

HERBERT KUBICEK

Die Universaldienstdefinition in der Telekommunikation als Projektionsfläche für unterschiedliche Hoffnungen und Befürchtungen – Rückblick und Ausblick

A. Aktueller Anlass und Fragestellung

Regelungen zum Universaldienst sind in die europäische Telekommunikationsgesetzgebung in Verbindung mit der Liberalisierung dieses Bereichs in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts eingeführt worden. In Deutschland sind sie die Umsetzung einer Änderung des Grundgesetzes, die damals Voraussetzung für eine Mehrheit in Bundestag und Bundesrat für die Postreform war. Eine Mehrheit der Landesregierungen befürchteten eine Verschlechterung der Versorgung in dünn besiedelten Regionen, wenn mit dem Monopol auch der Kontrahierungszwang wegfällt. Die Regelungen zum Universaldienst sollten unter den Bedingungen des eingeleiteten Wettbewerbs eine flächendeckende und erschwingliche Grundversorgung mit wichtigen Telekommunikationsdienstleistungen gewährleisten. Im Vergleich etwa zu der zeitgleichen Gesetzesnovellierung in den USA wurde der Verfassungsauftrag im Telekommunikationsgesetz (TKG) jedoch sehr restriktiv umgesetzt und auf den einfachen Telefonsprachdienst beschränkt.

2008 wird die Europäische Kommission im Anschluss an einen 2005 durchgeführten Review ein Grünbuch zum Universaldienst vorlegen. Die Bundesnetzagentur wird zu den darin unterbreiteten Vorschlägen und gestellten Fragen Stellung nehmen und dazu vielleicht selbst Konsultationen vornehmen. Eine zentrale Frage wird sein, ob die Definition des Universaldienstes auf Breitbandanschlüsse ausgedehnt werden soll. Die Europäische Kommission hat dies nach dem Review 2005 abgelehnt. Auch die deutsche Bundesregierung sieht keinen Änderungsbedarf und ergreift andere Mittel, um die sogenannte Breitbandlücke zu schließen, die alle auf Freiwilligkeit beruhen. In dieser Debatte werden die beiden Säulen der Universaldienstdefinition, die Erschwinglichkeit und die Verfügbarkeit, nicht immer deutlich getrennt und daher vorschnell unausgewogene Schlussfolgerungen gezogen. Während der Wettbewerb durchaus in der Lage ist, die Erschwinglichkeit zu verbessern, wird er die Verfügbarkeit in den verbleibenden Versorgungslücken nicht erhöhen. Daher ist dies genau der Fall, dem mit der Grundgesetzänderung begegnet werden sollte. Die restriktive gesetzliche Umsetzung macht nun jedoch eine Lösung nicht einfach.

In Deutschland hat die Universaldienstregelung immer ein Schattendasein geführt und ist in den mehr als zehn Jahren ihrer Geltung noch nicht in Anspruch genommen

worden. Die politische Mehrheit würde es wohl vorziehen, wenn dies auch in Zukunft so bliebe, und präferiert dort, wo es doch Probleme gibt, andere Lösungen. Die Tatsache, dass man die Telefondichte auch in den neuen Bundesländern steigern und in Deutschland im europäischen Vergleich einen Spitzenwert erreichen konnte, ohne Universaldienstauflagen zu erteilen, scheint den Befürwortern der Beibehaltung dieser Regelungen Recht zu geben. Doch zum einen können für die Nichtinanspruchnahme auch andere Gründe angeführt werden, die zukünftig nicht mehr gelten, und zum anderen wird angesichts der sich abzeichnenden enormen technischen Veränderungen im Telekommunikationsbereich in den kommenden fünf bis zehn Jahren eine grundlegende Revision des Universaldienstkonzepts unumgänglich. Die Frage nach der Behandlung von Breitbandanschlüssen sollte daher im Zusammenhang mit einer solchen grundlegenden Reform diskutiert und beantwortet werden. Einige kurzfristige Maßnahmen wie insbesondere eine Verbesserung der Datenlage zur Bestimmung der Versorgungslücke sind unabhängig davon auf jeden Fall geboten.

Um diese Schlussfolgerungen abzuleiten, sollen zunächst die geltenden Regelungen und die Debatte bei ihrer Entstehung in Erinnerung gerufen werden. Anschließend wird die Entwicklung der Telekommunikationsversorgung im Lichte dieser Regelungen nachgezeichnet. Im darauf folgenden vierten Abschnitt wird die deutsche Universaldienstregelung und -entwicklung mit denen in den USA und auf europäischer Ebene verglichen, wo teilweise in den letzten Jahren bereits Anpassungen vorgenommen worden sind. Abschnitt fünf geht dann auf den Review der EU-Kommission ein, bevor die bereits eingeleiteten und sich abzeichnenden grundlegenden technischen Änderungen im Telekommunikationsbereich zusammengefasst werden, die u. a. die OECD veranlassen, schon jetzt eine Diskussion über radikale Änderungen der Universaldienstregelungen einzuleiten. Vor diesem Hintergrund wird dann im siebten Abschnitt die Frage nach der Einbeziehung von Breitbandanschlüssen erörtert, anschließend auf die zukünftige Bedeutung anderer Universaldienstleistungen eingegangen, bevor dann im neunten und letzten Abschnitt die Empfehlungen zusammengefasst werden.

B. Die Definition des Universaldienstes bei der Liberalisierung der Telekommunikation

I. Die Änderung des Grundgesetzes

Der Begriff Universaldienst ist in der deutschen Telekommunikationspolitik und -gesetzgebung relativ neu und erst mit dem TKG 1996 eingeführt worden. Der Terminus wurde aus der europäischen Reformdiskussion übernommen, stammt jedoch aus den USA und spielte dort zur selben Zeit eine große Rolle bei der Novellierung des Telecommunications Act. Im Zusammenhang mit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes wurde in der sogenannten Postreform 2 das im Grundgesetz verankerte Fernmeldemonopol durch einen Grundversorgungsauftrag ersetzt. Der 1994 neu eingeführte Artikel 87f GG bestimmt in Absatz 1:

„Nach Maßgabe eines Bundesgesetzes, das der Zustimmung des Bundesrates bedarf, gewährleistet der Bund im Bereich des Postwesens und der Telekommunikation flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen.“

Weil diese Dienstleistungen nach der Liberalisierung nicht mehr nur durch die privatisierte Deutsche Telekom, sondern auch durch andere Unternehmen erbracht werden können und es mit dem Wegfall des Fernmeldemonopols keinen Kontrahierungszwang mehr geben sollte, musste eine geeignete Regelung gefunden werden, die insbesondere die Versorgung des ländlichen Raumes gewährleisten kann.

II. Der Universaldienst im US Telecommunications Act

Bei der Suche nach einer solchen Regelung lag es nahe, in die USA zu schauen, die schon sehr viel länger über entsprechende gesetzliche Bestimmungen verfügten. Tatsächlich ist der Begriff des Universal Service von Anfang an Bestandteil der US-amerikanischen Telekommunikationspolitik und -gesetzgebung gewesen. Die Idee eines Telefonanschlusses für jedermann wird Graham Bell zugeschrieben, der 1878 die Bell Telephone Company gründete. Der Begriff Universal Service soll hingegen von Theodore Vail, dem Präsidenten von AT&T, im Jahr 1907 geprägt worden sein, der mit dem Slogan „one system, one policy, universal service“ einen einheitlichen interoperablen Telefondienst anstelle des damals vorherrschenden dualen Systems mit inkompatiblen lokalen und Langstreckennetzen meinte (vgl. Mueller 1997 sowie Originaldokumente aus dieser Zeit auf <http://www.cybertelecom.org/usf>). Nach langer politischer Diskussion verabschiedete der U.S. Congress 1934 den Communications Act, mit dem die Federal Communications Commission (FCC) geschaffen wurde, deren Auftrag darin besteht, „soweit wie möglich allen Menschen in den USA einen schnellen und effektiven Zugang zu landes- und weltweiten leitungs- und funkgebundenen Kommunikationsdiensten mit angemessenen Mitteln zu vernünftigen Preisen zu ermöglichen“ (vgl. ausführlicher Kubicek 1995 und die dort zitierten Quellen).

Durch unterschiedliche Mechanismen war dieses Ziel für den einfachen Telefonanschluss Ende der 80er Jahre weitgehend erreicht. Mit Beginn der 90er Jahre ging es in den USA unter anderen ökonomischen und technologischen Rahmenbedingungen um die Übertragung des Konzeptes des Universal Service auf digitale und ggf. breitbandige Netze und/oder inhaltliche Informations- und Kommunikationsdienste. Die Telefongesellschaften versuchten, dabei nicht mehr ihre Monopole zu verteidigen, sondern forderten die Ausweitung ihrer Betätigungsfelder auf Informations- und Unterhaltungsangebote und wollten auch Fernseh- bzw. Videodienste anbieten dürfen. Um eine Erlaubnis zur Videoübertragung zu erhalten, schlugen sie von sich aus vor, das Prinzip des Universal Service auch auf neue multimediale Telekommunikationsdienste auszuweiten. Einzelne Bundesstaaten bildeten Kommissionen, die Vorschläge zur Weiterentwicklung des Universal Service machen sollten. Nach mehreren vergeblichen Anläufen wurden im Januar 1996 trotz der generellen Auffassungsunterschiede zwischen den Republikanern im Repräsentantenhaus um Newt Gingrich und dem amtierenden Präsi-

denten Clinton über die Rolle des Staates auf dem Weg in die Informationsgesellschaft eine zwischen Senat und Repräsentantenhaus abgestimmte Novelle zum Telecommunications Act von 1934, der „Telecommunications Act 1996“, mit großer Mehrheit verabschiedet. Denn man war sich über das Ziel einig, dass nach dem Telefonanschluss für jeden Amerikaner nun der Zugang zum Information Superhighway für jeden erreicht werden müsse und dass Staat und Telekommunikationsindustrie dazu gemeinsam beitragen müssen (IITF 1993). Gegenüber einer früheren Fassung des Senats vom Juni 1995 wurden teilweise weniger verbindliche Formulierungen vorgenommen, die Grundprinzipien jedoch beibehalten, weil sie damals schon auf eine breite Zustimmung bei den Telekommunikationsunternehmen, den Public Interest Groups und einer Reihe von Einzelstaaten stießen (vgl. Drake 1996, Hundt 1996).

Zentrale Kennzeichen der Bestimmungen zum Universaldienst im „Telecommunications Act 1996“, insbes. Abschnitt 254, sind:

- eine ausgewogene Mischung aus inhaltlichen Vorgaben und flexiblen Reaktionsmöglichkeiten durch eine prozessbezogene Regelung, die einer näher bestimmten Instanz die Festlegung von inhaltlichen Details überlässt, dafür jedoch einige Grundprinzipien formuliert;
- die regionale und kompetenzrechtliche Aufteilung zwischen Bund und Einzelstaaten mit der Möglichkeit, auf geographische, soziokulturelle und andere Besonderheiten einzugehen;
- die Vorgabe, dass sich alle Netzbetreiber an der Finanzierung beteiligen müssen;
- die inhaltliche Festlegung der Tarifeinheit in der Fläche;
- die explizite Ausrichtung auf „fortgeschrittene Telekommunikationsdienstleistungen“, die als breitbandig und vermittelnd (Zwei-Wege-Kommunikation) charakterisiert werden;
- die Vorgabe besonders günstiger Zugangsbedingungen für öffentliche Einrichtungen wie Schulen und Bibliotheken;
- konkrete Zeitvorgaben für die Realisierung der ersten Schritte und Verfahrensvorgaben für die Überprüfung der Zielvorgaben sowie die Weiterentwicklung des Konzepts.

III. Die Universaldienstdefinition im TKG

Bei den Beratungen über die Umsetzung des grundgesetzlichen Versorgungsauftrags in das TKG blieben die Mehrheitsfraktionen im Deutschen Bundestag deutlich hinter den Bestimmungen des Telecommunications Act zurück (ausführlicher Kubicek 1995, 1996, 1997). Man wollte den gerade liberalisierten Markt nicht sofort mit neuen Verpflichtungen belasten, die potentielle Marktteilnehmer abschrecken könnte und orientierte sich insgesamt viel mehr an der europäischen Diskussion und den anderen deregulierenden Mitgliedstaaten der EU.

Als Zweck des Gesetzes wurde in § 1 die Formulierung aus Art. 87f GG wörtlich übernommen. Als Ziele der Regulierung wurden in § 2 neben der Wahrung der Interes-

sen der Nutzer und der Sicherstellung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs in Ziffer 3 „die Sicherstellung einer flächendeckenden Grundversorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen (Universaldienstleistungen) zu erschwinglichen Preisen“ und in Ziffer 4 „die Förderung von Telekommunikationsdiensten bei öffentlichen Einrichtungen“ genannt. Der neu eingeführte Begriff der Grundversorgung wurde sehr restriktiv umgesetzt. Während im Rundfunkrecht „Grundversorgung“ für ein qualitativ hochwertiges Programm steht, wird sie im TKG¹ auf ein Mindestangebot degradiert. In § 17 werden Universaldienstleistungen definiert als ein „Mindestangebot an Telekommunikationsdienstleistungen für die Öffentlichkeit, für die eine bestimmte Qualität festgelegt ist und zu denen alle Nutzer unabhängig von ihrem Wohn- oder Geschäftsort zu einem erschwinglichen Preis Zugang haben müssen“. Nach Satz 2 „sind als Universaldienstleistungen Telekommunikationsdienstleistungen zu bestimmen, die den Bereichen des Sprachtelefondienstes und des Betreibens von Übertragungswegen ... zugeordnet sind und deren Erbringung für die Öffentlichkeit als Grundversorgung unabdingbar geworden ist“. Nach Satz 3 können auch andere Telekommunikationsdienstleistungen als Universaldienstleistungen bestimmt werden, die mit denen nach Satz 2 in Verbindung stehen und deren Erbringung für die Öffentlichkeit als Grundversorgung ebenfalls unabdingbar geworden ist.

Die jeweils konkrete Definition der Universaldienstleistungen erfolgt nach TKG 1996 durch Rechtsverordnung der Bundesregierung, die der Zustimmung des Bundestags und des Bundesrats bedarf.² Zunächst sollte dort nur der einfache Sprachtelefondienst festgelegt werden. Andere forderten angesichts der sich abzeichnenden Nutzung des World Wide Web im Internet eine Festlegung auf ISDN-Anschlüsse. Auf Betreiben der SPD-Vertreter im Postausschuss war dann vom „Sprachtelefondienst mit ISDN-Merkmalen“ die Rede. Während man erwarten könnte, dass es sich dabei um digitale Verbindungen mit 64 kbits/s handelt, wie dies im Dezember 1995 noch von Scheurle und Börnsen formuliert wurde (vgl. die Beiträge in Kubicek u. a. 1996, S. 219 und 224), wird in der Verordnung deutlich, dass es sich um die digitale Vermittlung von analogen Teilnehmeranschlüssen handelt, für die ISDN-Leistungsmerkmale wie etwa Anrufumleitung oder Anklopfen anzubieten sind. Analoge Anschlüsse werden den Anforderungen der Datenübertragung bei Online-Diensten mit graphischen Benutzungsoberflächen jedoch nicht gerecht. Wie es einleitend in § 17 heißt, wird hier wirklich nur ein „Mindestangebot“ definiert. Der damalige Vorsitzende der Deutschen Postgewerkschaft, Kurt van Haaren, sprach vom „Arme-Leute-Telefon“.

Das Grundprinzip der Finanzierung der Bereitstellung des Universaldienstes besteht in der Erstattung der Mehrkosten durch Umlage auf die anderen Anbieter. Der in einem früheren Entwurf vorgesehene, in den USA seit Jahrzehnten bewährte Weg des

¹ Im Folgenden werden die Bestimmungen zum Universaldienst aus dem 1996 verabschiedeten TKG referiert, auch wenn sie in Details bei der Novellierung 2004 geändert wurden, um den Entscheidungszusammenhang und den grundsätzlichen Ansatz zu verdeutlichen. Man kann daraus nicht die heute konkret geltenden Anforderungen ableiten.

² Mit der Novellierung des TKG 2004 wurde die Verlagerung der Detailregelungen in eine Rechtsverordnung aufgehoben und die Inhalte der TUDLV waren leicht verändert in das Gesetz übernommen.

Ausgleichs über einen Universaldienst-Fonds, in den von Anfang an alle Lizenznehmer einzahlen, wurde in der in den Bundestag eingebrachten Fassung aufgegeben, weil er angeblich eine neue Bürokratie schaffe. Das Wissenschaftliche Institut für Kommunikationsdienste hatte sich nach einem Vergleich verschiedener organisatorischer Lösungen jedoch eindeutig für eine solche Fondslösung ausgesprochen und den Referentenentwurf des BMPT, der eine solche Lösung vorgesehen hatte, ausdrücklich gelobt (Ickenroth 1995, S. 65). Stattdessen wurde ein sehr kompliziertes und langwieriges Verfahren der ex-post-Umlage gewählt.

Wird festgestellt, dass die gesetzlich definierte Universaldienstleistung nicht „ausreichend und angemessen erbracht“ wird oder wenn „zu besorgen“ ist, „dass eine solche Versorgung nicht gewährleistet wird“, so ist jeder Lizenznehmer auf dem betreffenden sachlichen Markt nach § 18 „verpflichtet, dazu beizutragen, dass die Universaldienstleistung erbracht werden kann“, wenn er mehr als 4 % Marktanteil auf sich vereinigt oder auf dem räumlich relevanten Markt über eine marktbeherrschende Stellung verfügt. Diese Verpflichtung entsteht durch eine Feststellung der mit dem TKG geschaffenen Regulierungsbehörde. Sie veröffentlicht die „Feststellung, auf welchem sachlich und räumlich relevanten Markt“ die Grundversorgung nicht gewährleistet ist. Wenn sich dann innerhalb eines Monats kein Unternehmen meldet, diese Universaldienstleistung ohne Ausgleich zu erbringen, kann die Regulierungsbehörde eines der auf diesem Markt tätigen Unternehmen verpflichten, sofern dieses eine marktbeherrschende Stellung nach den Kriterien des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen hat.

Ein Unternehmen, das auf diese Weise zu Universaldienstleistungen verpflichtet wird, hat nach § 20 einen Anspruch auf Ausgleich der „langfristigen zusätzlichen Kosten der effizienten Bereitstellung der Universaldienstleistung“ einschließlich einer angemessenen Verzinsung, abzüglich der erzielten Erträge. Wenn ein solcher Ausgleich zugestanden wird, dann muss jeder Lizenznehmer „auf dem jeweiligen sachlich relevanten Markt“ dazu durch eine Universaldienstleistungsabgabe beitragen, falls er „einen Anteil von mindestens vier vom Hundert des Gesamtumsatzes dieses Marktes im Geltungsbereich dieses Gesetzes auf sich vereinigt“. Der Anteil, der zu zahlen ist, bemisst sich nach dem Verhältnis seines Umsatzes zu dem Umsatz des verpflichteten Unternehmens.

Es ist verständlich, dass niemand ohne Not und politischen Druck im konkreten Fall ein derart kompliziertes Verfahren einleiten will. Die Regelungen zum Universaldienst legen nicht fest, wie der in § 17 TKG als Bedingung genannte Sachverhalt der nicht ausreichenden und angemessenen Erbringung des Universaldienstes festgestellt werden soll. In § 81 wurde vorgeschrieben, dass die Regulierungsbehörde alle zwei Jahre den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes einen Bericht über ihre Tätigkeit und die Entwicklung auf dem Gebiet der Telekommunikation vorlegen muss. In diesem Tätigkeitsbericht „... ist auch zu der Frage Stellung zu nehmen, ob sich eine Änderung der Festlegung, welche Telekommunikationsleistungen im Sinne des § 17 gelten, empfiehlt“. Auf welcher Datenbasis diese Stellungnahme und Empfehlung erfolgen, bleibt völlig offen.

Das gesamte Verfahren basiert somit auf weichem Grund und ist zum einen ausgesprochen restriktiv und zum anderen äußerst schwerfällig. Wenn Versorgungslücken

festgestellt werden, kann es ein bis zwei Jahre dauern, bis diese geschlossen werden. Dies passt überhaupt nicht zu der sonst vertretenen These, dass die Telekommunikationsversorgung ein ganz entscheidender Standort- und Wettbewerbsfaktor sei.

Die Förderung der Telekommunikation in Schulen, Bibliotheken und anderen öffentlichen Einrichtungen wurde zwar in letzter Minute noch in die Regulierungsziele aufgenommen, im materiellen Teil des TKG kommt sie jedoch nicht vor. Auch hier wurde teilweise darauf verwiesen, dass der Wettbewerb schon für erschwingliche Preise sorgen werde. Der Vorsitzende des Postausschusses, Arne Börnsen, konterte die entsprechenden Forderungen von Bündnis 90/Die Grünen nach Multimedia-Zugängen für Schulen damit, dass man heute noch gar nicht wisse, was Multimedia sei, sowie mit Fragen, wer zahlen soll, wer die Kasse verwalten, wer die begünstigten Einrichtungen auswählen soll u. a. m. Der „bürokratische Aufwand“ wurde „für unvertretbar und völlig unsachgemäß“ gehalten (Börnsen 1996, S. 224f). Es wurde auf das Beispiel der Privatinitiativen in den USA verwiesen, die entsprechende Vorgabe im Telecommunications Act 1996 blieb unerwähnt.

Etwas später initiierten die Deutsche Telekom und das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie zusammen mit einigen Bundesländern und Sponsoren aus der Industrie das Programm ‚Schulen ans Netz‘. Dessen Volumen reichte jedoch bei weitem nicht aus, um die erforderlichen Investitionen für die Schulen zu finanzieren, die in der Regel über keinerlei interne Verkabelung verfügten, und bot vor allem keine Perspektive, um auf Dauer die laufenden Kosten, insbesondere die Telekommunikationskosten, zu decken.

Das grundgesetzlich vorgegebene Versorgungsziel wurde mit den Universaldienstregelungen im TKG 1996 dem Regulierungsziel der Wettbewerbsförderung untergeordnet. Zu dem wirtschafts- und gesellschaftspolitisch gewollten Aufbruch in die Informationsgesellschaft, der in den USA die novellierten Regelungen zum Universaldienst bestimmte, passt diese restriktive Beschränkung auf den einfachen analogen Telefonsprachdienst auf jeden Fall nicht.

In der Telekommunikations-Universaldienstverordnung (TUDLV) vom Januar 1997 wurden den Vorgaben des TKG entsprechend folgende Telekommunikationsdienstleistungen als Universaldienstleistungen bestimmt:

„der Sprachtelefondienst auf der Basis eines digital vermittelnden Netzes und mit Teilnehmeranschlussleistungen mit einer Bandbreite von 3,1 kHz und mit – soweit technisch möglich – den ISDN-Leistungsmerkmalen Anklappen, Anrufweitschaltung, Einzelbindungsnachweis, Entgeltanzeige und Rückfrage/Makeln“.

Hinzu kamen folgende Leistungen

- „a) das jederzeitige Erteilen von Auskünften über Rufnummern im lizenzierten Bereich und – soweit Daten verfügbar – von Anschlussinhabern im Ausland,
- b) die einmal jährliche Herausgabe von Teilnehmerverzeichnissen,
- c) „die flächendeckende Bereitstellung von öffentlichen Telefonstellen an allgemeinen und jederzeit zugänglichen Standorten entsprechend dem allgemeinen Bedarf“.

In § 2 der TUDLV wurde bestimmt, dass der Preis für die Universaldienstleistung nach § 1, Ziffer 1 als „erschwinglich“ gilt, „wenn er den realen Preis der von einem Pri-

vathaushalt außerhalb von Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern zum Zeitpunkt des 31. Dezember 1997 durchschnittlich nachgefragten Telefondienstleistung ... nicht übersteigt“.

Ein Preisgefälle zwischen Stadt und Land wurde damit grundsätzlich akzeptiert, obwohl es das Ziel der Grundgesetzänderung war, die Tarifeinheit im Raum zu erhalten.

2004 bei der Novellierung des TKG 1996 sind diese Regelungen aus der TUDLV mit wenigen Änderungen in das Gesetz übernommen worden (§ 78). Aus dem „Sprachtelefondienst“ mit 3,1 kHz ist entsprechend der inzwischen verabschiedeten Universaldienstrichtlinie der EU „der Anschluss an ein öffentliches Telefonnetz an einem festen Standort und der Zugang zu öffentlichen Telefondiensten an einem Standort mit – soweit technisch möglich – ...“ geworden. In den Begriffsbestimmungen des § 3 wird in Nr. 10 das „öffentliche Telefonnetz“ wortgleich mit der inzwischen erlassenen EU-Richtlinie definiert als „ein Telekommunikationsnetz, das zur Bereitstellung des öffentlich zugänglichen Telefondienstes genutzt wird und darüber hinaus weitere Dienste wie Telefax- oder Datenübertragung und einen funktionalen Internetzugang ermöglicht“. Eine Definition des „funktionalen Internetzugangs“ erfolgt im TKG und seiner Begründung nicht. Durch den Verweis auf die Übernahme der EU-Richtlinie ergibt sich jedoch, dass damit ein Schmalbandanschluss und nicht ISDN gemeint ist.

Mit dem Bezug auf einen „festen Standort“ sollte klargestellt werden, dass Mobilkommunikation nicht unter den Universaldienst fällt. Und bei den zusätzlichen Dienstleistungen ist die Möglichkeit unentgeltlicher Notrufe von den geforderten Münz- oder Kartentelefonen hinzugekommen.

Bei der Novellierung des TKG sind auch einige gesetzliche Bestimmungen zum Universaldienst geändert worden. So konnte die Universaldienstverpflichtung nach § 19 TKG 96 nur Lizenznehmern mit einer marktbeherrschenden Stellung auferlegt werden, während nach dem entsprechenden § 81 TKG 2004 die Bundesnetzagentur nach Anhörung der in Betracht kommenden Unternehmen und einer gescheiterten Ausschreibung eines der in Betracht kommenden Unternehmen verpflichtet. Auch die Bestimmungen zum Anspruch auf Entschädigung (von § 20 TKG 96 zu § 82 TKG 2004) wurden dahingehend vereinfacht, dass nun die Kostendifferenz zwischen dem Betrieb mit und ohne Universaldienstverpflichtung zu erstatten ist. Dadurch hat sich allerdings am grundsätzlichen Ansatz und seiner praktischen Implikation nichts geändert.

Durch die Beschränkung auf den einfachen Telefonanschluss und angesichts der marktbeherrschenden Stellung der Deutschen Telekom AG auf diesem Teilmarkt war das Ergebnis des komplizierten Verpflichtungs- und Erstattungsverfahrens absehbar: Im Falle der Feststellung einer Versorgungslücke wäre die DTAG zur Erbringung verpflichtet worden und kein Wettbewerber hätte zur Finanzierung herangezogen werden können, weil bis vor kurzem keiner über mehr als 4 % Marktanteil verfügt.

Diese Regelungen zum Universaldienst sind in den mehr als 10 Jahren seit ihrer Verabschiedung nie in Anspruch genommen worden. Der Gesetzgeber ist wohl auch generell davon ausgegangen, dass die Deutsche Telekom AG für eine Übergangszeit der Universaldienstleistung entsprechende Leistungen anbietet und erst deren Weigerung ein

Ingangsetzen der Universaldienstregelungen auslösen würde. Dies steht zwar so nirgendwo im TKG, ergibt sich jedoch indirekt aus den Übergangsbestimmungen in § 97 (1) TKG 96. Dort heißt es: „Beabsichtigt die Deutsche Telekom AG die in der nach § 17 Abs. 2 zu erlassenden Universaldienstleistungsverordnung genannten Dienstleistungen nicht in vollem Umfang oder zu schlechteren als in die Verordnung genannten Bedingungen anzubieten, hat sie dies der Regulierungsbehörde ein Jahr vor Wirksamwerden anzuzeigen.“ Diese Übergangsvorschrift wurde unverändert in die Novellierung des TKG 2004 übernommen (§ 150), so dass man kaum noch von einer Übergangsregelung sprechen kann. Vielmehr scheint diese Verpflichtung der DTAG die informelle Universaldienstverpflichtung in der deutschen Telekommunikation zu bilden. Und es sieht so aus, als sei Deutschland damit in Bezug auf die Telefondichte recht erfolgreich. Eine andere Frage ist, ob der Verzicht darauf, ISDN-Anschlüsse zum Universaldienst zu erklären, zu dem Rückstand Deutschlands bei den Internetzugängen beigetragen hat.

C. Die Entwicklung der Telekommunikation im Lichte der Universaldienstregelungen

Die Telefondichte in Deutschland wird im ePerformance Report 2007 mit 66 pro 100 Einwohnern und 96 % der Haushalte angegeben und als eine der höchsten weltweit qualifiziert. Nur die Schweiz und Schweden haben danach höhere Indexwerte (tns infratest 2007). Das war zu Beginn der 90er Jahre, insbesondere in den damals neuen Bundesländern, anders. So berichtete das Thüringer Landesamt für Statistik 2006, dass 1993 nicht einmal die Hälfte der Thüringer Haushalte ein Telefon hatte, der Ausstattungsgrad in den neuen Bundesländern damals bei 44,9 %, im früheren Bundesgebiet hingegen bei 91,2 % lag. 2003 ist der Ausstattungsgrad bei den Thüringer Haushalten auf 98,2 % bzw. im früheren Bundesgebiet auf 98,7 % gestiegen (vgl. Tabelle 1).

Haushalte	% Haushalte		
	Thüringen	Neue Bundesländer	Früheres Bundesgebiet
mit stationärem Telefon			
1993	47,1	44,9	91,2
1998	94,9	94,1	96,6
1999	97,1	96,5	98,0
2000	98,3	95,4	96,7
mit Telefon 2003	98,2	98,4	98,7
davon			
Festnetz	94,2	93,9	94,7
Mobiltelefon	68,2	70,1	72,9
ISDN 1998	4,0	–	6,0
ISDN 2003	14,0	–	26,0

Tabelle 1: Entwicklung der Telefondichte. Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik, (2001 und 2006), Erfurt, 10. März 2006

Diese enorme Verbesserung des Versorgungsgrades ist ohne die Inanspruchnahme der Universaldienstregelungen zustande gekommen. In den Jahren 1993 bis 1996 gab es noch keine Universaldienstregelung. Damals musste die Deutsche Telekom noch als Monopolist die Versorgung übernehmen. Als die damalige Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation 1999 ihren ersten Tätigkeitsbericht für die Jahre 1998 und 1999 vorlegte, war der Rückstand der neuen Bundesländer schon weitgehend aufgeholt. Sie berichtet, dass sie in Einzelfällen Kunden bei der Anspruchs begründung zum Netzzugang behilflich war und sich weitere Tätigkeiten auf die Bereitstellung öffentlicher Telefonstellen bezogen haben (Regulierungsbehörde 1999).

In diesem Zusammenhang ist in einem Nebensatz von der „erreichten Vollversorgung mit Telefonanschlüssen“ die Rede (S. 139), ohne dass diese dort oder an einer anderen Stelle des Berichts quantifiziert wird. Nimmt man die Zahlen des Statistischen Landesamtes Thüringen zur Grundlage, so kann man durchaus hinterfragen, ob ein Durchschnittswert von 94,1% der Haushalte in den neuen Bundesländern 1998 allgemein als Vollversorgung verstanden wird.

Im Jahr 2003 ist dann allerdings ein Telefonversorgungsgrad von über 98 % erreicht worden, der als Vollversorgung qualifiziert werden kann. Jedoch ist dies nicht allein auf den Wettbewerb bei Festnetzanschlüssen zurückzuführen. Die bundesdeutsche Telefondichte von über 98 % setzt sich aus 94,7 % bzw. 93,9 % Festnetzanschlüssen und 4 % bzw. 4,5 % ausschließlichen Mobilfunkhaushalten zusammen, womit die Vollversorgung mit Festnetzanschlüssen wiederum nicht gegeben und sogar rückläufig ist. Für die Bundesnetzagentur sind allerdings beim Universaldienst, anders als bei der Vorgabe der Flächendeckung bei Mobilfunklizenzen, keine Prozentwerte maßgeblich, sondern konkrete Anfragen und Beschwerden von Verbrauchern, deren Antrag auf einen einfachen Telefonanschluss von einem Netzbetreiber abgelehnt wurde. Solche Fälle konnten individuell gelöst werden.

Man kann die These vertreten, dass erst durch die damals nicht vorhergesehene Einführung von Prepaid-Karten im Mobilfunk Telefonieren für einkommensschwache und wenig disziplinierte Haushalte erschwinglich wurde und anderenfalls 2003 und auch bis heute noch eine Versorgungslücke von über 5 % bzw. 6 % der Haushalte bestanden hätte und noch bestehen würde, die Maßnahmen nach den Universaldienstregelungen erforderlich gemacht hätte, weil die Einzelregelung nicht funktioniert hätte.

Bei solchen Überlegungen wäre noch eine Differenzierung nach Einkommensklassen erforderlich. Denn für 1995 gibt das Statistische Bundesamt z. B. bundesweit einen Ausstattungsgrad mit stationären Telefonen von 95 % an, bei Haushalten mit monatlichem Einkommen von weniger als 1300 Euro jedoch nur von 90 %. Dabei fällt auf, dass es in Deutschland etwa im Vergleich zu den USA kaum Untersuchungen zur sozioökonomischen Struktur der Haushalte und Personen ohne Telefon und deren Gründe gibt.

Bei näherer Betrachtung zeigt sich im Übrigen auch, dass das Telefonieren zwar im Durchschnitt billiger geworden ist, dass es aber zu einer Verbilligung von Auslands- und Ferngesprächen zu Lasten der Ortsgespräche und generell der nutzungsabhängigen Entgelte zu Lasten der monatlich fixen Entgelte gekommen ist und einkommensschwache Haushalte so stärker belastet werden.

Der Anstieg der ISDN-Anschlüsse ist nicht sehr groß. Für Ende 2005 gibt die Bundesnetzagentur in ihrem Tätigkeitsbericht 2004/2005 eine Zahl von

- 26,8 Mio. Analoganschlüssen,
- 12,1 Mio. ISDN-Basisanschlüssen und
- 125.000 ISDN-Primärmultiplex-Anschlüssen

an. 2003 waren es 11,42 Mio. ISDN-Basisanschlüsse. Dabei stieg der Anteil der Wettbewerber der DTAG bei den ISDN-Anschlüssen von 8,9 % auf 14,1 %, bei den Analoganschlüssen von 1,2 % auf 2,0 %. Die Bundesnetzagentur schätzt, dass etwa drei Viertel aller Anschlüsse der Wettbewerber ISDN-Anschlüsse sind. Ihnen hätte man mit einer entsprechenden Universaldienstdefinition somit keine unzumutbaren Belastungen auferlegt.

Die vergleichsweise geringe Verbreitung von ISDN-Anschlüssen sieht allerdings im internationalen Vergleich gut aus (Häring 2007). 1994, vor der Verabschiedung des TKG, lag Deutschland im Vergleich mit anderen EU-Staaten bei den ISDN-Anschlüssen mit 15 Basisanschlüssen pro 1000 Einwohnern hinter Dänemark, Frankreich, den Niederlanden, Luxemburg, Großbritannien und Griechenland, genau im EU-Durchschnitt. Elf Jahre später liegt Deutschland mit ca. 340 Anschlüssen pro 1000 Einwohner hinter Norwegen und Dänemark an dritter Stelle im erweiterten Vergleich mit anderen EU-Staaten sowie Japan und den USA. Es ist schwer zu sagen, ob diese Entwicklung bei erweiterter Universaldienstdefinition noch positiver verlaufen wäre.

Bezogen auf den Internetzugang ist Deutschland im internationalen Vergleich weniger erfolgreich. Mit etwas mehr als 600 Nutzern pro 1000 Einwohner im Jahr 2006 liegt Deutschland im selben Vergleich hinter allen skandinavischen Ländern, den USA und Japan im Mittelfeld, hinter sich vor allem südeuropäische Länder (Häring 2007, S. 1–9).

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes nutzten 2005 in Deutschland 54 % aller Personen zwischen 16 und 74 Jahren das Internet regelmäßig mindestens ein Mal in der Woche. Bezogen auf Haushalte mit Internetzugang stieg der Anteil von 57 % in 2004 nur noch leicht auf 58 % in 2005 (Statistisches Bundesamt 2006). Ob mit einem ISDN-Anschluss als Universaldienst eine höhere Internetverbreitung erreicht worden wäre, ist nicht zu klären, denn dafür sind vielfältige Gründe maßgeblich (vg. u. a. Kubicek 2004).

Das Statistische Bundesamt weist jedoch ausdrücklich auf den Zusammenhang zwischen Haushaltseinkommen und Internetzugang hin. Bei Haushalten mit einem Nettoeinkommen von mehr als 3.600 EUR hatten nur 12 % keinen Internetzugang, bei einem Nettoeinkommen von weniger als 1.300 EUR hingegen 63 %. Als Hauptgrund gegen einen eigenen Internetzugang nannten 61 % „kein Bedarf“, 37 % der Haushalte mit niedrigem Einkommen auch „hohe Anschaffungs- und Zugangskosten“.

Beim Internetzugang von Bildungseinrichtungen, der ebenfalls als Regulierungsziel im TKG 1996 genannt wurde, liegt Deutschland nach dem ePerformance Report mit 86 Punkten deutlich unter dem auf 100 Punkte normierten europäischen Durchschnitt (tns infratest 2007, S. 12). Dies dürfte daran liegen, dass das TKG anders als der Telecommunications Act keine Instrumente zur Verwirklichung dieses Ziels beinhaltet und die Hoffnung auf die freiwilligen Maßnahmen sich nicht voll erfüllt hat.

D. Die deutschen Universaldienstregelungen im internationalen Vergleich

I. Internationale Tendenzen

In einer Studie der OECD vom April 2007 führt Patrick Xavier aus, dass nahezu alle Mitgliedstaaten Universaldienstregelungen besitzen, die einerseits recht unterschiedlich sind, sich andererseits jedoch auf einige gemeinsame Grundprinzipien beziehen (OECD 2006, S. 10):

- (1) Verfügbarkeit (availability), d. h. Niveau, Preis und Qualität eines TK-Dienstes sollen überall gleich sein, wo immer die Menschen wohnen oder arbeiten, so dass jemand, der in einer ländlichen Gegend wohnt, wo die Investitionskosten für einen Dienst hoch sind, den gleichen Zugang erhält wie jemand in einer Stadt.
- (2) Erschwinglichkeit (affordability), d. h. dass die Einrichtung und Nutzung eines Dienstes nicht mit unzumutbaren Belastungen für die Verbraucher verbunden sind, insbesondere nicht für verwundbare und benachteiligte Verbraucher.
- (3) Barrierefreiheit (accessability), d. h. dass Menschen mit Behinderungen die Dienste nutzen können und die physischen und geistigen Beeinträchtigungen sie nicht vom Zugang zu einem TK-Dienst ausschließen.

Die Ziele, die ein Gesetzgeber mit entsprechenden Auflagen verfolgt, sind ökonomischer, sozialer und/oder politischer Art (ebenda, S. 9):

- Zu den ökonomischen Zielen zählen zum einen positive Netzwerkeffekte: Wenn mehr Teilnehmer über ein Netz erreichbar werden, steigt der Nutzen und der Wert für alle. Darüber hinaus wird erwartet, dass die Nutzung von Telekommunikationsdiensten die Produktivität, wirtschaftliches Wachstum, die regionale Entwicklung und die Wettbewerbsfähigkeit fördert.
- Die sozialpolitischen Ziele laufen darauf hinaus, eine soziale Exklusion zu vermeiden oder zu verringern, indem sozial benachteiligte Menschen nicht noch weiter ausgegrenzt werden, weil sie sich keine Telekommunikationsdienste leisten können. Dies gilt für einkommensschwache Gruppen, Menschen, die in entfernt gelegenen und dünn besiedelten Gebieten leben, und für Menschen mit Behinderungen.
- Die politischen Ziele umfassen neben dem sozialen Ausgleich auch konkrete Regierungsziele wie die Rationalisierung und/oder Qualitätsverbesserung von Verwaltungsleistungen durch Online-Angebote über das Internet und die damit verbundene Voraussetzung entsprechender Zugänge für möglichst viele Bürgerinnen und Bürger. Ein ähnliches Ziel ist eine moderne Bildung, die den kompetenten Umgang mit dem Internet einschließt und die u. a. eine entsprechende Ausstattung von Schulen, aber auch der Schülerinnen und Schüler zu Hause voraussetzt.

Bei jedem dieser Ziele gibt es jedoch den Einwand, warum die entsprechenden Subventionen aus Erlösen der lizenzierten bzw. tätigen Telekommunikationsunternehmen und damit letztlich von den zahlungskräftigen Teilnehmern finanziert werden sollen, und ob nicht etwa die zuletzt genannten E-Government- und bildungspolitischen Ziele aus Steuermitteln zu finanzieren sind.

Das OECD-Papier stellt aufgrund eines recht umfassenden internationalen Überblicks fest, dass es keine einheitliche Definition des Universaldienstes gibt, dass sich in den letzten zwei bis drei Jahren jedoch eine Tendenz zur Ausweitung vom einfachen (Sprach-)Telefondienst hin zu Datenübertragungsdiensten feststellen lässt. Neben den USA und der Europäischen Union, auf die gleich noch näher eingegangen wird, wird z. B. Australien genannt, wo bereits seit 1999 ein Datendienst mit 45 kbit/s angeboten werden muss (Digital Data Service Obligation). Bei etwa 4 % der australischen Bevölkerung, wo dies technisch nicht möglich ist, muss eine von der Industrie subventionierte Satellitenverbindung bereitgestellt werden (Special DDSO). In Korea wurde der Verkauf der staatlichen Telekommunikationsgesellschaft KT im Jahr 2002 mit der Verpflichtung verbunden, in abgelegenen Dörfern Breitbandanschlüsse mit einer Übertragungsrate von 1 Mbit/s anzubieten (OECD 2006, S. 11). Darüber hinaus hat die koreanische Regierung auf vielfältige Weise das Angebot von und die Nachfrage nach Breitbandanschlüssen finanziell gefördert (vgl. Picot und Wernick 2007).

II. Die Umsetzung des Universal Service in den USA

Im Telecommunications Act von 1996 wurde ein Federal-State Joint Board eingerichtet, in dem die Commissioners der FCC und der Public Utility Commissions der Bundesstaaten sowie Verbrauchervertreter über die politische Umsetzung und Weiterentwicklung der Ziele und Instrumente beraten. Für die Umsetzung einzelner Programme wurden zunächst unterschiedliche Organisationen geschaffen, die inzwischen in der Universal Service Administration Corporation (USAC) zusammengelegt worden sind. Die USAC verteilt die in den Universal Service Fonds von allen Providern einbezahlten Mittel über vier Programme:

- Ein Programm zum finanziellen Ausgleich für Anbieter in High Cost Areas,
- für Gesundheitsdienste in ländlichen Regionen und deren TK-Verbindung mit medizinischen Zentren,
- für Rabatte oder Gutscheine für einkommensschwache Haushalte,
- für Rabatte für Schulen und Bibliotheken (sog. E-Rate für educational rate).

In jedem dieser Bereiche werden von dem Joint Board die förderungswürdigen TK-Dienste in regelmäßigen Abständen definiert und überprüft. So sind für Schulen und Bibliotheken sowie für die Gesundheitsversorgung Breitbandanschlüsse seit langem förderungswürdig, für die beiden anderen Programme hingegen noch nicht.

Die Federal Communication Commission wirkt kontinuierlich an der Umsetzung der Universaldienstziele mit. Die eigene Universaldienst-Website listet jeden Monat mehrere Aktivitäten und Entscheidungen oder Bitten um Stellungnahmen auf (<http://www.fcc.gov/web/tapd/universal-service/>).

Präsident Bush hatte die FCC auf Druck der IT-Industrie 2004 aufgefordert, bis 2007 dafür zu sorgen, dass alle Amerikaner Zugang zu Breitbandnetzen erhalten. Es wurden jedoch keine wirksamen und finanzierbaren Instrumente geschaffen. Verschiedene Ministerien starteten separate Programme.

Am 20. November 2007 veröffentlichte der Joint Board, nach intensiven Anhörungen im April 2007 und einem Zwischenbericht im September, Vorschläge für eine radikale Umgestaltung des Universal Service Regime (FCC 2007). Statt eines zentralen Fonds sollen in Zukunft drei getrennte Fonds mit jeweils eigenen Finanzierungs- und Verteilungsregelungen nebeneinander stehen:

- ein Broadband Fund
- ein Mobility Fund
- ein Provider of Last Resort Fund.

Das bedeutet, dass ein Breitbandanschluss und ein Mobilfunkanschluss neben dem einfachen Telefonanschluss jedem Verbraucher angeboten werden muss. Die förderungswürdigen Leistungen der Anbieter und die Finanzierung sollen differenziert ausgestaltet werden. So soll der Broadband Fund vor allem Investitionskosten erstatten. Zudem sollen Matching Funds der Bundesstaaten in die Finanzierung einbezogen werden, die wegen der besseren Kenntnis der lokalen Verhältnisse mehr Einfluss auf die Mittelvergabe beanspruchen.

Es bleibt abzuwarten, wie der Kongress auf diese Empfehlungen reagiert. Die erzielte Einigung zwischen FCC und den State Commissioners bildet jedoch eine starke Ausgangsbasis. Bemerkenswert ist, dass in dem Empfehlungspapier ein ganzer Absatz der Aufforderung zur Verbesserung der Datenlage über Versorgungslücken bei Breitbandanschlüssen gewidmet ist, die als fundamentale Voraussetzung für eine effektive Förderpolitik herausgestellt wird. Die FCC beschäftigt sich bereits mit der Verbesserung der Datenlage. Am 13. November beschloss das US-Repräsentantenhaus auf Initiative von Ed Markey (Rep.) den Broadband Census of America Act (HR 3919), auch Broadband Mapping Bill genannt.

III. Der Universaldienst in der EU

Die im Zuge der ersten Liberalisierungsvorgaben erlassene Richtlinie 97/33/EG „über die Zusammenschaltung in der Telekommunikation im Hinblick auf die Sicherstellung eines Universaldienstes und die Interoperabilität durch Anwendung der Grundsätze für einen offenen Netzzugang (ONP)“ wurde unter Berücksichtigung des 1998 vom Ministerrat und Europäischen Parlament verabschiedeten Rechtsrahmens für die vollständige Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes weiterentwickelt. Dabei wurden auch der Mindestumfang von Universaldienstverpflichtungen sowie Regeln für die Kostenrechnung und die Finanzierung des Universaldienstes festgelegt. Wettbewerbsrechtlich bestanden keine Bedenken gegen entsprechende Subventionierungen, wenn sie auf transparente, nicht diskriminierende und wettbewerbsneutrale Weise gehandhabt werden. Dasselbe gilt für Maßnahmen, die sich an Verbraucher mit besonderen Bedürfnissen richten und diesen direkte Unterstützung bieten.

Nach einer Mitteilung der Kommission aus dem Jahr 2000 (COM(2000)392) wurde im März 2002 die Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (Universaldienstrichtlinie, UDR) verabschiedet.

Nach Artikel 1 zielt die Richtlinie ab „auf die Gewährleistung der Verfügbarkeit gemeinschaftsweiter hochwertiger, öffentlich zugänglicher Dienste durch wirksamen Wettbewerb und Angebotsvielfalt und regelt gleichzeitig alle Fälle, in denen die Bedürfnisse der Endnutzer durch den Markt nicht ausreichend befriedigt werden können“. Dazu legt die Richtlinie „das Mindestangebot an Diensten mit definierter Qualität fest, zu denen alle Endnutzer unter Berücksichtigung der spezifischen nationalen Gegebenheiten zu einem erschwinglichen Preis und unter Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen Zugang haben“.

Zur Verfügbarkeit bestimmt Artikel 3 UDR, dass die definierten Dienste „mit der angegebenen Qualität allen Endnutzern in ihrem Hoheitsgebiet unabhängig von ihrem geografischen Standort und unter Berücksichtigung der landesspezifischen Gegebenheiten zu einem erschwinglichen Preis zur Verfügung gestellt werden“. Nach Artikel 4 müssen die Mitgliedsstaaten sicherstellen, „dass allen zumutbaren Anträgen

- auf Anschluss an das öffentliche Telefonnetz an einem festen Standort
- und Zugang zu öffentlichen Telefondiensten an einem festen Standort von mindestens einem Unternehmen entsprochen wird“.

Dieser Anschluss muss es ermöglichen, Orts-, Inlands- und Auslandsgespräche zu führen sowie Telefon- und Datenkommunikation mit Übertragungsraten, die für einen funktionalen Internetzugang ausreichen, durchzuführen; zu berücksichtigen sind dabei die von der Mehrzahl der Teilnehmer vorherrschend verwendeten Technologien und die technische Durchführbarkeit.“

Darüber hinaus sind nach Art. 5 bis 7 sicherzustellen

- Auskunftsdienste und Teilnehmerverzeichnisse,
- öffentliche Münz- und Kartentelefone, auch für behinderte Nutzer sowie für Notrufe mit der einheitlichen europäischen Notrufnummer 112,
- besondere Maßnahmen für behinderte Nutzer.

Zur Erschwinglichkeit werden keine Gestaltungsoptionen wie besondere Tarife für bestimmte einkommensschwache Verbrauchergruppen oder Gruppen mit besonderen sozialen Bedürfnissen sowie Preisobergrenzen nach geographischen Mittelwerten genannt.

Zur Sicherstellung der Universaldienstleistungen können die Mitgliedsstaaten ein oder mehrere Unternehmen in einem „effizienten, objektiven, transparenten und nicht diskriminierenden Benennungsverfahren“ verpflichten (Art. 8). Wenn dadurch ein Unternehmen unzumutbar belastet wird, kann es für die ermittelten Nettokosten aus öffentlichen Mitteln entschädigt werden (Art. 12 und 13).

Nach Artikel 15 UDR muss die Kommission regelmäßig den Umfang des Universaldienstes überprüfen, zunächst zwei Jahre nach Inkrafttreten und dann alle drei Jahre. „Die Überprüfung wird anhand der sozialen, wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen vorgenommen, unter anderem unter Berücksichtigung von Mobilität und Übertragungsraten im Zusammenhang mit den von der Mehrzahl der Teilnehmer vorherrschend verwendeten Technologien.“

Mit der Festlegung, dass der Anschluss an das öffentliche Telefonnetz es ermöglichen muss, „Datenkommunikation mit Übertragungsraten, die für einen funktionalen Internetzugang ausreichen, durchzuführen“, ist die Kommission über die damals geltende 3,1 kHz-Vorgabe der TUDLV hinausgegangen. In Erwägungsgrund (8) wird erläutert, dass es sich um einen „Schmalbandnetzanschluss“ handelt und nicht das ISDN gemeint ist, das zwei oder mehr gleichzeitig benutzbare Anschlüsse bereitstellt. Dabei kann es sich um einen Festnetz- oder Mobilfunknetzzugang handeln. Es werden zwar Modems mit 56 kbit/s genannt. Auf die Festlegung einer bestimmten Übertragungsgeschwindigkeit soll jedoch verzichtet werden, weil die beim Nutzer tatsächlich verfügbare Geschwindigkeit von vielen Faktoren abhängt. Maßgeblich für die nationale Umsetzung sind die von der Mehrzahl der Teilnehmer vorherrschend verwendeten Technologien und die technische Durchführbarkeit.

E. Der Review der Universaldienstrichtlinie 2005

Die Universaldienstrichtlinie schreibt in Artikel 15 eine erste Überprüfung nach zwei Jahren und dann alle drei Jahre vor. Dabei soll festgestellt werden, „ob der gegenwärtige Umfang des Universaldienstes angesichts der technischen, sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung und unter besonderer Berücksichtigung der steigenden Mobilität und Übertragungsraten geändert oder neu festgelegt werden sollte“.

In einer Erhebung der Kommission bei den Mitgliedsstaaten wurde 2005 festgestellt, dass alle die UDR in nationales Recht umgesetzt und bis auf Deutschland und Luxemburg auch Universaldienstverpflichtungen auferlegt haben (COCOM 06–06 v. 20. März 2006).

Bei der ersten offiziellen Überprüfung des Umfangs des Universaldienstes ging es insbesondere um die Frage, ob Mobilkommunikation und/oder Breitbandanschlüsse einbezogen werden sollen (KOM (2005) 203 endg. vom 24. 5. 2005). Gleichzeitig sollte damit eine Diskussion über die Erbringung des Universaldienstes eingeleitet werden, die in die Überprüfung des Rechtsrahmens 2006 einfließen sollte.

I. Zur Einbeziehung der Mobilkommunikation

Zum Sachstand wird berichtet, dass 97 % der Privathaushalte in den 15 EU-Mitgliedsstaaten über einen Telefonfestnetzanschluss oder ein Mobiltelefon verfügen und mindestens 95 % über Mobilfunknetze erreichbar sind. In einigen neuen Mitgliedsstaaten gebe es inzwischen mehr Mobiltelefone als Festnetzanschlüsse. Die 95 % Erreichbarkeit ist eine Vorgabe in den Lizenzverträgen und bezieht sich auf die funktechnische Abdeckung und nicht auf Geräte im Einsatz. Deren Verbreitung lag nach Angaben des European Mobile Communication Report Anfang 2004 im europäischen Durchschnitt für EU 15 bei 84 %, für EU 25 bei 81 % und liegt in einigen neuen Mitgliedsstaaten wie der Tschechischen Republik mit 99 % oder Slowenien mit 92 % sogar über

dem Durchschnitt. In den 10 neuen Beitrittsländern verfügen durchschnittlich nur 72 % der Privathaushalte über einen Festnetzanschluss. Die Kommission betont ausdrücklich, dass der Trend zum Mobiltelefon dort auch deswegen so stark sei, „weil das Festnetz dort im Allgemeinen nicht so gut ausgebaut und die Festnetzversorgung schlechter ist als in der EU 15“.

Die Nutzung von Mobiltelefonen sei zudem deutlich kostengünstiger und mit Prepaid-Karten ohne Grundgebühr auch für einkommensschwache Haushalte erschwinglich. Daher stellt die Kommission fest: „Deshalb ist der Mobilfunk, der ursprünglich hohe Nutzungskosten verursachte, heute ein Dienst, der praktisch allen Verbrauchern den billigsten grundlegenden Zugang zu öffentlich zugänglichen Telefondiensten bietet“ (S. 8). Als Konsequenz für den Umfang des Universaldienstes leitet die Kommission daraus die Schlussfolgerung ab, „dass die Verbraucher bereits über einen breiten und erschwinglichen Zugang zur Mobilkommunikation verfügen. Die Voraussetzungen für eine Einbeziehung des Mobilfunks in den Umfang des Universaldienstes (im Sinne der Richtlinie) sind daher nicht erfüllt“ (S. 8). Diese Begründung ist erstaunlich, weil die Nutzung durch die Mehrheit die maßgebliche Bedingung für die Aufnahme in die Universaldienstdefinition ist und die Einbeziehung von Breitbandanschlüssen gerade mit dem Argument abgelehnt wird, dass noch nicht die Mehrheit darüber verfüge.

In der Mitteilung KOM (2006) 163 endg. vom 7. 4. 2006 wird über die Ergebnisse der Überprüfung berichtet und trotz dieses Widerspruchs festgestellt, dass diese Auffassung der Kommission in den meisten Stellungnahmen geteilt wurde. In einigen Stellungnahmen wurde jedoch auch auf die Lücken in der geographischen Abdeckung in entlegenen Gebieten hingewiesen. Dem halten die Regulierungsbehörden entgegen, dass den Betreibern eine hundertprozentige Abdeckung nicht zumutbar sei und dazu andere Maßnahmen außerhalb der Universaldienstregelungen ergriffen würden.

Diese Schlussfolgerung überzeugt jedoch nicht. In den USA ist der Mobilfunk schon lange in die Universaldienstregelungen einbezogen. Denn wenn festgestellt wird, dass Mobiltelefone den Festnetzanschluss als Regelform ablösen, stellt sich sehr wohl die Frage, ob alle Verbraucher ohne geographische Unterschiede Zugang haben. Zwar wird kein Anbieter Anträge aus Gründen geographischer Versorgungslücken ablehnen (Art. 5, Abs. 1). Der Grund dafür, dass die Mobilfunkbetreiber eine Aufnahme in den Universaldienst ablehnen, liegt in Artikel 3, Abs. 1 UDR. Denn danach muss ein Universaldienst unabhängig vom geographischen Standort im gesamten Hoheitsgebiet angeboten werden. Und dies ginge über die Verpflichtung zur 95 % Abdeckung aus den Lizenzverträgen hinaus und wäre mit zusätzlichen Investitionen in dünn besiedelten Gebieten verbunden.

Dort ist aber auch die Festnetzversorgung lückenhaft, so dass die Universaldienstregelungen dort greifen könnten. Solange der Universaldienst nur auf den Festnetzanschluss beschränkt ist, müssen Investitionen in den Festnetzausbau getätigt und von allen Teilnehmern finanziert werden, obwohl ein Mobiltelefon die gleiche Funktion erfüllt, für die Verbraucher billiger ist und, weil mit geringeren Investitionen verbunden, auch volkswirtschaftlich günstiger ist (OECD 2006). Daher wäre es durchaus ökonomisch

misch sinnvoll, die Universaldienstregelung technologisch neutral und nach dem Prinzip der Marktabgrenzung nach subjektiver Ähnlichkeit auf Zugänge zu einem Telefondienst abzuwandeln, worunter sowohl Festnetzanschlüsse als auch Mobilfunkzugänge fallen. Dann könnten Versorgungslücken im Festnetz durch Mobilfunkversorgung ausgeglichen und die verbliebenen Mobilfunklücken mit Finanzierung durch die Universaldienstabgabe geschlossen werden, die von Festnetz- und Mobilfunkanbietern im jeweiligen geographischen Teilmarkt gemeinsam aufzubringen wäre.

II. Einbeziehung von Breitbandanschlüssen

Zum Breitband-Internetzugang führte die Kommission in ihrer ersten Mitteilung zur Überprüfung aus, dass in der EU 15 Mitte 2004 etwa 85 % der Bevölkerung von Breitbandzugangnetzen erreicht wurden. Tatsächlich angeschlossen waren im Juli 2004 7,6 % der Bevölkerung der EU 15, bei sehr großen Unterschieden, etwa mit Dänemark (15,6 %) und den Niederlanden (14,7 %) an der Spitze und Polen (0,5 %), SK (0,4 %) und Estland (0,2 %) als Schlusslichter. Mit Breitbandzugangnetzen sind alle Verbindungen mit mehr als 144 kbit/s gemeint, drahtgebunden und drahtlos. Die Kommission betont die Bedeutung eines breitbandigen Internetzugangs und teilt die Besorgnis, dass eine Kluft zwischen Menschen mit und ohne Zugang zu den modernen elektronischen Kommunikationsdiensten entsteht. Sie begrüßt daher nationale Breitbandstrategien und unterstützt diese auch durch Strukturfondsmittel. Eine Einbeziehung in den Universaldienst hält sie wegen der noch geringen Verbreitung für nicht zulässig und sinnvoll:

„Die Regulierungsdaten und die Marktanalyse machen deutlich, dass Breitbanddienste gegenwärtig nur von einer kleinen, wenngleich schnell zunehmenden Minderheit der europäischen Verbraucher genutzt werden. Wie der Wert von 6,5 % der tatsächlichen Pro-Kopf-Nutzung zeigt, wird das Kriterium der Nutzung durch die ‚Mehrheit der Verbraucher‘ in der EU nicht erfüllt. Der Breitbandanschluss ist noch nicht für eine normale Beteiligung am gesellschaftlichen Leben notwendig, und ein fehlender Zugang führt nicht zur sozialen Ausgrenzung. Gegenwärtig sind daher die Voraussetzungen für eine Einbeziehung von Breitbanddiensten in den Umfang des Universaldienstes (im Sinne der Richtlinie) nicht erfüllt“ (KOM 2005/203, S. 9 f.).

Auch diese Auffassung der Kommission wurde in der Mehrzahl der eingegangenen Stellungnahmen bestätigt. Überwiegend wurde gewürdigt, dass der Wettbewerb eine Vielzahl technischer Optionen zu überwiegend günstigen Preisen hervorgebracht habe, sich der Markt aber immer noch in einer frühen Einführungsphase befinde. „Gegenwärtig sei es schwierig einzuschätzen, ob die Gefahr dauerhaften Marktversagens besteht.“ Eine Verpflichtung zur Bereitstellung von Breitbandzugängen würde unverhältnismäßig hohe Kosten oder Quersubventionen nach sich ziehen und könnte sich auch leicht durch den technologischen Fortschritt als überholt erweisen. Verbraucherverbände hingegen forderten die Einbeziehung (KOM 2006/163, S. 5).

In dem Kommissionspapier werden neben diesen beiden konkreten und kurzfristig ausgerichteten Fragen auch einige längerfristige Aspekte angesprochen, in deren Licht auch die Antworten zur Einbeziehung von Mobilkommunikation und Breitband anders ausfallen dürften.

F. Grundlegende Änderungen in den Telekommunikationsnetzen und deren Konsequenzen für die Universaldienstdefinition

In einem Trend-Report der ITU wird treffend darauf hingewiesen, dass in der Vergangenheit fast jedes Jahr eine neue technische „Revolution“ im Telekommunikationsbereich ausgerufen wurde: Nach der mehrfach angekündigten Revolution durch Konvergenz fanden Breitbandnetze besondere Aufmerksamkeit, dann Voice over IP sowie die Fixed Mobile Convergence (FMC) und nun die Next Generation Networks (NGN). Doch mit den NGNs soll es anders sein. Zwar wird keine Revolution, sondern eine Evolution erwartet, die jedoch die Telekommunikationsnetze und -dienste sowie die Erlösmodelle grundlegend verändern wird. Ein NGN definiert die ITU als „a packet-based network able to provide telecommunication services and able to make use of multiple broadband, QoS-enabled transport technologies and in which service-related functions are independent of underlying transport-related technologies. It enables unfettered access for users to networks and to competing service providers and/or services of their choice. It supports generalized mobility that will allow consistent and ubiquitous provision of services to users“ (ITU Recommendation 2001, zit. nach ITU 2007, S. 21).

Die OECD hat diese Entwicklung zum Anlass genommen, nach der Bedeutung von NGNs für die weitere Entwicklung der Universal-Service-Regelungen zu fragen (OECD 2006). In diesem Bericht heißt es zu NGN:

„NGN is a concept rather than a single network. It is a packet-switched network providing a range of communication services, which uses transport technologies for several bandwidths and classes of service and in which service-related functions are independent of the underlying transport technologies. NGN covers multiple networks and layers – serving fixed, mobile and „nomadic“ users. It is a means of providing services across a range of technologies giving users unrestricted access to different service providers. It supports general mobility giving users consistent and ubiquitous service provision. At the heart of the concept is the integration of existing separate voice and data networks into a simpler and more flexible network using packet switch and IP protocols. This will enable voice, text, and visual messages to be carried on the same network and for each type of message to be responded to in any of the formats on that network“ (S. 6).

Dies ist mit Voice over IP und Web-TV heute schon Wirklichkeit. Aber diese Dienste im Internet werden noch auf leitungsvermittelten Netzen übertragen. Man kann daher auch sagen, während heute das Internet auf Telekommunikationsnetzen betrieben wird, werden mit den NGNs die Telekommunikationsnetze selbst zum Internet. Welche Kommunikationsformen und heutigen Dienste dann über ein solches Netz abgewickelt werden, hängt, wie heute schon bei Voice over IP, nur noch von den Clients bei den Teilnehmern ab. Netzbetreiber könnten gar nicht feststellen, ob telefoniert oder ferngesehen wird. Es werden lediglich unterschiedliche Bandbreiten und Qualitätsstandards bereitgestellt.

Dies hätte gravierende Folgen für die Erlösmodelle, die Interconnection-Regulierung und auch für die Universaldienstregelungen. Unter den Bedingungen eines solchen Netzes kann man weder die bisherige Universaldienstdefinition aufrechterhalten noch die gegenwärtigen Finanzierungs- und Umlagemechanismen.

Angesichts der erwarteten Integration von Fest- und Mobilfunknetzen wäre die Beschränkung der Universaldienstregelungen auf Festnetzanschlüsse eine Benachteiligung der Festnetzbetreiber (S. 6 f.). In fast allen OECD-Ländern steigt die Zahl der Mobilfunkverträge, während die Zahl der Festnetzanschlüsse kontinuierlich sinkt und seit 2000 unter die Anzahl der Mobilfunkverträge gesunken ist (S. 24). Bei den Erlösen ist die Umschichtung noch stärker. Daher wird es als problematisch angesehen, wenn nur die weniger gut verdienenden Anbieter von Sprachtelefondiensten im Festnetz zu Universaldienstabgaben herangezogen werden und die besser verdienenden Mobilfunkanbieter nicht (S. 27). Das OECD-Papier diskutiert u. a. Steuern auf lebenslange Rufnummern und andere völlig neuartige Finanzierungsmodelle (OECD 2006).

Bei der Betrachtung der technologischen Trends und Optionen, auch und gerade bei Mobilfunktechnologien, wird betont, dass kurz- bis mittelfristig nicht zu erwarten ist, dass dadurch Versorgungslücken in ländlichen Räumen geschlossen werden, denn auch für alle diese Technologien sind die Investitionen im ländlichen Raum weniger rentabel als in dicht besiedelten Regionen und werden deswegen mit Sicherheit nicht vorgezogen.

Ob in Zukunft NGN-Teilnehmeranschlüsse separat von Diensten angeboten werden oder die aktuell zu beobachtende Tendenz zu Triple-Play-Paketen noch an Bedeutung gewinnt, ist nicht mit Gewissheit zu prognostizieren. Unabhängig davon gibt es in Europa eine erstaunlich breite Übereinstimmung, dass bei der Weiterentwicklung der Universaldienstdefinition eine Trennung zwischen Netzzugang und Dienstzugang erfolgen sollte (OECD 2006, S. 34f.). Die EU-Kommission schlägt dies in ihrem Reformpaket vom November 2007 konkret vor. Artikel 4 der Universaldienstrichtlinie soll danach zukünftig lauten (COM (2007) 698, S. 22):

„Provision of access at a fixed location and provision of telephone services

1. Member States shall ensure that all reasonable requests for connection at a fixed location to a public communication network are met by at least one undertaking.
2. The connection provided shall be capable of supporting voice, facsimile and data communications, at data rates that are sufficient to permit functional Internet access, taking into account prevailing technologies used by the majority of subscribers and technological feasibility.
3. Member States shall ensure that all reasonable requests for provision of a telephone service over the network connection referred to in paragraph 1, allowing originating and receiving of national and international calls and calls to emergency services via the number „112“, are met by at least one undertaking.“

Während nach Absatz 1 Anträge auf Anschluss an ein Public Communication Network von mindestens einem Netzbetreiber angenommen werden müssen, muss nach Absatz 3 sichergestellt werden, dass darüber auf jeden Fall ankommende und abgehende Telefongespräche sowie Notrufe über mindestens einen Diensteanbieter erfolgen können. Damit würden in Deutschland auch die Triple-Play-Angebote über Kabelfernsehnetze unter diese Universaldienstdefinition fallen. Erstaunlich ist, dass sich dieser Vorschlag immer noch ausschließlich auf Festnetzanschlüsse bezieht und die Mobilfunknetze nicht mit einschließt. Dass in Absatz 2 noch der Schmalbandanschluss aus der geltenden Richtlinie übernommen wird, bedeutet keine langfristige Festlegung. Vielmehr soll die Frage der Ausdehnung auf Breitbandanschlüsse im Rahmen der Kon-

sultationen auf der Basis des nun für Mitte 2008 angekündigten Grünbuchs zum Universaldienst geklärt werden.

Das erwähnte OECD-Papier wirft vor dem NGN-Hintergrund sogar die Frage auf, ob es in 10 Jahren überhaupt noch einen identifizierbaren Telefonanschluss oder auch -dienst und eine darauf bezogene Universaldienstverpflichtung geben wird oder ob sich das Regulierungsziel dann nicht auf die Verfügbarkeit von erschwinglichen Breitbandanschlüssen an jedem Ort reduziert (OECD 2006, S. 35).

G. Breitbandnetzzugänge als Universaldienstleistung?

Forderungen und Empfehlungen, die Universaldienstdefinition auf Breitbandnetzzugänge auszuweiten, gibt es auf nationaler Ebene und auf EU-Ebene bereits seit einiger Zeit. So haben z. B. die Deutschen Landfrauen im Abschlussbericht ihres Projektes „IT-Landfrauen“ darauf hingewiesen, dass das Training und die Aktivierung vieler Landfrauen, ihren Hofverkauf auch online anzubieten, begrenzt wird durch fehlende Versorgung mit Breitbandanschlüssen, insbesondere in ländlichen Gebieten in den neuen Bundesländern. Mit Verweis auf die zunehmend lauter werdenden Forderungen von Bürgermeistern und Abgeordneten aus ländlichen Gebieten nach besserer Breitbandversorgung hat auch der Leiter des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationsdienste, Karl-Heinz Neumann, kürzlich die Politik aufgefordert, von den gesetzlichen Möglichkeiten der Universaldienstregelungen Gebrauch zu machen und den Breitbandanschluss zum Universaldienst zu „deklarieren“ und so die Entwicklung eines Masterplans auszulösen, in dem die vielen einzelnen Maßnahmen auf lokaler, Landes- und Bundesebene zum Stopfen der Breitbandlücke koordiniert werden:

„Der Beitrag des Wettbewerbs für eine flächendeckende Versorgung mit Breitbandanschlüssen kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Doch ist inzwischen evident geworden, dass Wettbewerb die bestehenden Versorgungslücken nicht beseitigt. Die bunte Vielfalt bisheriger Aktionen auf Seiten des Bundes, der Länder und der Gemeinden hat zwar punktuell Abhilfe geschaffen. Was jedoch fehlt, ist ein gesamtstaatlicher Masterplan, der in zwei bis drei Jahren den Anspruch jedes potentiellen Nutzers auf einen Breitbandanschluss sicherstellt. Die Deklaration des Breitbandanschlusses zum Universaldienst würde unmittelbar einen derartigen Masterplan auslösen. Dies sollte vorurteilsfrei(er) geprüft werden. Es mag gewichtige Gründe gegen das Universaldienstkonzept geben. Dann bleibt alternativ die Auferlegung eines nachfrage- und/oder angebotsorientierten staatlichen Subventionierungs-/Finanzierungsplans zur Beseitigung der Versorgungslücken. Nach unseren Schätzungen müsste sein Umfang maximal einen Betrag von 1 Mrd. Euro umfassen, um alle Versorgungslücken zu schließen. Einem reichen Land wie der Bundesrepublik Deutschland sollte die Zukunftssicherung der elektronischen Kommunikation seiner Bürger und Unternehmen diesen Preis wert sein. In jedem Fall ist eine Entscheidung für einen dieser beiden Wege angesagt“ (Neumann 2007).

Diesem Vorschlag ist uneingeschränkt zuzustimmen. Daher sollen die beiden angesprochenen Handlungsoptionen näher verglichen werden.

Wie die EU-Kommission hat auch die Bundesregierung die Ausweitung der Universaldienstdefinition auf einen Breitbandanschluss bisher kategorisch abgelehnt. Lange Zeit hat sie auf die Kräfte des Wettbewerbs verwiesen und sich darum bemüht, den in Deutschland unterentwickelten Systemwettbewerb zwischen DSL und Kabelmodem in Gang zu bringen. Darüber hinaus wurde auf die durch den Wettbewerb bei DSL sin-

kenden Preise verwiesen sowie auf drahtlose technische Alternativen in ländlichen Räumen. Der Wettbewerb hat in der Tat die Erschwinglichkeit verbessert. Er kann die Verfügbarkeit jedoch nur begrenzt steigern. Denn wo sich Investitionen nicht rentieren, findet sich kein Wettbewerber. Die Hoffnungen auf drahtlose alternative Technologien in dünn besiedelten Gegenden stehen auch unter diesem ökonomischen Vorbehalt und weisen teilweise bestimmte geographische Beschränkungen auf. Das Wissenschaftliche Institut für Kommunikationsdienste hat daher in einer Studie für das Bundeswirtschaftsministerium diese Erwartungen nicht gestützt und staatliche Interventionen für notwendig erklärt (Büllingen/Stamm 2006).

Dies scheint die Bundesregierung inzwischen eingesehen und akzeptiert zu haben. In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Höll, Bunge, Lötzer und der Fraktion Die Linke vom 10. 5. 2007 (BT Drucksache 10/5302) betont sie die große wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung und räumt ein, dass einer Studie zufolge bis zum Jahr 2010 neue breitbandige Übertragungstechnologien ein gesamtwirtschaftliches Wachstum von bis zu 46 Mrd. Euro anstoßen und 205.000 neue Arbeitsplätze schaffen könnten und dass Breitband mittlerweile ein wichtiger Standortfaktor sei. Die Bundesregierung bekräftigt auch ihr Ziel einer flächendeckenden Verfügbarkeit und verweist auf die „Deutsche Breitbandinitiative“. Im Jahr 2006 konnten 300 Gemeinden neu an das Breitbandnetz angeschlossen werden, 700 seien noch nicht erschlossen. Das Ziel sei nach wie vor, „dass bis zum Jahr 2008 für 98 % aller Haushalte ein breitbandiger Internetzugang über Festnetz, Kabel oder terrestrische Funktechnologien verfügbar ist“ (S. 3). „Schon heute können etwa 97 % der deutschen Haushalte mit Breitband versorgt werden. Trotz dieser hohen Gesamtverfügbarkeit haben immer noch über eine Million Haushalte in Deutschland keine kostengünstige Breitbandanschlussmöglichkeit“ (S. 3).

Allerdings betont die Bundesregierung, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Bedingungen für eine Ausweitung der Universaldienstdefinition nicht gegeben seien und kündigt daher andere Maßnahmen an. Sie verweist zum einen darauf, dass neben DSL-Anschlüssen auch neue Funktechnologien wie WiMAX und HS DPA zu berücksichtigen seien und dass bei der Frequenzvergabe für den drahtlosen breitbandigen Netzzugang durch die Bundesnetzagentur auf Flächendeckungsaspekte geachtet worden sei, ohne „überzogene Versorgungspflichten“ aufzuerlegen. In Zusammenarbeit mit dem Verband der deutschen Internetwirtschaft e. V. (eco) und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund sowie mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie werden Kampagnen organisiert, die zur Unterstützung vor Ort sicher zur Hilfe zur Selbsthilfe führen. Daneben sollen für Regionen, in denen dauerhaft nicht mit einer Versorgung durch den Wettbewerb zu rechnen ist, Unterstützungen zur Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel, auch aus EU-, Struktur- und Regionalfonds und Beihilfen, angeboten werden. Außerdem prüfe die Bundesregierung in Absprache mit den Ländern „ein Programm zur Förderung der Breitbandversorgung in ländlichen Regionen“ (S. 4).

In der Antwort auf die Frage nach der Bedeutung des vom Bundeswirtschaftsministerium herausgegebenen Breitbandatlases wird behauptet, dieser „bietet eine flächen-

deckende und technikübergreifende Analyse der Verfügbarkeit und Nutzung von Breitband-Internet in Deutschland“ (S. 5). Doch dies trifft nicht zu.

Es gibt zurzeit keine verlässliche Datenbasis zur Feststellung der Breitbandlücken. Neben den von der Bundesregierung genannten 700 Gemeinden gibt es in den angeblich versorgten Gebieten noch eine Fülle kleiner weißer Flecken. Auf der Webseite des Online-Breitbandatlas www.zukunft-breitband.de findet man in den FAQs folgende Frage und Antwort:

„Wieso erhalte ich kein Breitband, obwohl eine vollständige Verfügbarkeit angezeigt ist?“

Aufgrund der großen Anzahl der betrachteten Unternehmen und Techniken wurden Daten von sehr unterschiedlicher Qualität und Form zur Verfügung gestellt. Diese mussten in aufwändigen Bearbeitungsprozessen auf eine einheitliche Basis gebracht werden. Hierbei kann eine Annäherung an die konkrete Situation, aber keine absolute Genauigkeit erreicht werden. Dadurch kommt es in Einzelfällen zu Abweichungen. Der Breitbandatlas ist in erster Linie ein informatives Hilfsmittel zur Erstinformation von Breitband-Interessenten. Für verbindliche Auskünfte wenden Sie sich bitte an die einzelnen Anbieter. Diese helfen Ihnen gerne weiter.“

Inzwischen wird die problematische Datenqualität explizit eingeräumt. Das Hauptproblem besteht darin, dass die Erhebung auf freiwilliger Basis erfolgt und eine detaillierte Beantwortung für die angeschriebenen Provider mit erheblichem Aufwand verbunden ist, da diese in der Regel nicht bereits über lückenlose Verfügbarkeitsdaten verfügen. Im jüngsten Bericht wird angegeben, dass von 1116 angeschriebenen Unternehmen nur 929 geantwortet haben und dass bei einem nicht näher bezifferten Anteil die Antworten lückenhaft oder nicht plausibel waren. Bei den periodischen Nacherhebungen sinkt die Beteiligungsrate noch einmal erheblich (Breitbandatlas 2007-01).

Wir haben somit in Deutschland die gleiche Situation, die in den USA im November 2007 zur Verabschiedung der Broadband Mapping Bill geführt hat. Ohne detaillierte Identifizierung der Versorgungslücken ist eine gezielte und effektive Förderpolitik zu deren Schließung nicht möglich. Nach diesem Gesetz soll die NTIA einen online suchbaren Breitbandatlas einrichten, der auf Daten basiert, die die FCC und andere staatliche Stellen jährlich erheben. Dafür werden 8 Mio. US-Dollar bereitgestellt.

Wenn in Deutschland gefragt wird, wer mit einem Auskunftsanspruch lückenlose Daten zur Breitbandversorgung erheben kann, kommt wohl nur die Bundesnetzagentur in Frage. Sie kann jedoch zurzeit darauf verweisen, dass sie nur die Versorgung mit den jeweils als Universaldienst definierten Telekommunikationsleistungen zu beobachten habe und der Breitbandanschluss noch nicht dazu gehöre und eine Ausweitung derzeit nicht sinnvoll oder möglich sei.

Dieser Argumentationskreislauf ist Außenstehenden allerdings kaum zu vermitteln. Mittlerweile besteht hohe politische Übereinstimmung, dass es auch in Zukunft eine Breitbandversorgungslücke in ländlichen Gebieten geben wird, weil sich dort Investitionen in Funk- oder Festnetze einfach nicht rentieren. Es besteht auch die Bereitschaft, dabei mit staatlichen Fördermitteln zu helfen. Aber man weiß nicht, wo die Lücken eigentlich genau liegen und wer die Fördermittel vergeben und ihre Effektivität überwachen soll. Dieses Problem kann gelöst werden, wenn die Universaldienstdefini-

tion auf Breitbandanschlüsse ausgeweitet wird und die Bundesnetzagentur ein Feststellungsverfahren nach § 81 TKG durchführt.

Der Einwand, dass dies mit EU-Recht nicht vereinbar sei, muss differenziert betrachtet werden. Die Universaldienstrichtlinie lässt nationale Erweiterungen durchaus zu. Nach Artikel 32 UDR können die Mitgliedsstaaten „nach eigenem Ermessen weitere Dienste in ihrem Hoheitsgebiet öffentlich zugänglich machen“. Allerdings „ohne dass in einem solchen Fall jedoch ein Entschädigungsverfahren mit Beteiligung bestimmter Unternehmen vorgeschrieben werden darf“.

Demnach dürfte bei der Erweiterung der Universaldienstdefinition auf Breitbandzüge und der Feststellung von Versorgungslücken und entsprechende Universaldienstverpflichtungen kein Umlageverfahren für die zu zahlenden Entschädigungen eingeleitet werden, sondern es müssten andere, vor allem staatliche Finanzierungswege gefunden werden. Genau diese hat die Bundesregierung angekündigt und genau diesen Weg schlägt auch die EU-Kommission für den Breitbandbereich vor. Entsprechende Subventionen an Netzbetreiber sind zwar genehmigungspflichtig. Die Kommission hat solche Genehmigungen bereits in einer ganzen Reihe von Fällen erteilt und diese auch veröffentlicht. In ihrer Mitteilung zur Überwindung der Breitbandkluft (KOM 2006/129) fordert sie die Regierungen und Behörden sogar ausdrücklich auf, die verfügbaren Instrumente aktiver einzusetzen (S. 11).

Der Ausweg aus dem oben skizzierten Dilemma besteht somit darin, das Feststellungsverfahren gedanklich vom Umlageverfahren zu trennen. Es gibt keinen Automatismus, dass ein Verfahren zur Feststellung von Versorgungslücken zwingend zu Universaldienstverpflichtungen und Umlagen führt, sondern nach § 81 Abs. 1 ist nach der Feststellung von Versorgungslücken zu veröffentlichen, „auf welchem sachlich und räumlich relevanten Markt oder an welchem Ort eine Universaldienstleistung nicht ausreichend erbracht wird oder dies zu besorgen ist“. Die Behörde muss dann ankündigen, nach den Vorschriften der §§ 81 bis 87 vorzugehen, „sofern sich kein Unternehmen bereit erklärt, diese Leistung ohne Ausgleich zu erbringen. An diesem Punkt könnten dann die staatlichen nationalen und europäischen Fördermittel ins Spiel kommen, die ein Unternehmen erhalten kann, wenn es sich freiwillig meldet.

Die Erweiterung der Universaldienstdefinition hätte somit vor allem den Zweck, für eine verlässliche Informationsbasis und ein effektives Vergabeverfahren staatlicher Fördermittel zu sorgen. Um dabei die Datenqualität zu erhöhen, könnte neben einer auf die Auskunftspflicht der Anbieter gestützten Erhebung bei den Netzbetreibern auch eine nutzerbezogene Erfassungsmöglichkeit eröffnet werden, indem Teilnehmer, deren Antrag auf Breitbandanschluss von Betreibern abgelehnt wurde, dies in einem erweiterten „Breitbandatlas von unten“ vermerken können. Eine solche Web 2.0-Anwendung würde eine konkrete Qualitätskontrolle der bei den Anbietern erhobenen Daten ermöglichen.

Man könnte gegen diesen Vorschlag einwenden, dass eine Erweiterung der Universaldienstdefinition nur zu Feststellungszwecken nicht sinnvoll oder angemessen ist. Dem ist entgegenzuhalten, dass eine Erweiterung der Universaldienstdefinition auf EU-Ebene nur eine Frage der Zeit ist und auf jeden Fall kommen wird. Zum einen

steigt der Anteil der Breitbandnutzer kontinuierlich und wird bald die von der Mehrheit der Teilnehmer genutzte Technologie bilden. Zum anderen hat die Kommission ja konkret die Trennung von Netzzugang und Dienst vorgeschlagen. Angesichts der bereits voll in Gang befindlichen Umstellung auf ein IP-basiertes NGN wird dieser Netzanschluss in wenigen Jahren überwiegend breitbandig sein. Mit einer Erweiterung der Universaldienstdefinition würde also ein kurzfristiges Problem auf der Informationsebene in einer Weise gelöst, die auch vereinbar ist mit längerfristigen Trends und die Deutschland neben der Schweiz zu einem Vorreiter in Europa bei der konsequenten Umsetzung von Breitbandstrategien machen würde.

Bei dieser Gelegenheit sollte dann auch die technische Definition von Breitband zukunftsweisend angepasst werden. In der EU-Terminologie sind Zugänge mit mehr als 144 kbit/s breitbandig. Da sich zumindest in Deutschland DSL als die meistbenutzte Technologie herausstellt, sollte eine Übertragungsgeschwindigkeit von 1 Mb/s als Mindestanforderung festgelegt werden. Im Sinne des Zweckes der Universaldienstregelung, nämlich der gleichartigen Grundversorgung, könnte festgelegt werden, dass auch in ländlichen Räumen die im Bundesdurchschnitt liegende Qualität angeboten werden muss.

H. Zur Entwicklung weiterer Universaldienstleistungen

Neben dem Anschluss an ein Telefonnetz gehören zur derzeitigen gesetzlichen Definition des Universaldienstes in § 78 TKG mindestens ein öffentliches Teilnehmerverzeichnis, ein umfassender öffentlicher Telefonauskunftsdienst, die flächendeckende Bereitstellung von öffentlichen Münz- und Kartentelefonen entsprechend dem allgemeinen Bedarf und der Möglichkeit, unentgeltlich Notrufe zu tätigen.

Bisher sind in Deutschland auch in dieser Hinsicht keine Universaldienstverpflichtungen auferlegt worden. Die Deutsche Telekom AG erbringt diese aus der Monopolzeit stammenden Leistungen nach wie vor. Zwischen ihr und der Bundesnetzagentur war zeitweise die erforderliche Dichte von öffentlichen Münzfernsprechern strittig. Insbesondere ging es um die hohen Kosten, die an Standorten mit geringer Nutzung durch Vandalismus entstehen. Statt des von der DTAG beantragten Abbaus solcher Münzfernsprecher ist inzwischen eine Einigung auf deren Ersatz durch ein sog. Basistelefon erfolgt, mit dem die Beschädigungsmöglichkeiten und die Investitionskosten erheblich gesenkt werden (Bundesnetzagentur 2005, S. 71f.).

Beim Vergleich der deutschen Universaldienstdefinition mit der EU-Richtlinie und dem internationalen Verständnis fällt auf, dass der Aspekt der Zugänglichkeit bzw. Barrierefreiheit (Accessability) in dem dem Universaldienst gewidmeten Teil 6 (§§ 78–87) nicht behandelt wird.

Nach Artikel 7 der Richtlinie („Besondere Maßnahmen für behinderte Nutzer“) sollen die Mitgliedsstaaten gegebenenfalls besondere Maßnahmen für behinderte Endnutzer ergreifen, „um den Zugang zu öffentlichen Telefondiensten einschließlich Notruf- und Auskunftsdiensten sowie Teilnehmerverzeichnissen und deren Erschwinglichkeit

sicherzustellen, wobei dieser Zugang dem den anderen Endnutzern eingeräumten Zugang gleichwertig sein muss“. Dies betrifft beim Telefondienst insbesondere die Bedürfnisse von Gehörlosen, beim funktionalen Internetzugang die Anforderungen von Sehbehinderten und Blinden.

Erst mit dem Telekommunikationsänderungsgesetz 2007 ist in § 45 TKG, und nicht in Teil 6, die „Berücksichtigung der Interessen behinderter Menschen“ aufgenommen worden. Danach sind diese Interessen „bei der Planung und Erbringung von Telekommunikationsdiensten für die Öffentlichkeit besonders zu berücksichtigen“. Konkret wird den Interessen der Gehörlosen und Hörgeschädigten Rechnung getragen. In Satz 2 heißt es: „Insbesondere ist ein Vermittlungsdienst für gehörlose und hörgeschädigte Menschen unter Berücksichtigung ihrer besonderen Bedürfnisse einzurichten. Die Bundesnetzagentur stellt den allgemeinen Bedarf hinsichtlich Umfang und Versorgungsgrad dieses Vermittlungsdienstes unter Beteiligung der betroffenen Verbände und der Unternehmen fest. Zur Sicherstellung des Vermittlungsdienstes ist die Bundesnetzagentur befugt, den Unternehmen Verpflichtungen aufzuerlegen.“

Die Bundesnetzagentur hat diese Aufgabe in Form eines Pilotprojektes für einen Vermittlungsdienst mit Gebärdendolmetschern gemeinsam mit der DTAG und dem Verband der Gehörlosen übernommen. In dem bis 2009 laufenden Pilotprojekt TeSS (T-Sign & Script) können die Betroffenen von ihrem PC aus über eine Webcam eine Verbindung zu einem Gebärdendolmetscher herstellen und so Notruf- oder Auskunftsdienste nutzen und mit hörenden Menschen telefonieren (<http://www.tess-relay-dienste.de>). Allerdings sieht das Pilotprojekt noch keine 24-stündige Verfügbarkeit vor. Dies soll erst bis Ende 2008 festgelegt werden. Eine Zugangsmöglichkeit von Gehörlosen und Hörgeschädigten an öffentlichen Münzfernsprechern ist zurzeit nicht vorgesehen und wird laut Auskunft der Bundesnetzagentur von Betroffenen bisher auch nicht gefordert.

Die Zugänglichkeit funktionaler Internetzugänge für Blinde und Sehgeschädigte fällt nach herrschender Auffassung nicht unter die Universaldienstregelung, weil sie die Client-Software und Screenreader betrifft.

Bisher erfolgt die Feststellung der Anforderungen behinderter Menschen an Telekommunikationsdienste unregelt. In ihrem Vorschlag für eine Erweiterung der Universaldienststrichlinie Ende 2007 (COM 2007/628) schlägt die Europäische Kommission in Erweiterung von Artikel 33 „Anhörung Betroffener“ einen zusätzlichen Absatz 3 vor, nach dem die Interessen der Verbraucher in einem Konsultationsverfahren berücksichtigt werden sollen. Nach einem neuen Absatz 4 sollen die Mitgliedsstaaten der Kommission einen jährlichen Bericht vorlegen über die ergriffenen Maßnahmen und Fortschritte zur Verbesserung der Interoperabilität, der Nutzung und des Zugangs von Menschen mit Behinderungen zu den elektronischen Kommunikationsdiensten und Endgeräten. Dieser ist nicht auf den Universaldienst beschränkt, sondern betrifft alle elektronischen Kommunikationsdienste.

I. Zusammenfassung

Der Rückblick auf 10 Jahre Universaldienstregelungen im TKG und die daraus resultierenden Tätigkeiten der Regulierungsbehörde bzw. Bundesnetzagentur zeigen, dass bezogen auf den eng definierten Umfang des analogen Sprachtelefondienstes der gewählte Ansatz der anlassbedingten ex-post-Umlage mit komplizierten Berechnungsverfahren in der Praxis sehr effektiv war. Das Verfahren war für alle Beteiligten so abschreckend, dass man bei bestehenden Versorgungslücken andere informelle Wege zur Behebung gefunden hat. Die nun schon zehnjährige „Übergangsregelung“, nach der die DTAG dem Universaldienst vergleichbare Leistungen erbringen muss, hat mit dazu beigetragen, dass Deutschland weltweit eine der höchsten Telefondichten hat.

Der Verzicht auf eine quantitative Vorgabe eines zu erreichenden Versorgungsgrades hat der Behörde über die Behandlung eingehender Beschwerden hinaus keine aktive Aufgabe zugewiesen. Ob es Versorgungslücken gibt, die von den Betroffenen nicht gemeldet werden, ist unbekannt. Mobiltelefone mit Prepaid-Karten dürften dazu beigetragen haben, dass es dazu noch nicht gekommen ist. Die rückläufige Anschlussquote an das Telefonnetz von weniger als 95 % der Haushalte wird auch deshalb wohl nicht als Problem wahrgenommen. Warum dann aber beharrlich Mobilfunkzugänge aus der Universaldienstdefinition ausgeklammert werden, ist auf den ersten Blick nicht verständlich. Vermutlich stehen Sorgen der Netzbetreiber dahinter, sie müssten eine über die 95 % hinausgehende geographische Verfügbarkeit gewährleisten.

Diese tendenziell positive und nur im Einzelfall intervenierende Politik zur Sicherung des Versorgungsauftrags kann trotz der Effektivität in der Vergangenheit jedoch nicht mehr lange fortgesetzt werden. Bei der seit mehreren Jahren geführten Diskussion über die wirtschaftlich und gesellschaftlich problematisch geringe Breitbanddiffusion ist inzwischen allgemein anerkannt, dass der Wettbewerb nicht alle Versorgungslücken schließen wird, wo sich Investitionen nicht rentieren, und dass deswegen eine finanzielle Förderung im gesamtwirtschaftlichen und gesellschaftlichen Interesse erforderlich ist. Allerdings gibt es keine exakten Daten über die genaue Lage dieser Lücken und damit keine verlässliche Basis für einen gezielten und effektiven Einsatz dieser Mittel. Der Breitbandatlas, der diese Basis liefern soll, kann dies nicht leisten, weil diese Erhebung auf freiwilliger Basis erfolgt. In den USA wurde im November 2007 der Broadband Mapping Act verabschiedet, nach dem die FCC jährlich entsprechende exakte Erhebungen durchführen soll. In Deutschland sollte die Bundesnetzagentur beauftragt werden, ihren gesetzlichen Auskunftsanspruch zur Verbesserung der Datenlage einzusetzen. Eine Online-Meldemöglichkeit der Verbraucherinnen und Verbraucher von abgewiesenen Anträgen konnte diese Datenbasis noch verbessern. Damit die Bundesnetzagentur die sachlich und räumlich näher bestimmten Märkte, auf denen keine vollständige Versorgung besteht, bestimmen kann, sollte die Universaldienstdefinition auf den Breitbandzugang erweitert werden. Daraus folgt keineswegs, dass darauf eine Verpflichtung und Umlage erfolgen muss. Vielmehr kön-

nen dann staatliche Zuschüsse angeboten werden, damit sich Unternehmen freiwillig melden.

Eine solche Erweiterung ist darüber hinaus mittelfristig ohnehin unverzichtbar. Schon jetzt schlägt die EU-Kommission eine Aufspaltung der Universaldienstdefinition in Netzzugang und Dienstzugang vor. Und angesichts der steigenden Breitbandverbreitung wird dies in wenigen Jahren der mehrheitlich genutzte Netzzugang sein, so dass mit einer Erweiterung ein kurzfristiges Problem in einer langfristig vorausschauenden Weise gelöst werden kann.

Literatur

- Büllingen, F., Stamm, P. (2006):* Potenziale alternativer Techniken zur bedarfsgerechten Versorgung mit Breitbandzugängen. WIK Consult, Bad Honnef, Januar 2006.
- Bundesnetzagentur (2005):* Tätigkeitsbericht 2004/2005. Bonn, Dezember 2005.
- Commission of the European Communities (2007):* Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council Amending Directive 2002/22/EC on Universal Service and Users' Rights Relating to Electronic Communication Networks. COM (2007) 698.
- Deutscher Bundestag (2007):* Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sabine Zimmermann, Dr. Barbara Höll ... und der Fraktion Die Linke: Ausweitung des Universaldienstes im Bereich der Telekommunikation. Drucksache 16/5302 v. 10. 5. 2007.
- Deutscher Landfrauenverband (2006):* LandFrauen ONLINE. Der Weg in die Informationsgesellschaft. Das Projekt IT-Landfrauen, Berlin, Dezember 2006.
- Dordick, H. S. (1990):* The Origins of Universal Service. Telecommunications Policy, Vol. 14 1990, No. 3, S. 223-231.
- Drake, H. (1997):* Public Interest Groups and the Telecommunications Act of 1996. In: Kubicek, H., Dutton, W.H., Williams, R. (Hrsg.): The Social Shaping of Information Superhighways. Frankfurt und New York (Campus/St. Martin's Press) 1997.
- Europäische Kommission (1996):* Der Universaldienst in der Telekommunikation im Hinblick auf ein vollständig liberalisiertes Umfeld. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. KOM (96/7) endg. v. 13. 3. 1996.
- European Commission (2006):* Communication from the Commission, Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Mitteilung der Kommission: Überwindung der Breitbandkluft. KOM (2006) 129 endg., Brüssel 20. 3. 2006
- FCC (2007):* Recommended Decision in the Matter of High-Cost Universal Service Support. Federal-State Joint Board on Universal Service, FCC 07J-4, Released, November 20, 2007.
- Häring, J.: (2007):* Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland. In: Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland. Innovationsindikatoren zur IuK-Wirtschaft und Einsatz von IuK als Querschnittstechnologie. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 19-2007, hrsg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin, Januar 2007 (<http://www.technologische-leistungsfähigkeit.de>)
- Hundt, R. E. (1996):* Reform der Regulierung. In: H. Kubicek u. a. (Hrsg.): Öffnung der Telekommunikation: Neue Spieler – Neue Regeln. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Heidelberg (Hüthig) 1996, S. 230-235.
- Ickenroth, B. (1995):* Die Finanzierung des Universaldienstes im Wettbewerb – Erfahrungen im Ausland und Implikationen für Deutschland. Diskussionsbeiträge Nr. 154, Bad Honnef, (Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste) 1995.
- IITF (Information Infrastructure Task Force) (1993):* The National Information Infrastructure – Agenda for Action. Washington, D. C. (U. S. Department of Commerce) 1993.
- ITU (2007):* Trends in Telecommunication Reform 2007. The Road to Next-Generation Networks (NGN), Summary. International Telecommunication Union, Geneva, September 2007.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005):* Mitteilung der Kommission über die Überprüfung des Umfangs des Universaldienstes gemäß Artikel 15 der Richtlinie 2002/22/EG, KOM (2005)203 endg., Brüssel 24. 5. 2005.

- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006)*: Bericht über die Ergebnisse der Überprüfung des Umfangs des Universaldienstes gemäß Artikel 15 Absatz 2 der Richtlinie 2002/22/EG, KOM (2006) 163 endg., Brüssel, 7. 4. 2006.
- Kubicek, H. (1995)*: Duale Informationsordnung als Sicherung des öffentlichen Zugangs zu Informationen. In: *Computer und Recht*, 11. Jg. 1995, Heft 6, S. 370–379.
- Kubicek, H. (1996)*: Informationelle Grundversorgung als Schnittpunkt für fortschrittliche Gesellschafts- und intelligente Industriepolitik. Zukunftsperspektiven der digitalen Vernetzung. In: Müller, G., Kohl, U., Strauß, R., Heidelberg: dpunkt, S. 351–368.
- Kubicek, H. u. a. (Hrsg.) (1996)*: Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Öffnung der Telekommunikation: Neue Spieler – Neue Regeln. Heidelberg 1996, S. 227–229.
- Kubicek, H., Dutton, W.H., Williams, R. (Hrsg.) (1997)*: The Social Shaping of Information Superhighways. Frankfurt a. M./New York.
- Kubicek, H. (1997)*: Anforderungen an einen zukunftsweisenden Universaldienst. In: Arnold, F. (Hrsg.): *Handbuch der Telekommunikation*. Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Kubicek, H., Welling, S. (2000)*: Vor einer digitalen Spaltung in Deutschland? Annäherung an ein verdecktes Problem von wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Brisanz. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, S. 497–517.
- Kubicek, H. (2004)*: Fighting a Moving Target: Hard Lessons from Germany's Digital Divide Programs. In: *IT & Society*, Vol 1, Issue 6, S. 1–19.
- Neumann, K.-H. (2007)*: Der Breitbandzugang als Universaldienst. WIK Consult Newsletter, Bad Honneff, August 2007.
- Mueller M. L. (1993)*: Universal Service in Telephone History. A Reconstruction. In: *Telecommunications Policy*, Vol. 12, S. 352–369.
- OECD (2006)*: Rethinking Universal Service for a Next Generation Network Environment. DSTI/ICCP, TISD (2005) 5/FINAL, Paris, 18. April 2006.
- OFTEL (1996)*: Universaldienst: Positionen der britischen Regulierungsbehörde. In: H. Kubicek u. a. (Hrsg.): *Öffnung der Telekommunikation: Neue Spieler – Neue Regeln*. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Heidelberg (Hüthig) 1996, S. 243–252.
- Picot, A., Wernick, C. (2007)*: The Role of Government in Broadband Access. *Telecommunications Policy*, Vol 31 2007, S. 660–674.
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (1999)*: Tätigkeitsbericht 1998/1999. Bonn, Dezember 1999.
- Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002*: Über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (Universaldienstrichtlinie). *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften*, 24. 4. 2002, L 108/51–77
- Scheurle, K.-D. (1996)*: Was versteht man künftig in Deutschland unter Universal Service und wie soll er von wem festgelegt werden? In: H. Kubicek u. a. (Hrsg.): *Öffnung der Telekommunikation: Neue Spieler – Neue Regeln*. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Heidelberg (Hüthig) 1996, S. 217–222.
- Statistisches Bundesamt (2006)*: Aktuelle Nutzung von Informationstechnologien in Deutschland. Pressekonferenz am 21. Februar 2006. Wiesbaden.
- Thüringer Landesamt für Statistik (2006)*: Pressemitteilung Nr. 092: Thüringer Haushalte sind erreichbar. Erfurt, 10. März 2006.
- Thüringer Landesamt für Statistik (2001)*: Ausstattung privater Haushalte in Thüringen mit Personal Computern, Nachrichtentechnik, Empfangs-, Aufnahme- und Wiedergabegeräten von Bild und Ton. Erfurt, Dezember 2001.
- tns infratest (2007)*: Monitoring Informations- und Kommunikationswirtschaft. Erster ePerformance Report 2007. Deutschland im Vergleich. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (<http://www.monitoring-ik-wirtschaft.de>), München, Berlin 2007.

