

Knieps, Günter

Working Paper

Versorgungssicherheit und Universaldienste in Netzen: Wettbewerb mit Nebenbedingungen?

Diskussionsbeitrag, No. 107

Provided in Cooperation with:

Institute for Transport Economics and Regional Policy, University of Freiburg

Suggested Citation: Knieps, Günter (2005) : Versorgungssicherheit und Universaldienste in Netzen: Wettbewerb mit Nebenbedingungen?, Diskussionsbeitrag, No. 107, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik, Freiburg i. Br.

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/23021>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Versorgungssicherheit und Universaldienste in Netzen: Wettbewerb mit Nebenbedingungen?*

von Günter Knieps

**Diskussionsbeitrag
Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik
Nr. 107 – Februar 2005**

Zusammenfassung:

Die Konzepte der Universaldienstziele und der Versorgungssicherheit führen nicht nur zu einer polit-ökonomischen Konvergenz innerhalb des allgemeineren Konzepts der Dienstleistungen von allgemeinem ökonomischen Interesse, sondern rufen trotz der unterschiedlichen Wurzeln ähnlich gelagerte Fragestellungen hervor. Abschnitt 2 behandelt den Referenzpunkt der unsubventionierten Bereitstellung von Universaldiensten und Versorgungssicherheit am Markt. In Abschnitt 3 wird die Instabilität interner Subventionen in geöffneten Netzsektoren aufgezeigt. Abschnitt 4 untersucht die Nebenbedingung des politisch erwünschten Umfangs defizitärer Leistungen. Dabei wird insbesondere auf die zentralisierte versus föderale Bestellerfunktion der öffentlichen Hand und die Ausgestaltung eines Universaldienstfonds eingegangen.

Prof. Dr. Günter Knieps
Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik
Universität Freiburg
Platz der Alten Synagoge, 79085 Freiburg i. Br.
Phone: (+49) - (0)761 - 203 - 2370
Fax: (+49) - (0)761 - 203 - 2372
e-mail: gunter.knieps@vwl.uni-freiburg.de

* Vortrag auf dem 37. Verkehrswissenschaftlichen Seminar in Freiburg:
Versorgungssicherheit und Grundversorgung in offenen Netzen
am 30. September / 1. Oktober 2004

1. Einführung

In der Vergangenheit spielte das Ziel der Versorgungssicherheit vor allem im Energiesektor eine wichtige Rolle, während das Ziel der Grundversorgung traditionell in den Bereichen Post und Telekommunikation sowie der Verkehrsbranche problematisiert wurde. Das Grünbuch der EU-Kommission vom 21. Mai 2003 sowie das Weißbuch der EU-Kommission vom 12. Mai 2004 (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2003, 2004) zu Dienstleistungen von allgemeinem Interesse stellen Versorgungssicherheit und Grundversorgung in einen allgemeinen polit-ökonomischen Kontext, wobei diesen Konzepten in Netzsektoren eine besondere Relevanz zugeordnet wird.

Der Begriff Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse wird in Artikel 16 und Artikel 86, Absatz 2 des EG-Vertrages verwendet. Auch wenn er weder dort noch im abgeleiteten Recht näher bestimmt ist, herrscht weitgehende Übereinstimmung darüber, dass er sich auf wirtschaftliche Tätigkeiten bezieht, die mit Gemeinwohlverpflichtungen verbunden sind, die im Interesse der Allgemeinheit erbracht werden. Hervorgehoben werden netzgebundene Leistungen des Verkehrswesens, des Postdienstes, im Energiesektor und in der Telekommunikation. In Frage kommen aber auch sonstige Tätigkeiten, die mit Gemeinwohlverpflichtungen verbunden sind (vgl. EU-Weißbuch, Anhang 1, S. 27). Der Begriff Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse umfasst zum einen das Konzept der Universaldienste. Dieses bezieht sich:

„auf ein Bündel von Anforderungen an die Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, durch die sichergestellt wird, dass bestimmte Dienste in einer bestimmten Qualität allen Verbrauchern und Nutzern im gesamten Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaates unabhängig von ihrem geografischen Standort und unter Berücksichtigung der landesspezifischen Gegebenheiten zu einem erschwinglichen Preis zur Verfügung gestellt werden“.^{Fn} (EU-Grünbuch, S. 18f.)

^{Fn} Vgl. Artikel 3 Absatz 1 der 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), Abl.L 108 vom 24.4.2002, S. 51

Er umfasst aber auch das Konzept der Versorgungssicherheit:

„Ausgelöst durch ein von der Kommission 2001 veröffentlichtes Grünbuch^{Fn}, war die Frage der Versorgungssicherheit im Energiesektor Gegenstand einer breiten öffentlichen Diskussion auf Gemeinschaftsebene. Mit dem Grünbuch sollte eine Debatte über die Festlegung einer langfristigen Strategie der Energieversorgungssicherheit angestoßen werden, mit der unter Berücksichtigung der Interessen des Umweltschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung die ständige physische Verfügbarkeit von Energieerzeugnissen auf dem Markt zu einem für die Verbraucher und Nutzer erschwinglichen Preis sichergestellt werden soll.“ (Grünbuch, S. 24)

„Außerhalb des Energiesektors gibt es Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, die ebenfalls Anlass zu Sorgen in Bezug auf die Versorgungssicherheit geben können. Im abgeleiteten Gemeinschaftsrecht wird diese Frage jedoch zumeist außer Acht gelassen.“ (Grünbuch, S. 24)

^{Fn} Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit, Grünbuch, KOM (2000) 769 vom 29.11.2000

Das Ziel meines Vortrages ist es aufzuzeigen, dass die Konzepte der Universaldienstziele und der Versorgungssicherheit nicht nur zu einer polit-ökonomischen Konvergenz innerhalb des allgemeineren Konzepts der Dienstleistungen von allgemeinem ökonomischen Interesse hinführen, sondern dass diese trotz der unterschiedlichen Wurzeln ähnlich gelagerte Fragestellungen hervorrufen, die im Folgenden näher untersucht werden sollen.

2. Der Referenzpunkt der unsubventionierten Bereitstellung von Universaldiensten und Versorgungssicherheit am Markt

Um einen ungetrübten Blick auf die Rolle der öffentlichen Hand bei der Bereitstellung von Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse – hier konkretisiert auf Universaldienste und Versorgungssicherheit – zu gewinnen, soll zunächst der Frage nachgegangen werden, ob der Markt nicht von sich aus (sozusagen spontan) in der Lage ist, die in einer Volkswirtschaft erwünschten

Güter und Dienstleistungen kostendeckend (also ohne Subventionen) bereitzustellen.

Bereits Adam Smith verwies in seiner Metapher von der unsichtbaren Hand darauf, dass – ein geeigneter Ordnungsrahmen vorausgesetzt – falls nur alle Individuen ihre eigenen Interessen verfolgen und ihre Arbeitskraft gemäß ihrer komparativen Vorteile einsetzen, ein Leistungsangebot am Markt bereitgestellt wird, derart dass auch dem Gemeinwohl am besten gedient wird. Spätestens seit der von Robinson (1933) und Chamberlin (1933) entwickelten Theorie des monopolistischen Wettbewerbs ist bekannt, dass der Bereitstellung von Produktvielfalt und unterschiedlichen Produktqualitäten in einer Marktwirtschaft natürliche Grenzen gesetzt sind.¹ Die Ursachen hierfür liegen in den Fixkosten und den damit einhergehenden Größenvorteilen bei der Produktion. Es ist also volkswirtschaftlich keineswegs erwünscht, eine so hohe Produktvielfalt zu produzieren, dass für jeden Konsumenten ein maßgeschneidertes Produktspektrum bereitgestellt wird. Vielmehr geht es darum, den Trade-off zwischen Produktvielfalt und dem Ausschöpfen von Größenvorteilen auszutarieren. Angewandt auf die räumliche Dimension der Güterverteilung bedeutet dies, dass es am Markt nicht anreizkompatibel sein kann, für jeden Einsiedler im Walde ein eigenes Restaurant zu eröffnen. Auch ist beispielsweise die räumliche Dichte und der Spezialisierungsgrad von Läden auf dem Dorf sehr viel geringer als in der Stadt. Wer sich entscheidet, auf dem dünn besiedelten Land zu leben, hat höhere Transportkosten, aber im Gegenzug eine größere Nähe zur Natur. Die Grundversorgung im Sinne einer flächendeckenden Versorgung zu einem einheitlichen Tarif ist also in einer Marktwirtschaft keineswegs ein Naturgesetz. Auch beim Angebot von Versorgungssicherheit ist in einer Marktwirtschaft – ohne staatliche Eingriffe – Differenzierung und Heterogenität zu erwarten.

In der Elektrizitätswirtschaft ist die Dimensionierung sowohl der Erzeugungskapazitäten der Kraftwerke als auch der Übertragungs- und Verteilnetze mit erheblichem Kapitaleinsatz verbunden. Investitionen in einem solchen Umfang, dass die Opportunitätskosten der Strominanspruchnahme gegen Null gehen, sind aus

¹ Vgl. hierzu ausführlich Knieps, 2005, Kap. 9.

volkswirtschaftlicher Sicht nicht wünschenswert. Es ergibt sich folglich ein enormes Potenzial für Knappheitspreise bei heterogenen Produktqualitäten. Hierzu zählt nicht nur der heute übliche Einsatz von Spitzenlasttarifizierung, sondern auch das optionale Angebot von unterbrechbaren Tarifen. Während dies bisher nur für Industriekunden praktiziert wird, wäre dies in Zukunft auch für Haushaltskunden denkbar. Letztlich setzt sich auf unsubventionierten Märkten dasjenige Angebot an Versorgungssicherheit durch, das kostendeckend bereitgestellt werden kann.

3. Die Instabilität interner Subventionen in offenen Netzsektoren

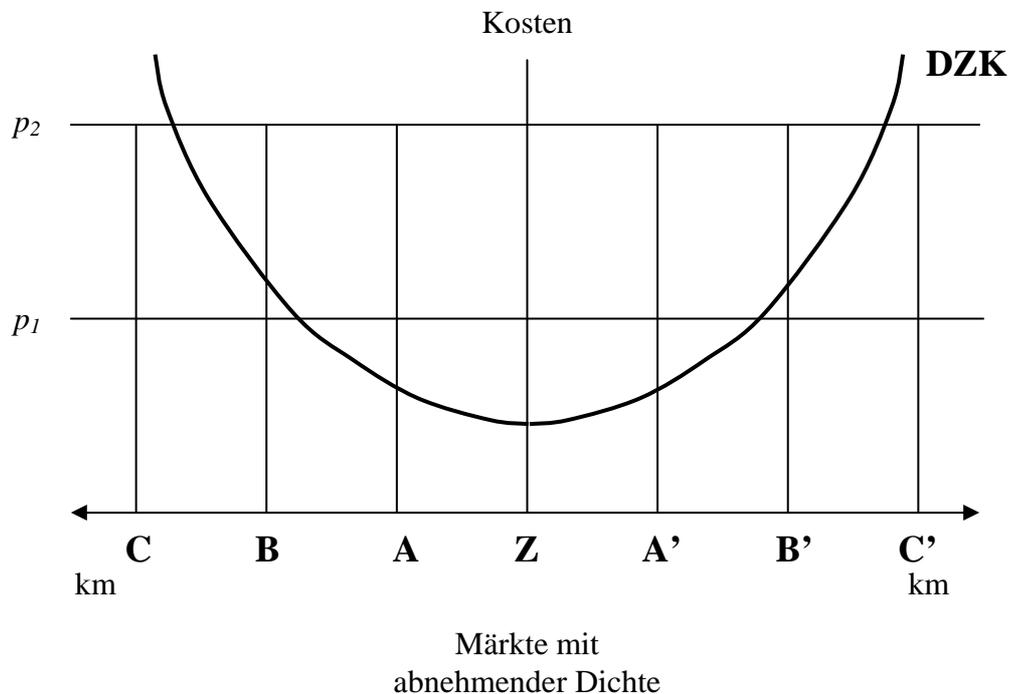
Bisher wurde aufgezeigt, dass der Markt nicht in der Lage ist, eine unbegrenzte Vielfalt an Produkten bzw. Produktqualitäten bereitzustellen. Am unteren Ende der Leistungsskala bedeutet dies, dass gewisse Produkte bzw. Produktqualitäten überhaupt nicht angeboten werden. Aus der Perspektive der Gemeinschaftslehre und der Public-Utility-Theorie stößt man hier auf das Kernproblem der Universaldienstkonzeption.

Ein Universaldienst beinhaltet die Verpflichtung eines Netzbetreibers, bestimmte Leistungen im gesamten von der Verpflichtung abgedeckten Gebiet bereitzustellen. Das Netz an Anschlussstellen etc. ist also bis an die Grenzen des Versorgungsgebietes auszudehnen. Dies erfordert insbesondere:

- allgemeine Zugänglichkeit des Netzes,
- tragbare Preise, im allgemeinen Einheitspreise,
- gute Qualität.

Probleme wirft der in einem Universaldienst häufig geforderte Einheitspreis auf. Dies hat technologische Gründe. Netzdienstleistungen, beispielsweise Telekommunikationsdienstleistungen werden in der Regel unter ausgesprochenen Dichtevorteilen produziert. Die Kosten der Bereitstellung sind umso geringer, je näher die Nutzer beieinander liegen. Umgekehrt nehmen diese Kosten mit abnehmender Dichte zu, d.h. es ist insbesondere in der Peripherie eines Raumes

mit höheren Grenzkosten (genauer: durchschnittlichen Zusatzkosten DZK) zu rechnen als im Zentrum. Die Bereitstellungspreise werden daher vom Zentrum Z aus gegen die Peripherie hin zunehmen (vgl. Abb. 1).



Quelle: Blankart, Knieps, 1994, S. 241.

Ein im Gesamtsystem kostendeckender Einheitspreis P_1 - wie vielfach gefordert ein „tragbarer Preis“ - wäre daher nicht stabil. Er würde im gewinnbringenden Teil großer Nutzerkonzentrationen von Rosinenpickerunternehmen unterlaufen. Ebenso wenig wäre ein höherer Preis P_2 , der Kostendeckung auch in der Peripherie brächte, stabil. Nur bei Preisdifferenzierung² im Raum, d.h. bei höheren Preisen in der Peripherie als im Zentrum, wäre ein stabiles flächendeckendes Angebot möglich.

Einheitspreise wie P_1 oder P_2 beinhalten jedoch eine interne Subventionierung. Die Nutzergruppen zwischen Z und A, bzw. zwischen Z und A' könnten sich

² Ein bei Z kostendeckender Preis könnte demgegenüber nicht unterlaufen werden, aber er ließe sich nicht aufrechterhalten, weil er in den Randregionen nicht kostendeckend wäre.

verselbständigen und die Dienstleistung für sich selbst preisgünstiger bereitstellen. Daher sind diese Preise bei freiem Marktzutritt nicht aufrechtzuerhalten.³

Ebenso wenig wie diese einfache interne Subventionierung ist eine produktübergreifende interne Subventionierung aufrechtzuerhalten, bei welcher die Gewinne aus profitablen Diensten dazu verwendet werden, um andere Dienste (sei es flächendeckend oder auch nur in den Randregionen) zu subventionieren; z.B. der Telefondienst den Auskunftsdienst unterstützt usw. Auch diese Form der internen Subventionierung ist im Wettbewerb nicht stabil. Sie ruft Rosinenpicker auf den Plan, welche die bestehende interne Subventionierung zerstören.

Gleichermaßen kann auch die Bereitstellung von defizitären Leistungen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit nicht durch interne Subventionierung finanziert werden. So haben etwa Industriekunden beim Bezug von Energie nur Anreize zu bestimmten Zeiten auf unterbrechbare Verträge einzutreten, wenn sie im Gegenzug niedrigere Tarife angeboten erhalten. Die Diversifizierung des Zugangs zu unterschiedlichen Versorgungsquellen ist genuine Aufgabe des Handels und kann durch den simultanen Einsatz unterschiedlicher Instrumente (langfristige Verträge, Spotmärkte etc.) auch ohne staatliche Subventionierung realisiert werden.

Zusätzlich stellt sich die Frage nach der Dimensionierung der Netzkapazitäten. Insofern die öffentliche Hand der Auffassung wäre, dass die vorhandene Netzinfrastruktur keine hinreichende Versorgungssicherheit gewährleistet, müsste sie einen zusätzlichen Netzausbau über einen öffentlichen Ausschreibungswettbewerb organisieren, wobei gleichzeitig das Finanzierungsproblem gelöst werden müsste. Solange Unternehmen das Risiko von zusätzlichen Infrastrukturinvestitionen voll übernehmen müssen, dürfen sie nicht gezwungen werden, zusätzliche Investitionen zu tätigen.

³ Zum Konzept der internen Subventionierung vgl. Faulhaber, 1975 und Knieps, 1987.

4. Die Nebenbedingung des politisch erwünschten Umfangs defizitärer Leistungen

4.1 Festlegung des Umfangs defizitärer Leistungen

Die Forderung nach Universaldiensten und Versorgungssicherheit wirft zunächst einmal mehr Fragen auf, als sie klare politische Direktiven aufzeigt. Dies sind insbesondere: Welche Dienste sollen universell mit dem Ziel der Daseinsvorsorge angeboten werden? Zu welcher Qualität sollen die Universaldienste angeboten werden? Soll ein Qualitätsabfall am Rande eines Versorgungsgebietes akzeptiert werden oder nicht? Zu welchen Preisen sollen Universaldienste angeboten werden? D.h. sollen Universaldienste nicht nur überall verfügbar, sondern auch zu angemessenen Preisen erhältlich sein? Doch was sind angemessene Preise? Sind es kostendeckende Preise, Unterkostenpreise, Nullpreise etc.?

Die Beantwortung all dieser Fragen erfordert politische Entscheidungen. Es gibt Gewinner und Verlierer und in diesem Sinne keine „gerechten“ Lösungen für Dienste, Verfügbarkeit und Preise. Dabei kann die im politischen Prozess sich realisierende gesellschaftliche Auffassung, welche Leistungen als subventionswürdig angesehen werden, im Zeitablauf erheblich variieren. Im Bereich der Telekommunikation wurde lange Zeit die Versorgung mit für das normale Leben erforderlichen Basisdiensten als unabdingbar angesehen (z.B. Telefonzelle, Anschluss an das schmalbandige Telefonnetz); im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) galt die Fahrplan- und Tarifpflicht sowie die Betriebspflicht, die zwar eine gewisse Ausdünnung zulässt, nicht jedoch eine vorübergehende oder vollständige Einstellung der Bedienung (vgl. Basedow, 1989, S. 80 ff., Knieps, 1993, S. 254 ff.).

Es stellt sich die Frage, ob technologischer Wandel – z.B. in der Telekommunikation durch die Entwicklung breitbandiger konkurrierender Netzalternativen – oder veränderte Konsumgewohnheiten künftig eine Ausdehnung des Universaldienstumfangs aufgrund gestiegener Universaldienstqualitäten erwarten lassen, oder ob aufgrund sinkender Kosten bei der Bereitstellung der traditionellen Uni-

versaldienstleistungen letztlich ein Phasing-out der Universaldienstleistungen zumindest längerfristig für die Zukunft zu erwarten ist.

Versorgungssicherheit im Elektrizitätssektor wurde in der Vergangenheit typischerweise ohne staatliche Subventionen erbracht. Allerdings werden seit der Netzöffnung die Probleme bei der Bereitstellung defizitärer Leistungen im Bereich der Versorgungssicherheit mit Elektrizität verstärkt diskutiert. Es geht dabei sowohl um die Bereitstellung von Regelenergie zum zeitlichen Ausgleich von angebotener und nachgefragter Energie und zur Vermeidung von technisch nicht-tolerierbaren Stromspannungsschwankungen als auch um Investitionen in zusätzliche Transport- und Verteilnetzkapazitäten zur Erhöhung der Netzkapazitäten.

4.2 Zentralisierte versus föderale Bestellerfunktion der öffentlichen Hand

Bei der Bestimmung des Umfangs defizitärer Leistungen bei der Bereitstellung von Universaldienstleistungen und der Versorgungssicherheit im politischen Prozess stellt sich die Frage der vertikalen Arbeitsteilung, etwa zwischen Bund, Ländern, Gemeindeverbänden und Gemeinden (vgl. Blankart, 2003a, S. 13 ff.).⁴ Dabei sollten die Kriterien des finanzpolitischen Grundprinzips der institutionellen Kongruenz, welches der Finanzwissenschaftler Knuth Wicksell in seinen „Finanztheoretischen Untersuchungen“ bereits im Jahre 1896 entwickelt hat, möglichst weitgehend erfüllt werden (Wicksell, 1896):

- (1) „Autonomie“, d.h. die Entscheidungsfreiheit der lokalen Gebietskörperschaften über ihre Einnahmen und Ausgaben.
- (2) „Konnexität“, d.h. das Zusammenfallen von Aufgabenkompetenz und Ausgabenverantwortung.
- (3) „Fiskalische Äquivalenz“, d. h. die Nutznießer öffentlicher Leistungen sollten auch deren Kosten tragen.

⁴ Möglich ist auch die Einbeziehung der EU-Ebene.

Der Vorteil der institutionellen Kongruenz liegt darin, dass keine Aufgaben von Entscheidungsträgern diktiert werden, die nicht deren Kosten tragen, und dass die Preisfunktion der Steuern erhalten wird. Mehr öffentliche Leistungen erfordern höhere Kosten und damit höhere Steuern für die Bürger. Steuern sind dann wie Preise auf Märkten zu betrachten, sie zwingen die Bürger ihre Konsumensouveränität wahrzunehmen und eine Abwägung gegenüber alternativen Verwendungszwecken vorzunehmen (vgl. Blankart, 2003b, S. 25 ff.).

Niemand bestreitet heute mehr, dass Planung, Koordination und Realisierung des konkreten ÖPNV-Angebotes am besten „vor Ort“ erledigt werden kann (vgl. Vogt, 1992, S. 303). Mit anderen Worten, die sachliche und finanzielle Verantwortung für Umfang und Qualität des ÖPNV-Angebots sollte auf derjenigen Ebene von regionalen Gebietskörperschaften wahrgenommen werden, wo auch die Nachfrage geltend gemacht wird. Die Bündelung der Aufgaben- und Ausgabenkompetenzen der öffentlichen Hand auf der regionalen Ebene lässt erwarten, dass die erforderlichen kollektiven Entscheidungen – etwa für Umfang und Qualität des ÖPNV-Angebots – sich stärker an die regional unterschiedlichen Präferenzen der Bürger anpassen werden. Es erscheint nicht zweckmäßig, landesweit gültige und einheitliche allgemeine Bedienungsstandards im ÖPNV als Pflichtaufgaben politisch vorzugeben. Der Grad der flächenmäßigen Erschließung, die Bedienungshäufigkeit und die maximal zumutbaren Reisezeiten sind vielmehr den besonderen Verhältnissen jedes Nahverkehrsraums anzupassen und die Entscheidung darüber „vor Ort“ selbst festzulegen.

4.3 Bereitstellung defizitärer Universaldienstleistungen nach umfassender Marktöffnung

4.3.1 Finanzieller Ausgleich für Universaldienstleistungen

Unbestritten ist, dass die Universaldienstverpflichtung auf die kostengünstigste Weise erfolgen soll. Ist zur Einhaltung der staatlich gewollten Preise für eine Universaldienstleistung ein Zuschuss notwendig, so ergeben sich aus dem EU-Recht zwei Möglichkeiten, die Finanzierung über staatliche Mittel oder über ei-

ne sektorspezifische Universaldienststeuer. Im nationalen Recht ist derzeit nur die Universaldienststeuer realisiert.

Die Sicherstellung einer politisch erwünschten Grundversorgung von defizitären Leistungen ist eine staatliche Aufgabe. Es liegt folglich nahe, diese aus dem allgemeinen Staatshaushalt zu finanzieren. Aufgrund konkurrierender öffentlicher Ausgaben ist zu erwarten, dass der Umfang der Universaldienste beschränkt bleibt. Alternativ besteht die Möglichkeit, Universaldienste mit Hilfe einer sektorbezogenen Universaldienststeuer zu finanzieren. Diese bildet die Einnahmeseite eines zu schaffenden Universaldienstfonds, aus dem der Subventionsbedarf für die Bereitstellung der defizitären Universaldienstleistungen gedeckt wird.⁵

Die Grundidee bei der Fondslösung besteht darin, symmetrische Regulierungsbedingungen für alle aktiven und potenziellen Anbieter zu schaffen, die das Ziel einer umfassenden Marktöffnung mit der Aufrechterhaltung defizitärer Universaldienstleistungen vereinbaren. Anstatt verpflichtender Auflagen sollen Universaldienstleistungen zu dem geringsten Subventionsbetrag bereitgestellt werden, der aus einem Universaldienstfonds finanziert wird.⁶ Für den Fall, dass eine Universaldienstleistung überhaupt nicht defizitär ist oder der Subventionsbedarf aufgrund technologischen Fortschritts entfällt, muss auch eine Subventionierung aus dem Fonds entfallen. Es besteht folglich das Ziel, den kostengünstigsten Anbieter von (defizitären) Universaldienstleistungen in einem bestimmten Sektor (z.B. im Telekommunikationssektor) im Ausschreibungs-Wettbewerb zu ermitteln. Zudem erfordert das Prinzip symmetrischer Regulierungsbedingungen, dass sämtliche Anbieter von lukrativen Leistungen in diesem Sektor sich an der Finanzierung des Universaldienstfonds beteiligen. Bei der Erhebung der Abgaben spielt das Kriterium der Marktbeherrschung zu Recht keine Rolle, da prinzipiell sämtliche Anbieter von lukrativen Leistungen eine umsatzabhängige Universaldienststeuer in den Universaldienstfonds einzahlen, damit keine Benachteiligung bzw. Bevorzugung aufgrund der Unternehmensgröße entsteht.

⁵ Hierbei ergibt sich das Problem der finanzverfassungskonformen Ausgestaltung, da eine solche Steuer die geforderten Kriterien einer Sonderabgabe erfüllen soll.

⁶ Die Einrichtung eines „universal service fund“ wurde explizit vorgeschlagen in Blankart, Knieps, 1989, insb. S. 593.

In dynamischen Netzsektoren wie der Telekommunikation kann eine detaillierte Charakterisierung der Anbieter von lukrativen Leistungen ex ante nicht in positiver Weise festgelegt werden. Es ist vielmehr zu erwarten, dass das Spektrum der profitablen Netze und Dienste sich im Wettbewerb fortwährend verändert. Für die Erhebung einer umsatzabhängigen Universaldienststeuer reicht es jedoch aus, eine negative Abgrenzung der zahlungspflichtigen Kreise vorzunehmen. Hierzu ist allerdings eine Orientierung an Marktanteilen ungeeignet; vielmehr sollten alle Anbieter von Telekommunikationsleistungen zu Zahlungen herangezogen werden können. Praktische Abgrenzungsprobleme in steuerpflichtige und nicht steuerpflichtige Wertschöpfungen sind allerdings unvermeidbar, insbesondere in Hinblick auf Datentransport und Datenverarbeitung.

4.3.2 Organisations- und Verfahrensregelungen eines Universaldienstfonds

Es lassen sich vereinfachend sieben Schritte unterscheiden:⁷

- 1) Eine politische Preisobergrenze wird für die in Frage kommenden Universaldienstleistungen (z. B. die Bereitstellung eines Basistelefondienstes) festgelegt. Beispielsweise kann der bislang erhobene Preis als gegeben betrachtet werden.
- 2) Der Marktzutritt ist umfassend freigegeben (keine reservierten Bereiche, kein Gebietsschutz).
- 3) Netzkonkurrenten und reine Diensteanbieter dringen in die gewinnbringenden Teilnetze ein und zwingen die Preise dort auf das Kostenniveau hinunter. Unter dem Druck des Wettbewerbs setzen sich die kostengünstigsten Technologien durch.
- 4) Als Folge der umfassenden Netzkonkurrenz verschwindet die Möglichkeit einer Quersubventionierung. Eine Bedienung der Gebiete mit geringer Anschlussdichte ist beim festgelegten politischen Preis nicht länger möglich, so dass die Leistungseinstellung in den betroffenen Regionen droht.

⁷ Vgl. hierzu ausführlich Blankart, Knieps, 1996, S. 56 f.

- 5) Um die Universaldienstleistung dennoch aufrechtzuerhalten, werden die defizitären regionalen Netze öffentlich ausgeschrieben. Es wird eine Lizenz jeweils zum Mindestgebot, d. h. zur minimalen Subventionssumme vergeben.
- 6) Der Finanzbedarf zur Subventionierung der politisch erwünschten Universaldienstleistungen wird aus dem Universaldienstfonds gedeckt, der seinerseits über eine Abgabe finanziert wird.
- 7) Der Universaldienstfonds wird aufgelöst, wenn sämtliche Universaldienstleistungen ohne Subventionsbedarf am Markt bereitgestellt werden.

Die Stärke der Fondslösung liegt darin, dass die Zahl der zu subventionierenden Teilnetze endogen, d. h. aus dem Verfahren heraus, bestimmt wird (und nicht von einer Regulierungsbehörde vorgegeben werden muss). Von außen eingegeben, also exogen, sind allein die politischen Einheitspreise, zu denen die Universaldienstleistungen erbracht werden müssen. Eine übermäßige Fragmentierung des Angebots von Universaldienstleistungen auf unterschiedliche Anbieter ist dennoch nicht zu erwarten, da Verbundvorteile der gleichzeitigen Bedienung angrenzender Gebiete im Wettbewerb ausgeschöpft werden.

4.3.3 Preisobergrenzen anstelle von flächendeckenden einheitlichen Preisen

Im Wettbewerb ohne politische Universaldienstziele würden automatisch die Preise entsprechend den unterschiedlichen Kosten im Raum variieren. Allerdings müssen sozial tragbare Preise ebenfalls nicht notwendigerweise Einheitspreise sein. Vorstellbar wären Preisobergrenzen für die Bereitstellung von Universaldienstleistungen. Einheitspreise hatten in der Vergangenheit den Zweck, in den lukrativen Teilbereichen Überschussgewinne zu ermöglichen, um diese dann mittels Quersubventionierung für die defizitären Preise einzusetzen. Hierzu waren gesetzliche Marktzutrittsschranken erforderlich. Seit der umfassenden Marktöffnung müssen Erträge zur Defizitfinanzierung marktzutrittskonform (mit Hilfe einer Universaldienststeuer) erwirtschaftet werden. Einheitspreise werden dabei instabil, da sie von Wettbewerbern unterboten werden können (da Uni-

versaldienststeuern symmetrisch aufzubringen sind, setzen sich letztlich Kostenvorteile durch). Je stärker sich im Rahmen des Ausschreibungswettbewerbs herauskristallisiert, dass verschiedene Universaldienstleistungen ohne Subventionsbedarf bereitgestellt werden können (z. B. die Bereitstellung bestimmter Ortsnetze), umso wichtiger wird die Möglichkeit für konkurrierende Netzanbieter, sich auch mittels niedrigerer Tarife (z. B. niedrigeren Anschlussgebühren) zu behaupten. Man kann davon ausgehen, dass die Preise für Basistelefondienste als zentrale Grundversorgungsdienste in profitablen Gebieten deutlich unter den politisch festgelegten Preisobergrenzen liegen werden. In unprofitablen Gebieten werden sie sich dagegen direkt bei diesen Obergrenzen einspielen. Aber auch hier kann der technische Fortschritt durch konkurrierende Netzanbieter und vermehrte Bypass-Möglichkeiten lokaler Netze die Preisobergrenzen zumindest stückweise in Frage stellen. Die Einführung von Preisobergrenzen ist folglich in der Summe mit einem geringeren Subventionsbedarf und mit geringeren wettbewerbsverzerrenden Wirkungen von Maßnahmen zur Gewährleistung des Angebots an Universaldienstleistungen verbunden. Ein möglicher Nachteil aus der Sicht der Politiker könnte allerdings darin bestehen, dass in der Wahrnehmung der Bevölkerung für Universaldienste Preisunterschiede existieren, und u. U. die Agglomerationen bevorzugt aussehen werden. Diese Art von landesweit ungleichen Preisen würde allerdings umso eher akzeptiert werden, als auch die regional schwachen, dünn besiedelten Gebiete letztlich davon profitieren.

Literatur

- Basedow, J. (1989), Wettbewerb auf den Verkehrsmärkten: eine rechtsvergleichende Untersuchung zur Verkehrspolitik, C.F. Müller, Heidelberg
- Blankart, Ch.B. (2003a), Universaldienst und Liberalisierung: Die föderale Dimension - Konsequenzen für das neue TKG - , Telekommunikations- & Medienrecht, TKMR-Tagungsband, S. 13-17
- Blankart, Ch. B. (2003b), Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 5. Aufl., Verlag Vahlen München
- Blankart, Ch.B. Knieps, G. (1989), What Can We Learn From Comparative Institutional Analysis? The Case of Telecommunications, *Kyklos*, 42, S. 579-598
- Blankart, Ch.B., Knieps, G. (1994), Das Konzept der Universaldienste im Bereich der Telekommunikation, *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, Band 13, S. 238-253
- Blankart, Ch.B., Knieps, G. (1996), Infrastrukturfonds als Instrumente zur Realisierung politischer Ziele, *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen*, Beiheft 19, S. 52-67
- Chamberlin, E.H. (1933), *The Theory of Monopolistic Competition*, Harvard University Press, Cambridge, MA
- Faulhaber, G.R. (1975), Cross Subsidization: Pricing in Public Enterprises, *American Economic Review*, 65, S. 966 - 977.
- Knieps, G. (1987), Zur Problematik der internen Subventionierung in öffentlichen Unternehmen, *Finanzarchiv*, N.F., Bd. 45, S. 268-283
- Knieps, G. (1993), Privatisierung und Deregulierung im öffentlichen Personennahverkehr, *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, Heft 4, S. 249-259.
- Knieps, G. (2005), Wettbewerbsökonomie – Regulierungstheorie, *Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik*, Springer-Lehrbuch, 2. Aufl., Berlin u.a.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003), Grünbuch zu Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, Brüssel, 21. 5. 2003, KOM (2003) 270 endgültig
 Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2004), Weißbuch zu Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, Brüssel 12. 5. 2004, KOM (2004) 374 endgültig

Robinson, J. (1933), *Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, London

Smith, A. (1776), *An Inquiry into The Nature and Causes of The Wealth of Nations*, London

Vogt, S. (1992), *Regionalisierung des ÖPNV - Herausforderung und Chance -*, Nahverkehrsforschung `92, Statusseminar XIX, Ottobrunn (1992)

Wicksell, K. (1896), *Finanztheoretische Untersuchungen nebst Darstellung und Kritik des Steuerwesens Schwedens*, Gustav Fischer, Jena

**Als Diskussionsbeiträge des
 Instituts für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik
 Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.
 sind zuletzt erschienen:**

82. **A. Gabelmann:** Monopolistische Bottlenecks versus wettbewerbsfähige Bereiche im Telekommunikationssektor, Dezember 2001
83. **G. Knieps:** Knappheitsprobleme in Netzen: Was leistet die Ökonomie? erschienen in: Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft: Knappe Netzkapazitäten – Probleme und Lösungsstrategien in offenen Verkehrs- und Versorgungsnetzen, Reihe B, B 252, 2002, S. 7-22
84. **G. Knieps:** Wholesale/retail pricing in telecom markets, erschienen in: Contributions to the WIK Seminar on „Regulatory Economics“, Königswinter, 19-21 November 2001, Bad Honnef, 2002, S. 9-20
85. **G. Knieps:** Wettbewerb auf den Ferntransportnetzen der deutschen Gaswirtschaft: Eine netzökonomische Analyse, erschienen in: Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE) 26/3, 2002, S. 171-180
86. **G. Knieps:** Entscheidungsorientierte Ermittlung der Kapitalkosten in liberalisierten Netzindustrien, erschienen in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB), 73. Jg., Heft 9, 2003, S. 989-1006
87. **G. Knieps:** Costing und Pricing in Netzindustrien, erschienen in: Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft: Investitionsentscheidungen und Kostenmanagement in Netzindustrien, Reihe B, B 262, 2003, S. 7-25
88. **G. Knieps:** Does the system of letter conveyance constitute a bottleneck resource? erscheint in: Proceedings of the 7th Königswinter Seminar „Contestability and Barriers to Entry in Postal Markets“, November 17-19, 2002
89. **G. Knieps:** Preisregulierung auf liberalisierten Telekommunikationsmärkten, erschienen in: Telekommunikations- & Medienrecht, TKMR-Tagungsband, 2003, S. 32-37
90. **H.-J. Weiß:** Die Doppelrolle der Kommunen im ÖPNV, erschienen in: Internationales Verkehrswesen, Jg. 55 (2003), Nr. 7+8 (Juli/Aug.), S. 338-342
91. **G. Knieps:** Mehr Markt beim Zugang zu den Start- und Landerechten auf europäischen Flughäfen, erschienen in: Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik 96, Juni 2003, S. 43-46
92. **G. Knieps:** Versteigerungen und Ausschreibungen in Netzsektoren: Ein disaggregierter Ansatz, erschienen in: Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft: Versteigerungen und Ausschreibungen in Verkehrs- und Versorgungsnetzen: Praxiserfahrungen und Zukunftsperspektiven, Reihe B, B 272, 2004, S.11-28
93. **G. Knieps:** Der Wettbewerb und seine Grenzen: Netzgebundene Leistungen aus ökonomischer Sicht, erschienen in: Verbraucherzentrale Bundesverband (Hrsg.), Verbraucherschutz in netzgebundenen Märkten – wieviel Staat braucht der Markt?, Dokumentation der Tagung vom 18. November 2003, Berlin, 2004, S. 11-26

94. **G. Knieps:** Entgeltregulierung aus der Perspektive des disaggregierten Regulierungsansatzes, erschienen in: *Netzwirtschaften&Recht (N&R)*, 1.Jg., Nr.1, 2004, S. 7-12
95. **G. Knieps:** Neuere Entwicklungen in der Verkehrsökonomie: Der disaggregierte Ansatz, in: *Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften (Hrsg.)*, Symposium „Transportsysteme und Verkehrspolitik“, Vorträge 17, Schöningh-Verlag, Paderborn, 2004, S. 13-25
96. **G. Knieps:** Telekommunikationsmärkte zwischen Regulierung und Wettbewerb, erschienen in: *Nutzinger, H.G. (Hrsg.)*, *Regulierung, Wettbewerb und Marktwirtschaft*, Festschrift für Carl Christian von Weizsäcker, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, 2003, S. 203-220
97. **G. Knieps:** Wettbewerb auf den europäischen Transportmärkten: Das Problem der Netzzugänge, erschienen in: *Fritsch, M. (Hrsg.)*, *Marktdynamik und Innovation – Gedächtnisschrift für Hans-Jürgen Ewers*, Duncker & Humblot, Berlin, 2004, S. 221-236
98. **G. Knieps:** Verkehrsinfrastruktur, erscheint in: *Handwörterbuch der Raumordnung (HWB) der ARL*, 2004
99. **G. Knieps:** Limits to the (De-)Regulation of Transport Services, erscheint in: *EMCT Round Table 129*, Paris, 2004
100. **G. Knieps:** Privatisation of network industries in Germany –A disaggregated approach – erscheint in: *CESifo Konferenzband „Privatisation Experiences in the EU“*, MIT Press, 2005
101. **G. Knieps:** Competition in the post-trade markets: A network economic analysis of the securities business, July 2004
102. **G. Knieps:** Information and communication technologies in Germany: Is there a remaining role for sector specific regulations?, Paper presented at the Conference “Information and Communication Technologies” in Japan, Germany and the U.S., 24 / 25 October 2003 in Tokyo
103. **G. Knieps:** Von der Theorie angreifbarer Märkte zur Theorie monopolistischer Bottle-necks, November 2004
104. **G. Knieps:** Competition, Regulation and Privatisation: The Railroads and Telecommunications Network Industries in Germany, December 2004
105. **G. Knieps:** Aktuelle Vorschläge zur Preisregulierung natürlicher Monopole, Vortrag auf dem 38. Forschungsseminar Radein 13.02.–20.02. 2005: Neuere Entwicklungen in der Infrastrukturpolitik
106. **G. Aberle:** Zukünftige Entwicklung des Güterverkehrs: Sind Sättigungsgrenzen erkennbar? Februar 2005
107. **G. Knieps:** Versorgungssicherheit und Universaldienste in Netzen: Wettbewerb mit Nebenbedingungen? erscheint in: *Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft: Versorgungssicherheit und Grundversorgung in offenen Netzen*, Reihe B, 2005