- BMFT (1975): *Bundesministerium für Forschung und Technologie: Grundlegende Untersuchung zur Weiterentwicklung von Kabelfernsehsystemen in Japan. Studie der CCIS-Untersuchungskommission des japanischen Postministeriums*. 2 Bde. Bonn (Forschungsbericht T 75-09).
- Breger, Rosemarie A. (1990): *Myth and Stereotype Images of Japan in the German Press and in Japanese Self-Presentation*. Frankfurt/Main.
- Dettloff, Ariane/Kirchmann, Hans (1981): *Arbeitsstaat Japan. Exportdrohung gegen die Gewerkschaften*. Reinbek.

- Dürand, Dieter (1995): »Öfter auf Ideen hören«. Siemens-Forschungsvorstand Hans Günter Danielmeyer über die Innovationskrise der deutschen Industrie. In: *Wirtschaftswoche*, 49. Jg., Nr. 18, S. 107–108.
- Foreign Press Center (1994): *Japan's Mass Media. About Japan Series Nr. 7.* Tokyo.
- Fukuyama, Francis (1995): *Der Konflikt der Kulturen. Konfuzius und Marktwirtschaft.* München.
- Gellner, Winand (1991): *Ordnungspolitik im Fernsehwesen: Japan.* Frankfurt/Main.
- Hall, Edward T./Hall, Mildred (1985): *Verborgene Signale. Studien zur internationalen Kommunikation.* Hamburg.
- Hamelink, Cees J. (1988): *The Technology Gamble. Informatics and Public Policy: A Study of Options.* Norwood (N.J.).
- Hanada, Tatsuro (1990): *Konvergenzprozesse zwischen Rundfunk und Telekommunikation in Japan – ein Thema der Medienpolitik.* In: *Media Perspektiven*, Nr. 8, S. 504–516.
- Hanada, Tatsuro/Winkler, Klaus (1984): *Japanischer Fernsehualismus und Medienkonzentration.* Berlin.
- Hayashi, Takeshi (1986): *Zum Verhältnis von Technik und Kultur in Japan.* In: Barloewen, Constantin von/Wehrhahn-Mees, Kai: *Japan und der Westen.* Bd. 2: *Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Technologie.* Frankfurt/Main, S. 72–90.
- Heuser, Uwe Jean (1994): *Versagt das große Vorbild?* In: *Die Zeit*, Nr. 46 vom 17.11., S. 21.
- Hijiya-Kirschneier, Irmela (1988): *Das Ende der Exotik.* Frankfurt/Main.
- Ieo, Iwasaki (1995): *Multimedia in Japan Today and Tomorrow.* In: *Journal of Japanese Trade & Industry*, Nr. 1, S. 39–41.
- Ito, Youichi (1991a): *Birth of Joho Shakai and Johoka Concepts in Japan and Their Diffusion Outside Japan.* In: *Keio Communication Review*, Nr. 13, S. 3–12.
- Ito, Youichi (1991b): *Johoka as a Driving Force of Social Change.* In: *Keio Communication Review*, Nr. 12, S. 33–58.
- Ito, Youichi/Iwata, Atsushi (1987): *Deregulation and the Change in the Telecommunications Market in Japan.* In: Mestmäcker, Ernst-Joachim (Hrsg.): *Law and Economics of Transborder Communications.* Baden-Baden, S. 231–248.
- Janshen, Doris (1980): *Rationalisierung im Alltag der Industriegesellschaft. Vernunft und Unvernunft neuer Kommunikationstechnologien am Beispiel Japans.* Frankfurt/Main.
- Japan Review of International Affairs (1995): *Internationalization and the Media (Themenheft).* Nr. 1.
- Kansai Science City Planning Office (Hrsg.) (1994): *Kansai Science City. A Pilot Model City for the 21st Century.* Kyoto.
- Kato, Shuichi (1995): *Das Gefühl der Überlegenheit ist zerstört.* In: *Die Zeit*, Nr. 5 vom 2.2., S. 3.
- Kazuma, Yamane (1995): *Online-Dienste als Retter in der Not.* In: *Japan Echo*, Nr. 2, S. 33–37.
- Keio Communication Review (1991): *Special Issue zur Informationsgesellschaft*, Nr. 12.
- Ken'ichi, Imai (1994): *Beseitigung der Schranken auf Japans Datenautobahn.* In: *Japan Echo*, Nr. 3, S. 77–83.
- Kleinsteuber, Hans J. (1994): *HDTV-Politik. Die Entstehung der hochauflösenden Fernsehtechnik im High-Tech Dreieck Japan, Europa, USA.* In: *Rundfunk und Fernsehen*, 42. Jg., Nr. 1, S. 7–25.
- Kleinsteuber, Hans J. (1995): *Ein eigener Kanal für Herzschläge und Programme für Haustiere.* In: *Frankfurter Rundschau*, Nr. 85 vom 24.4., S. 11.
- Kleinsteuber, Hans J./Kulbatzki, Arnold (1995): *Technikfolgenabschätzung von Digital Audio Broadcasting (DAB) im Rahmen der Vorstudie »Multimedia«.* Bericht an das Büro für Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages, Bonn (Publikation erfolgt 1996).
- McKillop, Peter (1994): *A Fiber-Optic Boondoggle? Bureaucracy: A tug of war among Japan's ministeries has tied policy in knots.* In: *Newsweek*, Bd. 124, Nr. 11 vom 12.9., S. 36.
- Menzel, Ulrich (Hrsg.) (1989): *Im Schatten des Siegers: Japan.* Bd. 3: *Ökonomie und Politik.* Frankfurt/Main.
- Meyer, Michael/Fleming, Charles (1994): *Money Down the Drain! Studios: Why Sony divorced its free-spending movie mogul Peter Guber.* In: *Newsweek*, Bd. 124, Nr. 15 vom 10.10., S. 48–49.
- MITI (1989): *Die Perspektiven der MITI-Politik in den achtziger Jahren.* In: Menzel, Ulrich (Hrsg.): *Im Schatten des Siegers: Japan.* Bd. 3: *Ökonomie und Politik.* Frankfurt/Main, S. 272–297.

- MPT (1994a): Communications in Japan 1994. Summary. Tokyo.
- MPT (1994b): New Generation Communications Network Pilot Project Promotion Office: Pilot Model Project for New Generation Communications Network. Tokyo.
- NAB (1994): National Association of Commercial Broadcasters of Japan: Japan NAB Handbook 1994. Tokyo.
- Nakane, Chie (1985): Die Struktur der japanischen Gesellschaft. Frankfurt/Main.
- Neuschwander, Thomas (1995): Mythos MITI. Industriepolitik in Japan. Frankfurt/Main.
- NHK (1994): NHK-Factsheets. Tokyo (Loseblattsammlung).
- Nojiri, Hiroko (1991): Medien in Japan. Berlin.
- Plate, Petra A. (1993): Telekommunikation in Japan. In: Japan – Wirtschaft, Politik, Gesellschaft, 1. Jg., Nr. 3 (Oktober), S. 273–279.
- Ratzke, Dietrich (1975): Netzwerk der Macht. Die neuen Medien. Frankfurt/Main.
- Reich, Robert R. (1992): The Work of Nations. New York.
- Rheingold, Howard (1994): Virtuelle Gemeinschaft. Soziale Beziehungen im Zeitalter des Computers. Bonn.
- Röpke, Jochen (1989): Vom Nachzügler zum Pionier. Industriepolitische Anmerkungen zum Erwerb innovativer Fähigkeiten im Prozeß der nachholenden Entwicklung. In: Menzel, Ulrich (Hrsg.): Im Schatten des Siegers: Japan. Bd. 3: Ökonomie und Politik. Frankfurt/Main, S. 29–62.
- Schild, Walter (1995): Karaoke aus dem Telephonnetz. In: Süddeutsche Zeitung, Nr. 91 vom 2.5., S. 13.
- Seitz, Konrad (1992a): Die japanisch-amerikanische Herausforderung. Deutschlands Hochtechnologie-Industrien kämpfen ums Überleben. Bonn.
- Seitz, Konrad (1992b): Die japanisch-amerikanische Herausforderung. Europas Hochtechnologieindustrien kämpfen ums Überleben. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Beilage 10-11 zur Wochenzeitung „Das Parlament“, S. 3–15.
- Shimizu, Shinichi (1993): TV and Film Industries in Japan. Hrsg. vom International Institute of Communications, Hoso-Bunka Foundation. London.
- Shumpei, Kumon (1995a): Informatization and Internationalization. In: Japan Review of International Affairs, Bd. 9, Nr. 1, S. 3–16.
- Shumpei, Kumon (1995b): Japans Internet-Jahr Eins. In: Japan Echo, Nr. 1, S. 89–90.
- Singer, Kurt (1991): Spiegel, Schwert und Edelstein. Frankfurt/Main.
- Sonnenberg, Ute (1992): Japan – Neue Spartenprogramme verdreifachen Satelliten TV-Angebot. In: epd/Kirche und Rundfunk, Nr. 43, S. 15–16.
- Takezawa, Shinichi (1986): Arbeitsmotivation und technologischer Wandel. In: Barloewen, Constantin von/Werhahn-Mees, Kai: Japan und der Westen. Bd. 2: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Technologie. Frankfurt/Main, S. 91–109.
- Winkel, Daniela (1980): Aus Japan ein Modell? Hi-Ovis: ein Zweiweg-Kabelfernseh-Pilotprojekt. In: medium, Nr. 7, S. 20–23.
- Ziesemer, Bernd (1995a): Morgens singen. Die japanischen Giganten Sony und Matsushita kämpfen um den Milliardenmarkt für eine neue Generation von Videogeräten. In: Wirtschaftswoche, 49. Jg., Nr. 12, S. 60–62.
- Ziesemer, Bernd (1995b): Bis zum Overkill. In: Wirtschaftswoche, 49. Jg., Nr. 20, S. 68–74.

Korrespondenzanschrift: Prof. Dr. Hans J. Kleinsteuber, Institut für Politische Wissenschaft der Universität Hamburg, Allende-Platz 1, 20146 Hamburg