

Petra Schaper-Rinkel

---

## Die Ost-Erweiterung der Europäischen Informationsgesellschaft: Technologische Anpassung als Modus politischer Institutionalisierung

Kontext: Erweiterung und Stand der Transformationsprozesse in Osteuropa

Seit Beginn der neunziger Jahre befinden sich die ehemals realsozialistischen Staaten Osteuropas in einem fortlaufenden institutionellen Umbruchprozess. Dem Systemwechsel zur Marktwirtschaft folgt für die Staaten, die eine Mitgliedschaft in der EU anstreben, ein erneuter Transformationsprozess: Sie müssen eine Vielzahl von Institutionen, die sich in dem langen Prozess der westeuropäischen Transformation herausgebildet haben, adaptieren. Transformationsforschung wird im Allgemeinen auf die ehemals realsozialistischen *Countries in Transition* bezogen und beschäftigt sich mit den Entwicklungspfaden der osteuropäischen und ehemals sowjetischen Staaten. Doch auch die westeuropäischen Staaten befinden sich seit mehr als zwei Jahrzehnten mit der Europäisierung von Wirtschaft, Politik und Technologie in tiefgreifenden Transformationsprozessen. Ergebnis dieser Prozesse ist heute der *Acquis Communautaire*, der Bestand an Regeln und Bedingungen, der von den Beitrittsländern übernommen werden muss, wenn sie der EU beitreten wollen. Sie sind damit gezwungen, ihren gesellschaftlichen Wandel in einem eng vorgegebenen Rahmen zu organisieren. Ein Bereich, in dem diese Mechanismen zugleich wirkungsmächtig sind, als auch weitgehend im Hintergrund bleiben, ist die technologische Integration, über die eine Vielzahl von Institutionalisierungen erzwungen werden. Zur EU zu gehören, bedeutet im Sinne einer technischen Vereinheitlichung auch, die Notrufnummer 112 zu haben oder spezifische Verfahren beim Einsatz von digitalen Signaturen im elektronischen Geschäftsverkehr einzuführen. Die Notrufnummer oder das System zur Überwachung von digitalen Signaturen stehen am Ende eines politischen Prozesses, in dem ein Institutionentransfer von West nach Ost stattfindet. Liberalisierung und Privatisierung führen in den Transformationsökonomien zu einer Vielzahl institutioneller Ordnungen, die sich entlang unterschiedli-

cher Macht- und Kräfteverhältnisse entwickeln. Bestand die primäre Transformation zu Beginn der neunziger Jahre darin, die Institutionen des Marktes und des Privateigentums durchzusetzen und damit – gemäß des neoliberalen Diskurses – die entscheidende Meta-Institution des gesellschaftlichen Wandels zu schaffen, so steht heute die Angleichung an die EU im Vordergrund. Trotz der hohen Anpassungsleistungen, die im Vorfeld des Beitritts erbracht werden müssen, zeichnet sich insgesamt (im Vergleich zu den früheren Erweiterungsrunden der EU) eine neue Form der Integration ab, in der voraussichtlich eine dauerhafte Mitgliedschaft zweiter Klasse etabliert wird (vgl. Bohle in diesem Heft). Zudem ist mit der Übernahme der ökonomischen Spielregeln der Union eine räumliche und soziale Fragmentierung verbunden, deren Folgen von den Beitrittskandidaten selbst getragen werden müssen, ohne dass ihnen die EU ausreichende Instrumente zur Herstellung sozialer Kohärenz zur Verfügung stellt (vgl. Neunhöffer/Schüttpelz in diesem Heft). Damit kann die aktuell noch hohe, aber in vielen Bereichen mit wachsender Skepsis durchgezogene Akzeptanz des Beitritts in den Kandidatenländern (Juchler 2002) schnell durch Enttäuschung und Ablehnung abgelöst werden.

Während bei der öffentlichen Diskussion des Beitritts meist die offensichtlichen Problemfelder wie Agrarpolitik, Strukturfonds und gleichberechtigter Marktzugang im Vordergrund stehen, bleiben andere Bereiche wie die technologische Anpassung im Hintergrund. Dabei ist die technologische Anpassung ein Modus, mit dem eine Angleichung von Institutionalisierungsmustern erzwungen wird, ohne dass diese Institutionalisierung explizit als eine Anpassung politischer Strukturen und Funktionsmuster erscheint. Wenn im folgenden Beispiele angeführt werden, so stammen diese zumeist aus Polen, Ungarn oder der Tschechischen Republik. Dabei handelt es sich auch um Länder, die im Zentrum der Debatte um ein Ost-/Mitteleuropa stehen, in der primär Intellektuelle aus Osteuropa die Einschluss- und Ausschlussdiskurse konstituieren und reflektieren, die die Grenzen des Konstrukts Europa legitimieren. Die diskursive Konstruktion eines Ostmitteleuropas dient auch dazu, die Transformationsländer in Beitrittsländer der ersten, zweiten und weiterer Runden zu unterteilen und Russland, das vermeintlich konstituierende Andere Europas, ans Ende der Schlange zu stellen (Kovacs 2001: 7). Was die technologischen Anpassungen einerseits und den Diskurs um Ostmitteleuropa andererseits verbindet, ist die Begutachtung von Kriterien, die dazu führen, als zu Europa gehörig betrachtet zu werden. Péter Esterházy schrieb dazu einmal: „Hierzulande, in Ungarn, sind wir andauernd darum besorgt, ob wir noch Europa sind oder nicht, ob wir anschlussfähig sind oder nicht, ob man uns Europa geraubt hat oder nicht. Die Streitigkeiten darüber werden auch in diesem Jargon geführt: Du bist kein Europäer, aber ich bin einer!“ (Esterházy 1996: 203). Für die Europäische Kommission geht es dagegen nicht um kulturelle Wurzeln, ästhetische Traditionen oder historische Ge-

meinsamkeiten. Sie nennt diesen Prozess technokratisch „Das Screening des *Acquis Communautaire*“: „In diesem Prozess soll den betroffenen Ländern geholfen werden, ihr Verständnis der Regeln, die der EU zugrunde liegen, zu verbessern und klarer zu bestimmen, welche Fragen sie bei der Übernahme und Umsetzung des *Acquis* behandeln müssen“ (Kommission 2002: 24). Die Zugehörigkeit zur Europäischen Union markiert dabei einen Endpunkt in einem Prozess der Anpassung an ein Set aus Regeln. Auf diesem Weg zum Beitritt wird die Einführung der westeuropäischen institutionellen Spielregeln von der Europäischen Kommission detailliert überprüft, öffentlich begutachtet und gesteuert. Dieses ernste Spiel mit Regeln und Kriterien lässt sich unterschiedlich werten: Es lässt sich als eine Art Institutionengeschenk betrachten, das die westeuropäische Staatengemeinschaft den vom östlichen Autoritarismus bedrohten Brüdern und Schwestern im Osten als frühe Morgengabe darbieten (Müller 2001: 1164). Es lässt sich aber auch als ein Mechanismus betrachten, der eine hierarchische Arbeitsteilung vorbereitet und den Staaten Osteuropas nach nicht einmal eineinhalb Jahrzehnten parlamentarischer Demokratie sehr schnell wieder ihre politischen Gestaltungsspielräume nimmt. Die Angleichungsmechanismen der Erweiterung verweisen damit in konzentrierter Form auf die Schattenseiten der Methode Monnet - der unsichtbaren und technokratischen Integrationsform - die die Europäisierung der letzten Jahrzehnte bestimmt.

### Technologiepolitik: Osteuropa als Hinterhof

Als die Europäische Kommission in den achtziger Jahren beginnt, die Technologiepolitik zu europäisieren, stehen die teledigitalen Technologien der Informationsgesellschaft im Vordergrund. Die Informations- und Kommunikationstechnologien eignen sich in mehrfacher Hinsicht als Ausgangspunkt für eine Europäisierung. Es ging seinerzeit um ein Feld von Zukunftstechnologien und Wachstumsmärkte, auf dem die Entwicklungspfade noch nicht festgefügt und politische Gestaltungspotentiale vorhanden waren. 1985 wird mit dem Memorandum für eine Technologiegemeinschaft ein Leitbild technologischer Integration umrissen (Kommission 1985a). Die Analyse der Kommission stellt die Zersplitterung der Märkte als zentrales Problem dar, die den europäischen Unternehmen einen für die neuen Technologien ausreichenden Binnenmarkt quasi vorenthält. Sie konstatiert eine unzureichend koordinierte Nutzung der Ressourcen im europäischen Rahmen und argumentiert schließlich, dass in Zeiten eines extrem steigenden Investitionsbedarfs in Forschung und Entwicklung die europaweite Bündelung von Ressourcen unumgänglich sei. Diese Analyse rechtfertigt einleuchtend die Notwendigkeit einer *europäischen* Technologiepolitik, die als adäquater Rahmen gilt, um auf die veränderte Situation zu reagieren. Wenn das Problem in der geringen Größe der

nationalen Märkte liegt, ist europäische Handlungsfähigkeit gefragt, um eine großräumig wirksame Strategie zu finden. Realisiert werden soll die Technologiegemeinschaft über den *gemeinsamen Markt*. Informations- und Kommunikationstechnologien sollen zukünftig gefördert werden, um eine ausgeglichene Entwicklung der Gemeinschaft in allen Bereichen zu erreichen und um in der internationalen Konkurrenz bestehen zu können. Technologischer Fortschritt ist ein „strategischer Faktor“, den die Gemeinschaft beherrschen müsse, um „ihre Wettbewerbsfähigkeit wiederherzustellen und ein stärkeres und stabileres Wachstum“ sowie eine stärkere Konvergenz zwischen ihren Volkswirtschaften zu erreichen (Kommission 1985a: 1). Damit sind die beiden zentralen Momente benannt, die den weiteren Prozess bestimmen: Wettbewerbsfähigkeit nach aussen und Kohäsion nach innen. Die europäische Technologiepolitik ist von Beginn an keine Politik, deren inhaltliche Leitlinien politisch von den Mitgliedsstaaten oder vom Europäischen Parlament entschieden werden. Sie wird vielmehr über das Ziel eines gemeinsamen europäischen Marktes als ein Sachzwang aus dem Vertrag abgeleitet. Mögliche inhaltliche Ziele – wie zum Beispiel eine Technologieentwicklung, die auf ökologische Nachhaltigkeit setzt und damit eine langfristig tragfähige Entwicklung befördert – sind mit einer einseitigen Orientierung an Marktmechanismen und Wettbewerbsfähigkeit nicht möglich. Mitte der neunziger Jahre ist es der Kommission zwar gelungen, die Technologiepolitik stark zu europäisieren, doch im Hinblick auf das Ziel einer verstärkten Wettbewerbsfähigkeit wird ein Misserfolg konstatiert. Trotz hoher wissenschaftlicher Leistungen sei die Umsetzung des wissenschaftlichen und technologischen Potentials in rentable Innovationen zurückgegangen (Kommission 1995: 6). Um im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien an die Hauptkonkurrenten anschließen zu können, brauchen die westeuropäischen Unternehmen nach Einschätzung der Kommission die Möglichkeit, ihre Fertigungsstrukturen nach dem Vorbild der amerikanischen und asiatischen Hersteller zu gestalten. Die Ost-Erweiterung soll damit zum Aufbau von internationalen Produktionsnetzen nach amerikanischem und japanischem Muster dienen. Für die westeuropäische Informations- und Kommunikationsindustrie habe die Erweiterung der EU einiges zu bieten: „ein ausgedehnter und wachsender Binnenmarkt, bessere Skaleneffekte sowie neue Entwicklungsstandorte, an die kostenintensive Vorgänge verlagert werden können. Damit bietet sich ihr die Möglichkeit, ihre Fertigungsstrukturen nach dem Vorbild der amerikanischen und asiatischen Hersteller neu zu gestalten und so ihre weltweite Wettbewerbsfähigkeit zu steigern“ (Kommission 1997: 9). Die dementsprechend vorgeschlagenen Aktionen, wie das Benchmarking von Lieferanten, Lieferantenkonferenzen, firmeninterne Schulung und Qualitäts-Workshops, unterstützen eine solche Form der hierarchischen Integration. Das zentrale finanzielle Instrument der europäischen Technologiepolitik sind

die Rahmenprogramme für Forschung und Entwicklung. Mit ihnen werden technologiepolitische Ziele definiert, Fördermittel bereitgestellt und die inhaltlichen Kriterien definiert, nach denen eine Teilnahme von Institutionen an den Programmen möglich ist. Die Beitrittsländer sind mit dem 5. Rahmenprogramm, dessen Laufzeit von 1998 bis 2002 reicht, assoziiert (ABL 1999 L 26). Nach dem Jahresbericht 2001 kamen 87% der teilnehmenden Institutionen aus der EU und weniger als 5% aus den Beitrittsländern. Im Vergleich zu den Mitgliedsstaaten ist das Verhältnis von eingegangenen Projektvorschlägen zu finanzierten Projekten bei den Beitrittsländern deutlich schlechter (Kommission 2001a: 18, 47-52). Im 6. Forschungsrahmenprogramm (2002-2006) wird lediglich betont, dass auf eine Beteiligung der Beitrittsländer Wert gelegt wird (Kommission 2002b). Die Rahmenprogramme sind insofern kaum ein Instrument, mit dem die Beitrittsländer eine konkurrenzfähige Forschungsinfrastruktur aufbauen können.

Mit den jährlichen Berichten über die Fortschritte der jeweiligen Ländern auf dem Weg zum Beitritt überwacht die Kommission auch die Anpassungsprozesse an die Förderprinzipien und -mechanismen in der Technologiepolitik. Polen wird attestiert, seiner Teilnahme am 5. Rahmenprogramm Vorrang einzuräumen, doch in Bezug auf die nationale Technologiepolitik ergeht die Aufforderung, diverse Missstände auszuräumen: Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen müssten „zu einer positiveren Einstellung zur kommerziellen Verwertung von Forschungsergebnissen gelangen“, stärker mit der Industrie kooperieren und die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung sollten erhöht werden (SEK 2001/1752, 84f). Sloweniens Technologiepolitik lobt die Kommission für die Unterstützung der FuE-Aktivitäten von Unternehmen. Zudem wird hervorgehoben, dass der Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt fast dem EU-Durchschnitt entspricht und das Land mit einem ähnlich guten Erfolg wie die Mitgliedsstaaten am 5. Rahmenprogramm teilgenommen hat (SEK 2001/1755, 78). Auch in Ungarn sieht die Kommission eine Entwicklung in ihrem Sinne, moniert lediglich, dass die Haushaltsmittel für Forschung und Entwicklung zu gering sind und eine Verstärkung der administrativen Kapazitäten und der Infrastruktur notwendig sei, damit Ungarn erfolgreicher am 5. Rahmenprogramm partizipieren kann (SEK 2001/1748, 77f). Für Tschechien fordert die Kommission ebenfalls eine Aufstockung der finanziellen Mittel sowie der forschungsbezogenen Verwaltungskapazitäten und der Forschungsinfrastruktur. Ausserdem verlangt sie, dass das Land Rechtsvorschriften für staatliche Beihilfen erlässt, die mit den einschlägigen Bestimmungen der EU übereinstimmen (SEK 2001/1746). Ein solcher Blick auf die jährlichen Fortschrittsberichte zeigt, wie detailliert die Ansprüche an die Politik in der osteuropäischen Peripherie sind.

Der technologische Wandel hängt in den osteuropäischen Staaten davon ab, in welcher Form neue Technologien absorbiert werden. In Ungarn zeigt sich

beispielsweise, dass bei ausländischen Direktinvestitionen nur begrenzt und langsam Kompetenzen bereitgestellt wurden, die es den ungarischen Tochterunternehmen ermöglichen, technologisch anspruchsvolle Aufgaben zu übernehmen. Einerseits steigt in den übernommenen ungarischen Unternehmen die Produktivität und die Qualität der Produkte, doch die Arbeitsteilung in Forschung und Entwicklung läuft darauf hinaus, dass ungarische Zweigstellen mit nachrangigen Produktions- und Entwicklungsaufgaben betraut werden und keine Möglichkeit haben, an zukunftsorientierten strategischen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben teilzunehmen (Habuda/Szalavetz 2000). Mit solchen Tendenzen wird auf technischer und ökonomischer Ebene indirekt realisiert, was auf der politischen Ebene in den letzten zwei Jahren verstärkt diskutiert wird: Eine Architektur Europas, die aus einem starken Kern und schwachen Rändern besteht und ein Europa unterschiedlicher Geschwindigkeiten, in der die Beschleunigung der technischen Entwicklung in den Zentren zunimmt und an den Rändern gebremst wird.

### Normungspolitik: Erweiterung des Binnenmarktes

Wohl nirgends zeigt sich die technologische Anpassung so deutlich wie bei der Übernahme technischer Normen und Standards. Die Einführung technischer Normen ist kein einmaliger Akt, sondern besteht in der Institutionalisierung eines Prozedere zur Adaption heute bereits bestehender sowie zukünftiger Normen. Normung ist ein zentrales Instrument zur Integration eines gemeinsamen Marktes. Ein Binnenmarkt gewinnt eine alltägliche Plausibilität, wenn es nicht mehr passiert, dass jemand eine Waschmaschine zwar über die Grenze bringen kann, dann aber feststellen muss, dass „der Stecker nicht in die Steckdose paßt“ (Kommission 1990: 3). Normen sind ein Mittel politischer, technischer und ökonomischer Grenzziehung: gemeinsame Normen integrieren einen Raum, verschiedene Normen teilen ihn. Analog dazu gelten der Kommission nationale Normen als Instrumente zur Spaltung des gemeinsamen Marktes, während die Entwicklung gemeinsamer europäischer Normen als Instrument begriffen wird, den gemeinsamen Wirtschaftsraum nicht nur juristisch zu ermöglichen, sondern auch tatsächlich zu realisieren. Zudem werden abweichende technische Vorschriften und Normen als starker Kostenfaktor und als Innovationshemmnis angesehen (Cecchini 1992; zur Kritik siehe Altvater/Mahnkopf 1997, 443, FN 5). Mit der Forcierung des Binnenmarkts Mitte der achtziger Jahre entfällt das Gros der für erforderlich gehaltenen Maßnahmen auf den Abbau der technischen Schranken (Kommission 1985b, Zweiter Teil). Wie die Europäisierung der Technologiepolitik, der Telekommunikation und auch die Schaffung von gemeinsamen europäischen Märkten ohne gemeinsame technische Standards nicht denkbar ist, so ist auch die Erweiterung an gemeinsame technologische Grundlagen gekop-

pelt. Da die teledigitalen Technologien der Informationsgesellschaft ihre hohe gesellschafts-strukturierende Wirkung dadurch erzielen, dass sie keine isolierten Artefakte bleiben, sondern ein umfassendes technisches System bilden, ist ein Zusammenspiel dieser unterschiedlichen und dezentral entwickelten Geräte und Systeme durch gemeinsame technische Standards bzw. Normen notwendig.

Ideengeschichtlich begreift sich die traditionelle Normung als ein wissenschaftlich-technisches Optimierungsverfahren, in dem ehrenamtlich tätige Fachleute aus den jeweiligen Branchen und technologischen Feldern den Abstimmungsprozess der sogenannten betroffenen Kreise organisieren. Ziel und Leitgedanke des Prozesses ist es, einen möglichst breiten und tragfähigen Konsens zu finden, der als Garant für eine optimale Lösung gilt und in dieser Weise die Rahmenbedingungen für eine weitere wissenschaftlich-technische Optimierung in Forschung und Entwicklung sichert. Dieser Vorstellung liegt auch eine Idealisierung von Normungsprozessen zugrunde, denn in der Normung werden divergierende Interessen ausgehandelt. Im Rahmen der beschleunigten Europäisierung der Normung hätte die Kommission in den achtziger Jahren versuchen können, dieser Idee über ein entsprechendes Prozedere mehr Nachdruck zu verleihen. Mit dem Wissen darum, dass es heterogene Interessen gibt, hätten entsprechende Mechanismen entwickelt werden können, um auch nicht-kommerzielle Interessen stärker zu berücksichtigen. In der europäischen Politik zeigt sich hingegen das Gegenteil: Um die Normung zu einem Instrument der europäischen Integration zu machen, strukturiert die Kommission das System der Normung um. Sie europäisiert es nicht nur, sondern implementiert eine neue Funktionslogik. Die ehemals angestrebte technische Vollharmonisierung, die verbindliche europaweite Normen schafft und die sich auf konkrete technische Details bezieht, wird als zu zeitintensiv für die angestrebte hohe Geschwindigkeit des Integrationsprozesses betrachtet. Außerdem kann die Detailharmonisierung mit der Geschwindigkeit und Komplexität technischer Entwicklungen nicht mehr mithalten. Die neue Strategie setzt darauf, nun nur noch sogenannte ‚zwingende Erfordernisse‘ über Richtlinien festzulegen, die sich auf ganze Produktgruppen beziehen. Diese grundlegenden Erfordernisse werden durch harmonisierte Normen ergänzt, die von den europäischen Normungsorganisationen aufgestellt werden und deren Anwendung formal freiwillig ist. Faktisch ist die Anwendung zwingend für alle, die Produkte auf dem gesamten europäischen vertrieben wollen, denn nur bei Anwendung der europäischen Normen gilt die Annahme, dass sie den grundlegenden Anforderungen entsprechen, während für andere Produkte dieser Nachweis erst erbracht werden muss. In Folge dieser Politik sinkt die Bedeutung rein nationaler Normungsvorhaben, während die Zahl der europäischen Normen und Normungsvorhaben stark ansteigt (Voelzkow 1996: 284).

Über die Europäisierung der technischen Entwicklung werden die Machtverhältnisse zugunsten der Marktakteure verschoben. Am stärksten zeigt sich dieser Mechanismus in der Normung der Telekommunikation: Hier waren die nationalstaatlichen Akteure bis in die achtziger Jahre ‚unter sich‘. 1988 wird auf Vorschlag der Kommission das ETSI – das European Telecommunication Standards Institut – gegründet, mit dem das technologiestrategische Definitionsmonopol der nationalstaatlichen Akteure aufgelöst wurde. Die territoriale Repräsentation wird durch eine funktionale Repräsentation abgelöst. Neben den Post- und Fernmeldeverwaltungen können sich nun auch die Hersteller- und Anwenderindustrien, die Betreiber öffentlich zugänglicher Netze und andere interessierte und betroffene Institutionen beteiligen. Die Mitgliedschaft in ETSI ist zugleich für außereuropäische Unternehmen offen. Die offene Organisationsstruktur ist allerdings faktisch eine Struktur, die die Dominanz der industriellen Interessen stärkt, da ein erheblicher finanzieller und personeller Aufwand notwendig ist, um an komplexen Standardisierungsprozessen teilzunehmen. Die Einflussnahme wird formal erweitert und faktisch konzentriert: Auf die Kommission und auf die starken kommerziellen Akteure. Folgerichtig wird auch die grundlegende Idee davon, was Normung ist, in den neunziger Jahren von der Kommission neu gefasst: Normung ist nun eine Handelstätigkeit (Kommission 1996: 4) und nicht mehr ein wissenschaftlich-technischer Optimierungsprozess und Normen selbst sind dementsprechend Produkte, die es stetig zu diversifizieren gilt, um international konkurrenzfähig zu bleiben (ABl. 2002 C 66). Bestimmt wird die Entwicklung von den Industrien, die die digitale Telekommunikationsinfrastruktur und die entsprechenden Komponenten herstellen. Die Kommission moderiert diesen Prozess und hat damit starke informelle Einflussmöglichkeiten. Die Möglichkeiten der nationalstaatlichen Parlamente und Regierungen, die Technologieentwicklung in der Telekommunikation auf der Ebene der Standards strategisch zu beeinflussen, ist dagegen stark gesunken und auch das Europäische Parlament konnte deren Stelle nicht einnehmen. Für die Beitrittsländer hat diese Organisation der Normung die Konsequenz, wenig Einflussmöglichkeiten zu haben: Auf der Ebene der nationalstaatlichen Institutionen geht der Einfluss auf die Telekommunikation mit der vorgegebenen Form der Liberalisierung und Re-Regulierung stark zurück und auf der Ebene der beteiligten Unternehmen bestimmen die wirtschaftlich starken (zumeist westeuropäischen) Akteure die weitere Entwicklung. Von den 864 ETSI-Mitgliedern kommen bspw. 179 aus Großbritannien, 107 aus der BRD und 67 aus Frankreich. Aus Polen kommen dagegen nur 8 Mitglieder, aus Ungarn 5 und aus Tschechien 4 ([www.etsi.org](http://www.etsi.org)).

Bereits jetzt haben die etablierten westeuropäischen Unternehmen erhebliche Vorteile durch die Erweiterung der EU-Normung auf die Beitrittskandidaten: Neben der Optimierung ihrer Absatzmöglichkeiten können sie mit der Über-

nahme von europäischen Normen und einem entsprechenden Normungsprozedere Produktions- und Zulieferernetze aufbauen, wie sie die Europäische Kommission als Voraussetzung für die Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit sieht.

### **Anpassungsdruck bis ins Detail: Die Transformation der Telekommunikation**

Zentral für die weitere Entwicklung der Informationsgesellschaft und für die wirtschaftliche Entwicklung in Osteuropa und Westeuropa ist die Telekommunikationsinfrastruktur. In Westeuropa ist die Europäisierung der Festnetz-Telekommunikation seit den achtziger Jahren mit einem politischen Formwandel verbunden. Die nationalstaatlich organisierten, analogen Versorgungsinfrastrukturen werden zu europäisch regulierten, digitalen Infrastrukturen für globale Telekommunikationsdienstleistungen transformiert. Zu Beginn der achtziger Jahre ist die Telekommunikation in Europa auf beiden Seiten des Eisernen Vorhangs nationalstaatlich organisiert. Sowohl im westeuropäischen Kapitalismus als auch im osteuropäischen Realsozialismus entspricht die direkte staatliche Regulierung der Telekommunikation als hegemoniale Organisationsform den technischen Grundlagen. Nationalstaatlich organisiert und voneinander abgeschottet, haben die Telekommunikationsinfrastrukturen jeweils eigene – nicht öffentlich bekannte – Standards, beruhen weitgehend auf einer analogen Übertragungstechnik und sind als flächendeckende Versorgungsinfrastrukturen konzipiert. Die analoge Telekommunikationsinfrastruktur des Fordismus erfordert eine präzise Abstimmung der Vermittlungs-, Übertragungs- und Endeinrichtungen und verbindet die verschiedenen Ebenen des Netzes – vom Endgerät über den Ortsverkehr über die Fernvermittlung bis zu den internationalen Verbindungen – zu einem hierarchisch aufgebauten Gesamtsystem. Diese Organisationsform bietet lange die wesentliche Voraussetzung für die umfassende Standardisierung von fernmeldetechnischen Ausrüstungsgütern und ihre kostengünstige Massenproduktion (Lüthje 1997: 39). In Westeuropa produzieren die staatlichen Fernmeldeverwaltungen zwar nicht selbst, erwerben die Komponenten aber in der Regel bei ausgewählten nationalen Herstellern. Da die staatlichen Betreiber die alleinige Nachfrage im Land ausmachen und diese Struktur auf den wesentlichen Konkurrenzmärkten ebenso besteht, sind die Hersteller von Telekommunikationsausrüstungen von den jeweiligen Verwaltungen für Post, Telegraphie und Telefon abhängig, die den Aufbau und die Entwicklung der nationalen Infrastrukturen planen und implementieren.

Für die Telekommunikationsinfrastrukturen Osteuropas lässt sich Ende der achtziger Jahre ein deutlicher Rückstand feststellen. Im Vergleich zu Westeuropa sind die Telefonnetze in Osteuropa durch eine geringe Anschlussdichte,

chronische Überlastung und technologische Rückständigkeit geprägt. Während 1989 in der EU 370 Hauptleitungen auf 1000 BewohnerInnen kommen, sind es gerade 73 Hauptleitungen in Polen, 87 in Ungarn, und 136 in damaligen Tschechoslowakei (Müller/Nyevrikel 1994). Digitale Technik ist in den osteuropäischen Staaten praktisch nicht vorhanden, die Leitungen sind überlastet und über den Telefondienst hinausgehende Telekommunikationsdienste (zum Beispiel zur Datenübertragung) sind kaum oder gar nicht vorhanden. Die Situation ist zudem durch ein starkes Stadt-Land-Gefälle und regionale Disparitäten gekennzeichnet (Prößdorf 1996: 7ff). Während in Westeuropa der Ausbau der Telekommunikation in den siebziger Jahren aufgrund der zunehmenden Bedeutung von wirtschaftlichen Kommunikationsprozessen stark vorangetrieben wird, gilt die Telekommunikation im Realsozialismus als ein nicht produktiver Bereich (Prößdorf 1996: 11). Aufgrund des unterschiedlichen Stellenwertes, der der Telekommunikation in Ost- und Westeuropa für die Modernisierung zugewiesen wird, führt die ähnliche Organisationsform der Telekommunikation über staatlichen Monopole zu unterschiedlichen Strategien: In Osteuropa werden keine ausreichenden Mittel für den Ausbau und die Modernisierung der ‚unproduktiven‘ Infrastruktur zur Verfügung gestellt. In Westeuropa richtet sich die Aufmerksamkeit von Industrie und Politik dagegen seit den siebziger Jahren auf das potentielle Verschwinden der technischen Grenzen zwischen Telekommunikationsendgeräten, vernetzten Computern und Unterhaltungselektronik. Telekommunikation gewinnt damit für die gesamte informationstechnische und -verarbeitende Industrie an Bedeutung und der Einsatz von Telekommunikationsdienstleistungen gilt seither als potentiell entscheidende Modernisierungsressource für andere Industriezweige.

In Westeuropa wird die gleichzeitige Europäisierung und Umstrukturierung von der Europäischen Kommission in den achtziger Jahren mit dem Argument forciert, dass die Umstellung auf digitale Netze ein hohes Maß an Investitionskosten erfordert. Wenn entsprechende Entwicklungsprojekte parallel betrieben werden, entsteht ein fragmentierter europäischer Telekommunikationsraum mit einer Vielzahl an Einzelmärkten und mit „nicht lebensfähigen, gegenseitig abgeschlossenen, industriellen Strukturen“ (Kommission 1983: 2, 3, 7). Dagegen setzt sie zum einen auf gemeinsame europäische Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen: Im Rahmen des Forschungsprogramms RACE (Research and Development in Advanced Communications Technologies) werden die Optionen für die zukünftige Infrastruktur erforscht und erprobt. Ziel ist die Implementierung eines europäischen, diensteintegrierenden digitalen Fernmeldenetzes. Auch hier bricht die Kommission die alleinige Definitionsmacht der nationalen Fernmeldebetreiber, indem sie die Industrie in das Forschungsprogramm integriert. Die Organisation der technologischen Integration verändert dabei die politische Organisation in der Te-

lekommunikation in doppelter Weise: Die Technologieentwicklung wird europäisiert und die technologische Definitionsmacht der nationalstaatlichen Fernmeldeverwaltungen gebrochen.

Mit der Zielmarke, den Europäischen Binnenmarkt 1992 zu realisieren, die in der Mitte Juli 1987 in Kraft tretenden Einheitlichen Europäischen Akte festgehalten ist, konkretisiert die Kommission die Pläne, die Telekommunikationspolitik zu europäisieren. In ihrem Grünbuch zum gemeinsamen Telekommunikationsmarkt skizziert sie die Blaupause für die Umstrukturierung. Die vier Freiheiten für den Binnenmarkt – Personen-, Waren-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr – sollen im Hinblick auf das Fernmeldenetz darin bestehen, das Fernmeldenetz zu benutzen, über das Netz Dienste anzubieten und Endgeräte an das Netz anzuschließen. Um diese Wirtschaftsfreiheiten durchzusetzen, nutzt die Kommission europäische Rechtsinstrumente, um sowohl die technologische, als auch die politische Integration voranzutreiben. Zunächst arbeitet die Kommission mit Wettbewerbsrichtlinien. 1988 werden die Mitgliedsstaaten durch eine Richtlinie der Kommission aufgefordert, Wettbewerbsbedingungen für Endgeräte der Telekommunikation herzustellen (ABl. 1988 L 131). Mit der Abschaffung der Exklusivrechte der öffentlichen Fernmeldeunternehmen bei der Einfuhr, der Vermarktung, dem Anschluss und der Inbetriebnahme von Endgeräten sowie der Veröffentlichung der Schnittstellenstandards ist ein entscheidender Schritt zur technologischen Integration getan: Mit der Umsetzung der Richtlinien *könnten* grenzüberschreitend Geräte verkauft werden und zudem neue technische Funktionalitäten angeboten werden. Aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungslogiken müssten die Hersteller von Telefonanlagen allerdings für jeden nationalen Markt neue Geräte entwickeln. Daher werden in einem weiteren Schritt über Harmonisierungsrichtlinien *einheitliche* Spezifikationen geschaffen (ABl. 1991 L 128) und den Mitgliedstaaten untersagt, den Marktzugang der richtlinien-gemäßen Geräte durch zusätzliche Anforderungen zu behindern. Auf der Ebene der Telekommunikationsdienste wird die technologische Integration ähnlich forciert (vgl. Scherer 2000: 37f). Die wichtigsten Richtlinien, die bis zum 1. Januar 1998 einen liberalisierten und harmonisierten europäischen Telekommunikationsmarkt gewährleisten, sind zum anvisierten Zeitpunkt tatsächlich von allen Mitgliedsländern umgesetzt (Kommission 1998: 33ff). Innerhalb von einem Jahrzehnt schafft es die Kommission mittels des Wettbewerbsrechts und mit der Unterstützung des Europäischen Gerichtshofes, die Regulierungsmacht über die Telekommunikation unter das Regime der von ihr entwickelten Märkte und europäischer Richtlinien zu bringen (vgl. ausführlicher: Schaper-Rinkel 2003, Teil IV).

In Osteuropa zeigt sich mit dem Beginn der Transformationsprozesse eine hohe und ansteigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Telefonverbindungen und Kommunikationsdienstleistungen. Engpässe in der Versor-

gung mit Telekommunikationsdienstleistungen sind zudem für potentielle Investoren eine wesentliche Barriere bei der Gründung von Joint-ventures und Unternehmensneugründungen. Der von Osteuropa ausgehende Telefonverkehr steigt zwischen 1989 und 1992 um mehr als das Doppelte (Welfens/Graack 1996: 215). In den Empfehlungen, die auf Deregulierung und Privatisierung der Infrastruktur setzen (z.B. Welfens/Graack 1996), wird das Problem der unzureichend versorgten Regionen ignoriert. Den Wettbewerb zu fördern, gilt vielfach als Allheilmittel, um niedrige Preise für die Dienste der Telekommunikation zu erreichen. Niedrige Preise würden dann wiederum für eine weitere Verbreitung des Zugangs zum Internet und anderen Netzwerken sorgen und damit zugleich Innovation befördern (vgl. The OECD-Observer 201; 1995, 25ff). Zweifellos wird durch niedrige Preise der Datenverkehr erhöht und ein Wachstum in telematischen Anwendungen und elektronischer Datenverarbeitung erreicht, doch dies ist lediglich ein Aspekt. Ein anderer Aspekt ist der, auf wessen Bedürfnisse das öffentliche Netz abgestimmt ist. Es kann entweder prioritär auf den Bedarf der Großkunden aus der Industrie und dem (internationalisierten) Dienstleistungssektor zugeschnitten sein, oder es kann so konstruiert sein, dass es die Interessen unterschiedlicher Benutzergruppen berücksichtigt. Für die zweite Variante sprechen zum einen gesellschaftspolitische Überlegungen, die den Zugang zu elektronischen Netzen aus Gründen demokratischer Partizipationsmöglichkeiten als notwendig erachten. Darüber hinaus ermöglicht ein günstiger Universaldienst die weite Verbreitung und Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien, was insbesondere auch für den Aufbau neuer und die Modernisierung bestehender Unternehmens- und Organisationsstrukturen notwendig ist. Ein kostengünstiger Universaldienst ist um so mehr für Länder mit einem geringem Einkommensniveau, wie es die Transformationsökonomien kennzeichnet, von Bedeutung.

Während in den neunziger Jahren die westeuropäische Telekommunikationsinfrastrukturen nach den Vorstellungen der Kommission umstrukturiert werden, sind die Umstrukturierungen in Osteuropa nationalstaatlich unterschiedlich. In Polen bietet eine formal weitgehend liberale Telekommunikationsgesetzgebung den juristischen Spielraum für den Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Telefonnetzen durch Privatunternehmen. In den stark unterversorgten ländlichen Regionen entstehen vielfältige Initiativen, die auf einen beschleunigten Ausbau der Infrastruktur gerichtet sind, die jedoch vielfach an den Interessen des mächtigen etablierten Netzbetreibers scheitern. In Ungarn setzen einige kommunale Regierungen Ausschreibungen durch, die in einzelnen Regionen zu einer Vergabe von Konzessionen an private Unternehmen führen. Das ehemalige Monopolunternehmen MATÁV wird zu einer Aktiengesellschaft umgewandelt, die Mitte der neunziger Jahre mehrheitlich der MagyarCom gehört, die sich wiederum im Besitz der Deutschen Telekom

und der Ameritech befindet. In Tschechien behält der etablierte Netzbetreiber seine beherrschende Machtposition bis Mitte der neunziger Jahre weitgehend bei. Aufgeschoben wurde der Verkauf der staatlichen Mehrheitsanteile bisher, da die Angebote unter den erwarteten 2,5 Milliarden Euro lagen (Prößdorf 1996, Bruce et al 1999, bfai-info 15/2002).

Nach einem Jahrzehnt, Ende der neunziger Jahre, hat sich die Versorgungssituation deutlich verändert: In Tschechien und Ungarn kommen auf 1.000 BewohnerInnen nun 371 Telefonhauptleitungen und damit haben beide Länder den EG-Durchschnitt von 1989 erreicht. Polen kommt dagegen nur auf 263 Leitungen und die Wartezeit auf einen Telefonanschluss liegt noch bei eineinhalb Jahren. Die Kosten für Auslandsgespräche sind allerdings nach wie vor deutlich höher: So kostet ein dreiminütiges Gespräch im Schnitt in Polen \$ 3,65, in Tschechien \$ 2, in Ungarn \$1,68 und in der BRD \$0.80. Bei Ortsgesprächen ist die Differenz zu westeuropäischen Preisen nominal nicht ausgeprägt, gemessen an der Kaufkraftparität dagegen doch erheblich. Ein Bereich, in dem das Wachstum in den Transformationsökonomien nach wie vor hoch ist, ist die Mobilkommunikation: Von 1000 Personen haben in Polen 102 ein Handy, in Ungarn sind es 162, in Tschechien 189, während die Zahlen in der BRD bei 286, in Spanien bei 306 und in Finnland sogar bei 651 liegen (World Development Indicators 2001: 301ff). Ob die Mobilkommunikation allerdings mangelnde Kapazitäten im Festnetzbereich kompensieren wird, ist fraglich: Mit der steigenden Sättigung des Marktes mit Handys steigt der Anteil der Pre-Paid-Karten und gleichzeitig sinken die durchschnittlichen monatlichen Einnahmen pro Kunde. In Polen wird erwartet, dass die monatlichen Einnahmen pro KundIn, die sich im Jahr 2000 auf 31\$ belaufen und im Jahr 2001 schon auf 26-27\$ sinken im Jahr 2004 bei nur noch 18\$ liegen werden (bfai-info osteuropa 8/02: 19).

Im Zuge der Beitrittsverhandlung müssen die Beitrittskandidaten die inhaltlichen und institutionellen Regulierungsmechanismen der EU für die Telekommunikation übernehmen. In ihren Fortschrittsberichten des Jahres 2001 nimmt die Kommission eine detaillierte Bewertung der Maßnahmen zur Telekommunikationsliberalisierung in den einzelnen Ländern vor: Sie moniert beispielsweise, dass das tschechische Ministerium für Verkehr und Kommunikation weitreichende Regulierungsbefugnisse behalten hat und tut kund, dass nach ihrer Auffassung jede Mitwirkung von Beamten des Ministeriums in Vorständen und Aufsichtsräten von Betreibergesellschaften bzw. bei deren Privatisierung mit dem Grundsatz der Trennung von hoheitlichen und betrieblichen Funktionen unvereinbar ist (SEK 2001/1746: 90). In Polen wird kritisiert, dass die starke Marktposition der Polnischen Telekommunikationsgesellschaft (TISPA), die früher Exklusivrechte hatte, zu spät als solche klassifiziert wurde und daher entsprechende ordnungspolitische Auflagen verzögert wurden (SEK 2001/1752, 86f). In Bezug auf Ungarn kritisiert die Kommissi-

on die langsame Umsetzung und Anwendung gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften (SEK 2001/1748, 77f).

Die technologische Integration der Telekommunikation ist gewissermaßen ein Trojanisches Pferd, das die institutionelle Angleichung in einem starken Ausmaß vorantreibt, ohne dass die neuen politischen Institutionen direkt als Politikum erscheinen. Die Regulierung der Kommunikationsinfrastrukturen wird der politischen Entscheidung der Parlamente entzogen und auf der juristischen Ebene durchgesetzt. Innerhalb des Regulierungsmodells, das die Kommission durchgesetzt hat, sind kaum noch Spielräume für politische Gestaltung vorhanden. Parlamentarische Entscheidungen über die der jeweiligen landesspezifischen Situation entsprechende Regulierung und Institutionalisierung kann es in diesem Verfahren nicht geben, sondern lediglich eine Zustimmung zu einem gegebenen Ensemble von Institutionen und Regulierungsmustern. Parlamentarische Prozesse werden unterminiert, was langfristig zu einer Delegitimierung führen kann (vgl. die tschechische Europa-Debatte: Osteuropa-Archiv, 10/2001).

Inwieweit das Modell von europäisch regulierten, digitalen Infrastrukturen für globale Telekommunikationsdienstleistungen in eine langfristig tragfähige Entwicklung münden wird, ist noch offen: Die traditionelle Monopolstruktur hat in Westeuropa eine flächendeckende Versorgung und eine hohe Dichte der Telekommunikationsinfrastruktur geschaffen, die die entscheidende Grundlage für die neuen Märkte für neue Dienste und Dienstleistungen ist. Die Auflösung der Monopolstruktur lässt sich somit gerade mit dem Erfolg des Modells begründen (Noam 1992, 30f). Für die Zukunft in Westeuropa und Osteuropa ist dagegen fraglich, ob es zu einer gleichmäßigen Entwicklung kommen kann: Da die zukünftige Entwicklung nicht mehr dem Leitbild einer flächendeckenden Versorgung, sondern der Marktlogik folgt, wird es ohne politische Gegensteuerung zu einer gespaltenen Entwicklung kommen: in den ökonomischen Zentren wird das Angebot an Telekommunikationsdienstleistungen weiterhin stark ausgebaut, die Peripherie wird dagegen technologisch abgehängt. Da die Telekommunikationsinfrastruktur zugleich für Produktion und Distribution stetig wichtiger wird, ist es für ökonomisch schwächere Regionen aber gerade eine unabdingbare Voraussetzung, über eine leistungsfähige Telekommunikationsinfrastruktur zu verfügen.

## eEurope - Die Europäische Informationsgesellschaft

In der ‚alten‘ Gemeinschaft entsteht das Konzept der Informationsgesellschaft in der ersten Hälfte der neunziger Jahre. Eine von der Kommission eingesetzte Task Force unter dem Vorsitz des Kommissars Martin Bangemann veröffentlicht im Mai 1994 den Bericht „Europa und die globale Informationsgesellschaft“, der fortan die wesentliche Grundlage der europäischen Politik bil-

det. In einem darauf folgenden Aktionsplan werden zehn Projekte zur experimentellen Anwendung der neuen Technologien vorgeschlagen. Dazu gehören Pilotanwendungen für Telearbeit, für Fernlernen, aber auch für Forschungs-, Gesundheits- und Verkehrsnetze (Kommission 1994a). Nachdem die Europäische Kommission zuvor die Förderung des Angebots technologischer Spitzenprodukte ins Zentrum der Politik bestellt hat, wird nun die Nachfragedimension stärker berücksichtigt.

1995 werden Regierungs- und Industrievertreter aus den osteuropäischen Staaten von der Kommission nach Brüssel eingeladen, um über die künftige Entwicklung der Informationsgesellschaft in den Beitrittsländern zu diskutieren. Es folgt die Gründung des *EU-CEEC Information Society Forum*, das in den folgenden Jahren der Abstimmung der informationsgesellschaftlichen Politik dient. Seit 1999 wird die Programmatik zur Schaffung einer Europäischen Informationsgesellschaft unter dem Begriff *eEurope* forciert. Den strategischen Ansatzpunkt bietet das Internet (Kommission 1999a; Kommission 2000). Die Europäische Union soll über den umfassenden Einsatz teledigitaler Technologien „zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt“ gemacht werden (Europäischer Rat). *eEurope* markiert ein ökonomisches Wachstumsmodell, in dem die gesellschaftliche Entwicklung der Organisation von ökonomischem Wachstum und dem Primat von internationaler Wettbewerbsfähigkeit untergeordnet ist. Die Politik der Kommission ist auf quantitatives Wachstum in Bezug auf die Anwendungen ausgerichtet: Primäres Ziel ist eine hohe NutzerInnenzahl, ein stark steigendes Volumen an kommerziellen Transaktionen und eine Reduktion der Kosten für öffentliche Dienste.

Tabelle 1: *eEurope 2002 - Aktionslinien*

1. Billigeres, schnelleres und sicheres Internet	a) Billigerer und schnellerer Internet-Zugang b) Schnelleres Internet für Forscher und Studenten c) Sichere Netze und intelligente Chipkarten	<b>Cheaper Internet</b> <b>e-research</b> <b>e-security</b>
2. Investitionen in Menschen und Fertigkeiten	a) Europas Jugend ins Digitalzeitalter b) Arbeiten in der wissensgestützten Wirtschaft c) Teilnahme Aller an der wissensgestützten Wirtschaft	<b>e-education</b> <b>e-working</b> <b>e-accessibility</b>
3. Förderung der Nutzung des Internet	a) Förderung des elektronischen Geschäftsverkehrs b) Regierung am Netz: elektronischer Zugang zu öffentlichen Diensten c) Gesundheitsfürsorge über das Netz d) Digitaler Inhalt für globale Netze e) Intelligente Verkehrssysteme	<b>e-commerce</b> <b>e-government</b> <b>e-health</b> <b>e-content</b> <b>e-transport</b>

Quelle: Kommission 2000, 3

Der aktuelle Benchmarking-Bericht der Kommission zeigt eine stark divergierende Entwicklung in den Mitgliedstaaten: In den Niederlanden verfügen über 60% der Haushalte über einen Internet-Zugang, während es in Griechenland weniger als 10% sind. In Großbritannien haben bereits 60 % der Internet-NutzerInnen online über das Internet eingekauft haben, in Portugal dagegen nicht einmal 15% (Kommission 2002d). Nach einem starken Wachstum in den Jahren 1999/2000 flacht der Zuwachs an NutzerInnen ab. Die primär auf Liberalisierung orientierte Politik muss an ihre Grenzen kommen, da auch die Zahl der Haushalte begrenzt ist, die über Computer verfügen. Zwar wird seit Jahren von der Kommission betont, dass alternativen Plattformen wie zum Beispiel mobilen Kommunikationsgeräten und dem digitalen Fernsehen, mehr politische Aufmerksamkeit beizumessen sei, doch auch hier ist fraglich, wie das Wachstum zustande kommen soll, wenn kommerzielle Anwendungen im Zentrum stehen.

Unter dem Primat der Liberalisierungspolitik fehlt das wichtige Instrument eines breit definierten Universaldienstes, mit dem eine Ausweitung der Nutzung tatsächlich realistisch wäre. Im Rahmen des definierten Universaldienstes müssen die nationalen Regulierungsbehörden den jeweils benannten Netzbetreibern Verpflichtungen auferlegen, um sicherzustellen, dass allen - unabhängig von ihrem geographischen Standort - ein festgelegtes Mindestpaket an Diensten bestimmter Qualität zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung steht. Während die ONP-Sprachtelefonie-Richtlinie von 1995 jedem Benutzer einen Anspruch gewährt, „auf Antrag einen Anschluss an das feste öffentliche Telefonnetz erhalten zu können“ (ABl. 1995 L 321, S. 11), wird nach der aktuellen Richtlinie zum Universaldienst nur noch festgehalten, „dass allen zumutbaren Anträgen“ entsprochen wird (ABl. 2002 L 108: S. 59; ABl. 1998 L 191). Eine Ausweitung der Universaldienstverpflichtungen ist vorerst nicht geplant: Der Universaldienst, der derzeit den Anschluss an das feste öffentliche Telefonnetz, die Telefonauskunft, die Herausgabe von Teilnehmerverzeichnissen und die flächendeckende Bereitstellung öffentlicher Telefone umfasst, soll bis auf weiteres beibehalten und regelmäßig - im Zweijahres-Rhythmus - auf seine Angemessenheit überprüft werden. Internet-Zugang gehört nur insofern zum Universaldienst, als der bereitgestellte Telefonanschluss für einen Internet-Zugang ausreichen muss (ABl. 2002 L 108). Doch mit der Minimalvariante des Universaldienstes, wie er in den europäischen Richtlinien vorgesehen ist, werden weiterhin nur die bereits umfassend existierenden Telekommunikationseinrichtungen berücksichtigt. Ohne einen Universaldienst, der auch digitale Daten-Infrastrukturen umfasst, wird die Zahl der NutzerInnen stagnieren, da die Nutzung damit von einer entsprechenden Einkommenshöhe abhängt.

Ein weiterer Bereich, der sachlich nur begrenzt in der europäischen Politik bearbeitet wird und zunehmend in den Hintergrund gerät, ist der Daten-

schutz in der elektronischen Kommunikation: Datenschutzrichtlinien könnten ein Instrument zur Technologieentwicklung sein, indem Datenschutzanforderungen beispielsweise in die Produktion von Soft- und Hardware integriert werden müssen. In der europäischen Politik wird das Thema Datenschutz jedoch nur (noch) selektiv in den Fällen politisch bearbeitet, wo befürchtet wird, dass die umfassende Nutzung teledigitaler Technologien sonst nicht durchzusetzen ist. Die europäische Politik vernachlässigt den Datenschutz und den Schutz der Privatsphäre und stellt die Rechte der staatlichen Überwachungsinstitutionen in den Vordergrund (vgl. Kugelmann 2001). So gehört der Datenschutz auch nicht zum Benchmarking, wird damit auch keiner vergleichenden Untersuchung der Fortschritte in den Mitgliedstaaten unterzogen. Nur die Datensicherheit wird von der Kommission in ihren Fortschrittsberichten berücksichtigt: Hier steht gleichfalls ein quantitativer Ansatz im Vordergrund, der die Anzahl von gesicherten Servern in Europa misst. Das Sicherheitskonzept der Kommission ist zudem auf einen Markt an Sicherheitsdienstleistungen gerichtet: „Sicherheit ist eine Ware, die auf dem Markt gehandelt wird und Gegenstand vertraglicher Vereinbarungen zwischen verschiedenen Parteien ist“ (Kommission 2001c: 2). Wenn die Datensicherheit aber eine Frage des Marktes ist, so ist eine gesplante Entwicklung zu erwarten: In einigen Bereichen und Sektoren wird die Datensicherheit zunehmen, in anderen wird sie abnehmen. Die Staaten und Branchen, in denen die Nutzung weiter vorangeschritten ist, werden voraussichtlich ein höheres Maß an Datensicherheit gewährleisten können, als die Nachzügler. Sowohl auf der Nutzer- als auch auf der Anbieterseite werden damit die Tendenzen der ungleichen Entwicklung verstärkt.

Für die Integration der Beitrittsländer in eEurope wird im März 2000 auf einer europäischen Ministerkonferenz eine Strategie festgelegt. Die Beitrittskandidaten werden verpflichtet – bzw. verpflichten sich – einen eigenen eEurope-ähnlichen Aktionsplan zu entwickeln (eEurope+) der alle strategischen Ziele von eEurope übernimmt, aber eigene, von den Beitrittskandidaten zu definierende nationale Maßnahmen und Zieldaten enthält (Kommission 2001d: 20). Ziel ist die beschleunigte Übernahme des gemeinschaftlichen Besitzstandes in den Einzelbereichen der Informationsgesellschaft, die Harmonisierung der rechtlichen Rahmenbedingungen und die Liberalisierung der Märkte. Die Beitrittsländer sollen, angelehnt an eEurope, nationale Aktionspläne durchführen und ihre Initiativen und Angleichungsprozesse durch stetige Überwachung und durch Benchmarking dokumentieren. Im Fortschrittsbericht der Beitrittsländer (Kommission 2002e) wird festgehalten, dass die Beitrittsländer in den meisten Bereichen (technische Ausstattung, Dienste, Anwendungen, NutzerInnen) deutlich hinter den Mitgliedsländern zurückliegen und daher verstärkte Anstrengungen unternehmen müssen. Die finanziellen Mittel kommen primär aus den Haushalten der einzelnen Beitrittsländer. Einzelne Projekte werden

aus bestehenden EU-Programmen finanziert (z.B. PHARE) und über internationale Finanzierungen (Weltbank, Europäische Investitionsbank) realisiert. Die technische Modernisierung und der verstärkte Einsatz von Computern und elektronischen Datennetzen ist am Binnenmarkt ausgerichtet. Die osteuropäischen Beitrittsländer bauen im Zoll- und Steuerbereich die elektronische Datenverarbeitung aus und sorgen für die Möglichkeit eines Datenaustausches bzw. der Zusammenschaltbarkeit mit den EU-Systemen (vgl. SEK 2001/1746-1752). In ihrem Fortschrittsbericht zu eEurope können die Beitrittskandidaten aufgrund der begrenzten Mittel hauptsächlich auf die Übernahme der EU-Regularien verweisen, weniger jedoch auf quantitative Erfolge. Aufgrund der geringeren Ausstattung der Haushalte mit Computern, den relativen hohen Zugangskosten und fehlenden Anwenderkenntnissen ist die Bedeutung des öffentlichen Zugangs zum Internet höher: Public Internet Access Points (PIAPs) werden sowohl in Schulen als auch in Bibliotheken eingerichtet und sind ein Instrument, um einen breiteren Zugang zu erreichen. Für den e-commerce gehen die Prognosen davon aus, dass sich in den nächsten Jahren der Internethandel wenig entwickeln wird, da Privatpersonen kein Vertrauen in elektronische Zahlungsmethoden und in Produkte haben, die über das Internet geordert werden (Kommission 2002e).

## Ausblick

„Ob Datenschutz, Urheberrecht oder IT-Steuersystem: Die Übernahme des ‚Acquis Communautaire‘, des gemeinsamen rechtlichen Besitzstandes der Europäischen Union, ist eine Pflichtübung, der sich alle beitrittswilligen Länder stellen müssen. Die Leistungsfähigkeit ihrer Verwaltungen und die Rechtspraxis müssen bis zum Eintritt in die Gemeinschaft an die Normen und Standards der EU angepasst sein. In 31 Rechtsbereichen wollen EU und Beitrittsstaaten bis Ende 2002 über die Details wie Umsetzung und Anwendung von insgesamt 80.000 Seiten EU-Recht Klarheit haben. Die Vorbereitung auf die Informationsgesellschaft ist ein eigenes Verhandlungskapitel zwischen Beitrittsstaaten und der EU. Ein halbes Dutzend Regelungen hat die EU im Telekommunikationssektor bereits verabschiedet, weitere folgen bald. ... Lizenzierung, Schutz privater Daten und die Entwicklung von Garantien für Universaldienste erfordern gerade in Anbetracht des Zusammenbruchs der totalitären Regimes vor einer Dekade neues Vertrauen, aber auch neue, leistungsfähige Regulierungsbehörden.“

So beschreibt die Kommission die Voraussetzungen zur Schaffung einer Informationsgesellschaft in Osteuropa (Kommission 2002c: 45). Die Realisierung dieser Ansprüche ist gespalten: Auf der einen Seite ist die weitgehend realisierte Übernahme zentraler EU-Regelungen, politischer Prozedere und Institutionen durch die Beitrittskandidaten festzustellen. Doch der Schutz privater Daten, der Aufbau von adäquaten Universaldiensten sowie leistungsfähige Regulierungsbehörden sind durch die Übernahme der westeuropäischen Regulierungsmuster gerade nicht gewährleistet: Datenschutz und Datensicherheit werden mit den EU-Regularien dem Markt und der Kaufkraft überlassen und werden daher in den kaufkraftschwachen Regionen und Sektoren der Transformationsökonomien die zunehmende Nutzung digitaler

Dienstleistungen nicht befördern. Der Universaldienst ist primär an den bestehenden (Telefon)Telekommunikationsdiensten orientiert und führt daher eher zu einem ‚Aufholen‘ der Beitrittsländer als das er darauf ausgerichtet ist (in den alten und neuen Mitgliedstaaten), die multimedialen – und nicht unbedingt kabelgebundenen – Infrastrukturen *der Zukunft* zu forcieren. Für die Schaffung leistungsfähiger Regulierungsbehörden ist der EU-Rechtsrahmen ungünstig, da die europäischen Richtlinien die Handlungsfähigkeit der Regulierungsbehörden erklärtermaßen begrenzen.

Den osteuropäischen Beitrittskandidaten bleiben zwar mit den Institutionalisierungen durch den *Acquis Communautaire* die Suchkosten und Konflikte zum Teil erspart, die bei einer eigenen Neukonstituierung von Institutionen anfallen. Insofern handelt es sich bei dem institutionellen Ensemble der EU, das sie im Zuge des Beitrittsprozesses übernehmen, um ein öffentliches Gut (Müller 2001: 1164). Doch die technologische Anpassung verweist als ein Modus politischer Institutionalisierung auch darauf, dass die Gestaltungsspielräume der Beitrittskandidaten immer geringer werden. Lediglich den neo-liberalen Fraktionen bzw. Positionen wird mit dieser Form der Integration ein machtvolleres politisches Instrument in die Hände gegeben: Mit dem *Acquis Communautaire* haben sie ein quasi externes Druckmittel gegen den internen Druck etablierter Interessenkonstellationen, dem sie nicht mehr umfassende Zugeständnisse machen müssen, weil sie es gar nicht mehr können. Die Vorleistungen, die von den Beitrittskandidaten erbracht werden müssen, sind enorm. Sie bestehen primär darin, eine technologische Kompatibilität – und damit optimale Bedingungen der weiteren Kapitalverwertung – herzustellen. Die Einführung der technischen und institutionellen Standards der EU sowie das umfassende Benchmarking, das den Stand der Einführung und Umsetzung dieser Standards in den einzelnen Beitrittsländern sichtbar macht, schafft eine starke Konkurrenzsituation zwischen den Beitrittskandidaten und bietet den etablierten westeuropäischen Unternehmen optimierte Wahlmöglichkeiten für Investitionen und Produktionsnetzwerke. Zugleich werden die Ökonomien Osteuropas als Absatzmärkte für westeuropäische Produkte und Dienstleistungen perfektioniert: Die etablierten Unternehmen Westeuropas finden ihre seit langer Zeit und bis ins Detail eingetübten Binnenmarktregeln und technischen Voraussetzungen nun auch in den Transformationsökonomien vor und haben damit einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil sowohl gegenüber den osteuropäischen als auch den außereuropäischen Konkurrenten. Die Märkte Osteuropas werden vom Westen bereits im Vorgriff auf die Erweiterung erobert – nicht zuletzt aufgrund dieser an die EU angelehnten Technologie-, Normungs- und Telekommunikationspolitik: Der wachsende Handelsüberschuss mit den Beitrittsländern liegt im Jahr 2000 bei 17 Milliarden € (Kommission 2002: 5). Diese ökonomischen Vorteile bleiben für die jetzige EU weitgehend auch dann bestehen, wenn der Erweiterungsprozess

verlangsam wird, also das Machtgefälle zwischen dem integrierten Westen und dem atomisierten Osten weiter auseinander fällt. Der ‚entpolitisierte‘ Institutionentransfer, der über die Beitrittsregeln und das Benchmarking erfolgt, hat zudem ein hohes Stabilitätspotential: Die Unterwerfung unter die ökonomischen und institutionellen Regeln des europäischen Binnenmarktes ist formal eine freiwillige: Ihre Anpassungsleistung müssen die Kandidaten selbstständig organisieren, die westeuropäischen Vorgaben greifen nicht unmittelbar, sondern werden als Teil des jeweiligen nationalstaatlichen Rechts inkorporiert. Die ökonomische und institutionelle Fremdbestimmung erscheint als selbstbestimmte Adaption.

## Literatur

- ABL: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, verschiedene Ausgaben
- Altwater, Elmar / Mahnkopf, Birgit (1996): *Grenzen der Globalisierung: Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft*, Münster
- Bruce, Robert / Kessides, Ioannis / Kneifel, Lothar (1999): *Overcoming Obstacles to Liberalization of the Telecom Sector in Estonia, Poland, the Czech Republic, Slovenia, and Hungary*, World Bank Technical Paper No. 440, Washington, D.C.
- bfa-info osteuropa: Bundesagentur für Außenwirtschaft, *bfa-info Osteuropa*. Köln, verschiedene Ausgaben
- Cecchini, Paolo (1988): *Europa '92. Der Vorteil des Binnenmarktes*, Baden-Baden
- Esterházy, Péter (1996): Europa: Wenn alles gut geht, in: *Transit*, 1996, 202-204
- Habuda, Judith / Szalavetz, Andrea (2000): *Technology Transfer, Innovation, and Modernization. The Example of German-owned Hungarian Engineering Firms*, München 2000
- Juchler, Jakob (2002): Die Akzeptanz der EU-Erweiterung in den Kandidatenländern, in: *Osteuropa*, 52 Jg., 7/2002, 921-931
- Kommission (1983): Kommission der Europäischen Gemeinschaften, *Telekommunikation - Aktionslinien*, Brüssel, 30.09.1983; KOM (83) 573
- (1985a): *Memorandum für eine Technologiegemeinschaft*, Brüssel, 25.6.1985; KOM (85) 350
  - (1985b): *Vollendung des Binnenmarktes. Weißbuch der Kommission an den Europäischen Rat in Mailand am 28./29. Juni 1985*, 14.06.1985; KOM (85) 310
  - (1990): *Grünbuch der EG-Kommission zur Entwicklung der Europäischen Normung: Massnahmen für eine schnellere technologische Integration in Europa*, Brüssel, 08.10.1990; KOM (90) 456
  - (1993): *Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung: Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert, Weißbuch*, Brüssel, Brüssel, 5. 12 1993, KOM (93) 700
  - (1994a): *Europas Weg in die Informationsgesellschaft: Ein Aktionsplan*; 19.07.1994 KOM (94) 347
  - (1995): *Grünbuch zur Innovation*, KOM (1995) 688, Dezember 1995
  - (1996): *Normung und die globale Informationsgesellschaft: Der europäische Ansatz*, KOM (96) 359endg., Brüssel, 24.07.1996, KOM (96) 359
  - (1997): *Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie für Informations- und Kommunikationstechnologien*, Brüssel, 16.04.1997; KOM (97) 152
  - (1998) *Fünftehnter Jahresbericht über die Kontrolle der Anwendung des Gemeinschaftsrechts*, Brüssel, 19.05.1998; KOM (1998) 317
  - (1999a): *eEurope. Eine Informationsgesellschaft für alle. Mitteilung über eine Initiative der Kommission für den Europäischen Sondergipfel von Lissabon am 23./24. März 2000*, Brüssel, den 8. 12.1999; KOM (1999) 687
  - (2000): *eEurope 2002. Eine Informationsgesellschaft für alle. Entwurf eines Aktionsplanes der Europäischen Kommission zur Vorlage auf der Tagung des Europäischen Rates am 19./20. Juni in Feira*, Brüssel, 24. Mai 2000; KOM (20s00) 330
  - (2001a): *Tätigkeiten der EU im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung, Jahresbericht 2001*, Brüssel, 12.12.2001; KOM (2001) 756

- (2001b): *eEurope 2002 - Auswirkungen und Prioritäten. Eine Mitteilung an die Frühjahrstagung des Europäischen Rates in Stockholm am 23.-24. März 2001*, Brüssel, KOM (2001) 140
- (2001c): *Sicherheit der Netze und Informationen: Vorschlag für einen europäischen Politikansatz*, Brüssel, den 6.6.2001; KOM(2001)298
- (2001d): *eEurope+ 2003. A co-operative effort to implement the Information Society in Europe. Action Plan prepared by the Candidate Countries with the assistance of the European Commission*. Brüssel, Juni 2001
- (2002a): *Die Erweiterung der EU - Eine historische Gelegenheit*, Brüssel 2002
- (2002b): *Geänderte Vorschläge für Entscheidung des Rates über die spezifischen Programme des sechsten Rahmenprogramms 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration*, Brüssel, 30.01.2002; KOM (2002) 43
- (2002c): *EU-Nachrichten. Themenheft. eEurope. Die Europäische Union auf dem Weg in die Informationsgesellschaft*, Nr. 1/ 19.02.2002
- (2002d): *eEurope Benchmarking-Bericht*, Brüssel, den 5.2.2002, KOM (2002) 62
- (2002e): *eEurope+ 2003. Progress Report*. Report prepared by the EU Membership Candidate Countries with the assistance of the European Commission Report, Brüssel, June 2002
- Kovacs, Janos Matyas (2001): *Westerweiterung: Zur Metamorphose des Traums von Mitteleuropa, Transit 21*, Sommer 2001, 2-20
- Kugelmann, Dieter (2001), *Die ‚Cyber-Crime‘ Konvention des Europarates, DuD. Datenschutz und Datensicherheit*, 4/2001, 215 - 223
- Lüthje, Boy (1997): *Transnationale Dimensionen der ‚network revolution‘*, in: Josef Esser / Boy Lüthje / Ronald Noppe (Hg.), *Europäische Telekommunikation im Zeitalter der Deregulierung: Infrastruktur im Umbruch*, Münster
- Müller, Jürgen / Nyeveik, Emilia (1994): *Closing the Capacity and Technology Gaps in Central and Eastern European Telecommunications*, in: Bjorn Wellenius / Peter A. Stern (eds), *Implementing Reforms in the Telecommunications Sector: Lessons from Experience*, Washington, 353-374
- Müller, Klaus: *‘Countries in Transition‘. Entwicklungspfade osteuropäischer Transformation*, in: *Osteuropa*, 51 Jg., 10/2001, 1146-1167
- Noam, Eli (1992): *Telecommunications in Europe*, New York / Oxford
- Osteuropa-Archiv 10/2001: *„EU-Beitrittsdiskussion in Tschechien“*, in: *Osteuropa*, 10/2001, A 318- A326
- Prößdorf, Henrik: *Telekommunikation in Osteuropa: Die Reform der Festnetztelekommunikation in Polen, Tschechien und Ungarn*, Frankfurt am Main 1996
- Schaper-Rinkel, Petra (2003): *Die Europäische Informationsgesellschaft. Technologische und politische Integration in der europäischen Politik*, erscheint 2003, Münster (Westfälisches Dampfboot)
- Scherer, Joachim (2000): *Entwicklungslinien des Telekommunikationsrechts*, in: *Computer und Recht* 2000, 35 - 44
- SEK: *Arbeitsdokumente der Kommission*, verschiedenen Ausgaben (zu finden unter: <http://europa.eu.int/prelex>)
- Voelzkow, Helmut (1996): *Private Regierungen in der Techniksteuerung. Eine sozialwissenschaftliche Analyse der technischen Normung*, Frankfurt am Main / New York
- Welfens, Paul J.J. / Graack, Cornelius (1996): *Telekommunikationswirtschaft Deregulierung, Privatisierung und Internationalisierung*, Berlin; Heidelberg
- Wellenius, Bjorn / Stern, Peter A. (eds), *Implementing Reforms in the Telecommunications Sector: Lessons from Experience*, Washington DC: The World Bank
- World Development Indicators (2001): *The World Bank, 2001 World Development Indicators*, Washington