

Regulierung der Netzindustrien- Europäischer Infrastrukturwettbewerb der Zukunft?¹

Prof. Dr. Georg Götz

Justus-Liebig-Universität, Gießen

1. Vorbemerkung

Ich danke den Organisatoren für die Gelegenheit, im Rahmen dieser interdisziplinären Veranstaltung etwas zum Zusammenhang von Regulierung und Infrastrukturwettbewerb sagen zu können. Angesichts der beschränkten Zeit und der Breite des Themas zeichne ich mit einem dicken Pinsel ein sehr grobes Bild. Dieses mag gelegentlich in der Verkürzung zum Zerrbild verkommen. Für eine ausgewogenere und vor allem ausführlicher argumentierende Darstellung verweise ich auf die bei den verschiedenen Fragestellungen angeführten Publikationen.

Bevor ich zum eigentlichen Thema des Vortrags komme, gestatten Sie mir eine kurze Anmerkung zu regulatorischen Leitbildern. Diese Leitbilder geben Auskunft über das Selbstverständnis von Regulatoren, aber auch von Regulierungsökonomern. Gleichzeitig spielen sie eine wichtige Rolle bei der Einschätzung des Wegs und Ziels von Regulierung. Das eine Extrem klingt in folgendem Zitat an: „In an economic paradise, where a regulator is omniscient, benevolent, and able to fulfill any promise he makes, competition cannot improve upon regulated monopoly.“² Die Autoren, Verfasser eines bekannten Überblicksaufsatzes³ zu neuen Methoden in der Regulierungsökonomie, gehen natürlich nicht davon aus, dass Regulatoren allwissend und uneingeschränkt wohlwollend sind, und auch nicht davon, dass sie sich auch noch allzeit an einst aufgestellte Regeln und gemachte Zusagen halten. Bezeichnend ist allerdings, das, wenigstens implizit zum Ausdruck kommende, technokratische Verständnis: Wären die Bedingungen der Aussage erfüllt, wäre Wettbewerb demnach völlig verzichtbar, Regulierung allein schüfe die beste aller möglichen Welten. Inwiefern dieses auch aus der mikroökonomischen Wohlfahrtstheorie bekannte Optimierungsdenken, weniger zurückhaltend könnte man auch von Machbarkeitswahn sprechen, das Weltbild vieler Regulierungsökonomern, aber auch Regulierungsjuristen und Regulatoren zutreffend beschreibt, sei an dieser Stelle dahingestellt.

Zu gegenüberstellen ist dieser Sichtweise eine, die im folgenden Zitat des Begründers der Price-Cap-Regulierung, Stephen Littlechild, zum Ausdruck kommt: “Regulatory responsibility does not mean that the regulator has to take all the decisions. The role of regulation is to facilitate the competitive market discovery process (...) rather than to replace it. (...) Where there are prospects of effective

¹ Dieser Beitrag beruht auf einem Vortrag, den der Autor bei der Leipziger Tagung zu Kontinuität und Wandel bei europäisierten Aufsichts- und Regulationsstrukturen gehalten hat. Die bisweilen zuspitzende Vortragsform wurde beibehalten.

² Armstrong, Mark; Sappington, David E. M. (2006): Regulation, Competition, and Liberalization. In: Journal of Economic Literature 44 (2), S. 330.

³ Armstrong, Mark; Sappington, David E.M. (2007): Recent Developments in the Theory of Regulation. In: Mark Armstrong und Robert Porter (Hg.): Handbook of Industrial Organization, Bd. 3: Elsevier, S. 1557–1700.

competition emerging, the misapplication of price cap regulation on a transitional basis may not replicate all these aspects of effective competition, and may indeed deter it.”⁴. Littlechild verlangt vom Regulator deutliche Zurückhaltung. Er soll den Wettbewerbsprozess im Sinne des Hayekschen Entdeckungsverfahrens ermöglichen und nicht ihn im Sinne eines als-ob-Wettbewerbs ersetzen. Wenn längerfristig die Möglichkeit der Herausbildung besteht, dann läuft eine nur für die Übergangszeit bis zur Herausbildung wirksamen Wettbewerbs vorgesehene Regulierung Gefahr, eben diese Entwicklung zu verhindern. Ich werde auf diesen Punkt unten bei der Diskussion des Zusammenhangs zwischen (Zugangs-) Regulierung und Investitionen noch näher eingehen. Ein Ergebnis dieser Diskussion wird sein, dass in vielen Sektoren, mit Ausnahme einer Auswüchse verhindernden „Safeguard regulation“, Vertrauen in Marktkräfte angebracht ist.⁵

Den Blick auf die einleitend angesprochene Machbarkeit und Ausrichtung von Regulierung kann man an dieser Stelle unter Bezugnahme auf F.A. v. Hayek und J.A. Schumpeter noch philosophisch-ideologisch vertiefen. Regulierungskonzepte wie die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (KeL) oder die Forward Looking Long Run Incremental Cost (FLRIC) erinnern angesichts der unvollkommenen und aufgrund von Informationsasymmetrien verzerrten Informationen, die Regulatoren und sonstigen öffentlichen Entscheidungsträgern in komplexen, investitionsintensiven Netzwerkindustrien typischerweise vorliegen, an Hayeks Diskussion zur Anmaßung von Wissen.⁶ Allerdings stellen im Kontext von Netzwerkindustrien, in denen die Investitionen schon in der Vergangenheit getätigt worden waren, Fehlentscheidungen (kurzfristig) kein großes Problem dar. Im Sinne einer statischen Wohlfahrtsmaximierung ist es gar folgerichtig, nur die Grenzkosten zu berücksichtigen und z.B. Terminierungsentgelte im Rahmen des sogenannten pure LRIC-Konzeptes de facto auf null zu setzen. Zum Problem wird ein solches Verhalten längerfristig in Branchen mit Investitionsbedarf. Wie schon J.A. Schumpeter aufgezeigt hat, steht die dynamische Effizienz häufig im Widerspruch zur statischen.⁷ Kurzfristige Vorteile in Form niedriger Preise werden durch unterbliebene und unterbleibende Investitionen und Innovationen erkaufte. Gleichzeitig fördert diese Art der Regulierung ein mehr auf die Erzielung von Arbitrage-Gewinnen denn auf Investitionen und Wertschöpfung ausgerichtetes Unternehmertum.⁸ Die entsprechenden Aktivitäten führen in erster Linie zu einer Umverteilung von Renten statt zu Wohlfahrtsgewinnen und könnten mit William Baumol als „unproductive entrepreneurship“ charakterisiert werden.⁹ Der daraus resultierende Wettbewerb geht einher mit Investitionszurückhaltung, die ihrerseits die Rufe nach staatlichen Eingriffen z.B. in Form des Glasfaserausbaus der Breitbandinternet-Dienste laut werden lassen. Bei der staatlichen Subventionierung oder Bereitstellung bestimmter Dienstqualitäten schließt sich der Kreis zur Hayek’schen Anmaßung des Wissens. Es scheint sehr zweifelhaft, ob der politische Entscheidungsprozess in der Lage ist die Zahlungsbereitschaften und damit das effiziente Niveau der

⁴ S. Littlechild, Stephen (2011): The Nature of Competition and the Regulatory Process. In: Forum "Effective competition" in telecommunications, rail and energy markets. *Intereconomics* 46 (1): Springer-Verlag, S. 10–17.

⁵ Ein detaillierter analytischer Rahmen zur Bestimmung eines angemessenen Regulierungsregimes in Abhängigkeit von den Charakteristika einer Branche wird in Bender, Christian M.; Götz, Georg; Pakula, Benjamin (2011): *Effective Competition: Its Importance and Relevance for Network Industries*. In: ebd. S. 4–10 entwickelt.

⁶ Friedrich August von Hayek (1989): The Pretence of Knowledge. In: *The American Economic Review* 79 (6), S. 3–7.

⁷ S. Schumpeter, Joseph A. (1950): *Capitalism, socialism, and democracy*: New York (Harper and Row).

⁸ S. zur Analyse einer solchen Politik Hazlett, T. W.; Havenner, A. M. (2003): The Arbitrage Mirage. *Regulated Access Prices with Free Entry in Local Telecommunications Markets*. *Review of Network Economics* 2 (4).

⁹ S. Baumol, William J. (1990): Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Political Economy* 98 (5), S. 893–921.

angebotenen Dienste zu enthüllen, von möglichen, in diesem Kontext ausgelösten Mitnahmeeffekten ganz abgesehen.

Nach dieser kritischen und grundsätzlichen Vorrede möchte ich mich nun den Details des Themas zuwenden. Dabei gibt es verschiedene Variationen des Themas „Regulierung der Netzindustrien - Europäischer Infrastrukturwettbewerb der Zukunft?“, die die Stoßrichtung der folgenden Ausführungen verdeutlichen. Der Bindestrich im Titel kann dabei in der folgenden Diskussion zu einem großen Teil durch ein „oder“ ersetzt werden. Im Hinblick auf die Zukunft der Netzindustrien kann man sektorspezifische Regulierung und Infrastrukturwettbewerb als Gegensatzpaar auffassen. Dies knüpft an die alte Diskussion von sektorspezifischer Regulierung vs. allgemeiner Wettbewerbsaufsicht an. Zentral ist in diesem Zusammenhang die Bedeutung des intermodalen Wettbewerbs bzw. dessen Berücksichtigung. Im Rahmen des folgenden, ordnungspolitischen Rundumschlags werde ich die sich aus diesem Spannungsfeld ergebenden, zentralen Thesen durch den Verweis auf ausgewählte Anekdoten, (modell-) theoretische Resultate und empirische Erkenntnisse zur Regulierung(spraxis) entwickeln und begründen. Dabei befasst und bezieht sich meine Diskussion auf den Telekommunikationssektor, die Eisenbahn und den Energiemarkt. In Vorausschau auf das Resümee dieses Vortrags soll an dieser Stelle eine wesentliche These vorweggenommen werden. Wir Regulierer und RegulierungsökonomInnen sollten uns nicht so wichtig nehmen. In der politischen und gesellschaftlichen Diskussion, aber auch im Kontext verschiedener ökonomischer Einflussgrößen spielt eine möglichst effiziente Ausgestaltung der Regulierung und möglichst effizientes Handeln des Regulators oft nur eine untergeordnete Rolle. Aufgabe muss bzw. kann häufig „nur“ der Versuch sein, „Schlimmeres“, also wirtschaftlich grob unsinnige Weichenstellungen und Maßnahmen, zu verhindern.

2. Der Telekommunikationssektor: Eine Anekdote, Theorie und Empirie

In diesem Abschnitt diskutiere ich den Telekommunikationssektor als Beispiel einer dynamischen, investitions- und innovationsgetriebenen Branche in der weitest gehender Spielraum zur Deregulierung besteht. Regulierung kann in einem solchen Umfeld selbst zum Problem werden. Dies bringt auch bzw. sogar die Europäische Kommission in ihrer Explanatory Note zur Märkteempfehlung zum Ausdruck:

“Regulation must be targeted and balanced in a way that addresses the true obstacles to effective competition in the sector: an excessive regulatory burden on operators would stifle investment and innovation, whereas too little regulation and a failure to apply it where it is needed would reverse the achievements of the past decade of liberalisation, consumer choice and competitive dynamics in the sector.” Explanatory Note zur Märkteempfehlung der Kommission 10/2014

Zwar handelt es sich bei diesem Zitat um Regulierungsprosa in Reinform, der man in dieser Form kaum widersprechen kann. Allerdings ist die Betonung möglicher, durch Regulierung ausgelöster Probleme bemerkenswert. Von Interesse ist hier vor allem, wie die Umsetzung dieser Vision in konkrete regulatorische Vorgaben erfolgt und, damit zusammenhängend, in welchem Verhältnis Regulierungsanspruch und Regulierungswirklichkeit stehen. Diesen Fragen wende ich mich zunächst in Form einer Anekdote zu. Während das in der Anekdote diskutierte Beispiel der Märkteempfehlung zeigt, dass zaghafte Schritte in Richtung Deregulierung unternommen werden, zeigt die folgende

Präsentation theoretischer und empirischer Ergebnisse, dass eine viel weitergehende Deregulierung im Sektor nicht nur möglich, sondern geboten ist.

a. Die Märkteempfehlung und ihre nationale Umsetzung: Eine Anekdote

In der Märkteempfehlung der Kommission kommen ihre Markteinschätzung und der ihrer Ansicht nach resultierende Regulierungsbedarf zum Ausdruck. Wie aus Rz. 18 der aktuellen Empfehlung vom Oktober 2014 deutlich wird, sieht sie ein Deregulierungspotential vor allem im Hinblick auf die Regulierung der Endkundenmärkte:

„Eine Vorabregulierung auf der Vorleistungsebene sollte als ausreichend angesehen werden, um potenzielle Wettbewerbsprobleme auf den verbundenen nachgelagerten Märkten zu beheben. (...) Angesichts der Fortschritte, die dank der Regulierung beim Wettbewerb erreicht wurden, werden in dieser Empfehlung nur relevante Vorleistungsmärkte festgelegt.“
Märkteempfehlung 10/2014 Rz 18

An dieser Stelle könnte man in professoraler Besserwisseri darauf verweisen, dass diese Einsicht etwas spät kommt. Gemeinsam mit einem Kollegen kam der Autor dieses Aufsatzes im Rahmen eines Zusammenschlussverfahrens im Bereich der österreichischen Festnetztelefonie vor Jahren zu folgendem

„Resümee: Die Vorleistungs- und Zugangsregulierung im Bereich des Festnetzes führt zu niedrigen Markteintrittsschranken und effektivem Wettbewerb im Endkundenbereich. Mit dem Vorhaben kann damit weder das Entstehen noch die Verstärkung einer marktbeherrschenden Stellung im Endkundenbereich der Festnetztelefonie einhergehen.“
(Clemenz/Götz 12/2006, unveröffentlichtes Gutachten im Zusammenschlussverfahren TA – eTel)

Das Oberlandesgericht Wien als Kartellgericht folgte dieser Einschätzung und gab diesen Zusammenschluss damals ohne Auflagen frei. Aber nach dem Motto „Besser spät als nie“ kann man sich an dieser Stelle der Frage zuwenden, wie diese Einsicht der Kommission in die nationale Regulierungspraxis umgesetzt wird.

Ein interessantes Beispiel stellt dabei das laufende Marktanalyseverfahren „Zugang von Privat- und Geschäftskunden zum öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten“ der österreichischen Regulierungsbehörde TKK bzw. RTR dar. Obwohl die Europäische Kommission diesen Endkundenmarkt nicht mehr der Ex ante-Regulierung unterwerfen will, wird dieses Verfahren nach allen Regeln der Kunst durchgeführt, inklusive Drei-Kriterien-Test und umfangreicher Konsumentenbefragung, der sogenannten nachfrageseitigen Erhebung. Im Kontext des Verfahrens werden auch im Zeitalter der Flatrates und Internet-Telefonie noch Regulierungsaufgaben wie Carrier-Preselection (CPS) und Call-by-Call (CbC) geprüft. Das Verfahren ist ein Fest für Regulierungsökonominnen als Gutachter und für sonstige Berater, Meinungsforscher, etc., von Regulierungsjuristen ganz zu schweigen. Es beschäftigt Abteilungen in Regulierungsbehörden und in regulierten Unternehmen.

Das Unverständnis des Ökonomen über diese rechtlich möglicherweise gebotene, volkswirtschaftlich jedenfalls als Verschwendung erscheinende Ausgestaltung des Verfahrens wird vielleicht verständlich, wenn man lediglich ein paar Zahlen zur Entwicklung des österreichischen Telekommunikationsmarktes betrachtet (s. Tabelle 1).

	Einheit	2006 (in Mio.)	2013 (in Mio)
Festnetz	Gesprächsminuten	9.073,35	3.778,38
	Anschlüsse (absolut)	2,92	2,64
Mobilnetz	Gesprächsminuten	13.728,43	22.513,68
	Teilnehmer (Post- und Prepaid)	8,98	13,27

Tabelle 1: Entwicklung der Verkehrswerte und Anschlüsse im österreichischen Telekommunikationsmarkt.¹⁰

Wie aus der Marktbeobachtung der RTR hervorgeht, hat sich von 2006 bis 2013 das Gesprächsvolumen im Festnetz um beinahe 60 Prozent reduziert, die Zahl der Anschlüsse ist um 10% zurückgegangen. Gleichzeitig ist die Zahl der Gesprächsminuten im Mobilfunk um beinahe zwei Drittel gestiegen, die Zahl der Teilnehmer um beinahe 50%. Wie man angesichts dieser Zahl zum Schluss kommen könnte, dass ein unverändert vorleistungsreguliertes Unternehmen auf dem Endkundenmarkt Marktmacht ausüben könnte, bleibt schleierhaft. Eine Erklärung dieses Verfahrens sowie einen Hinweis auf deren mutmaßliches Ergebnis könnte hier eine organisationstheoretische im Zusammenspiel mit einer institutionen- und politökonomischen Analyse liefern, die das Behörden- bzw. das Mitarbeiterinteresse ebenso in den Mittelpunkt stellt wie die Analyse des Einflusses von Interessengruppen. Eine solche Analyse würde an dieser Stelle zu weit führen, verwiesen sei lediglich auf das Beharrungsvermögen von regulierungsgetriebenen Geschäftsmodellen wie CPS und CbC. Regulatoren fällt es offensichtlich schwer, einmal durch regulatorisches Handeln etablierte Geschäftsmodelle wieder abzuwickeln, selbst wenn sie obsolet oder gar zum Hemmschuh des technischen Fortschritts geworden sind. Es ist vor diesem Hintergrund eher zweifelhaft, dass insbesondere Regulatoren eine tragende Rolle bei der weiteren Deregulierung des Sektors spielen, wie sie angesichts theoretischer und empirischer Ergebnisse angezeigt wäre. Wie diese Ergebnisse aussehen, wird im folgenden Abschnitt diskutiert.

b. Theoretische Einsichten und empirische Befunde

Der folgende Abschnitt strebt keinen umfassenden Überblick über den Stand der theoretischen und empirischen Forschung, sondern beschränkt sich auf die Darstellung von modelltheoretischen Ergebnissen der Forschung des Autors sowie einiger neuerer Einsichten aus der empirischen Forschung.¹¹ Von besonderer Bedeutung ist in dieser Diskussion der im Telekommunikationssektor mögliche bzw. existierende Infrastrukturwettbewerb durch Kabelnetzbetreiber, aber im Gefolge des rapiden technischen Fortschritts auch durch Mobilfunkbetreiber und allfällige andere Zugangstechnologien, deren Potential nicht zuletzt von den (regulierten) Zugangsbedingungen im Bereich der Infrastruktur des Festnetz-Inkumbenten abhängt.

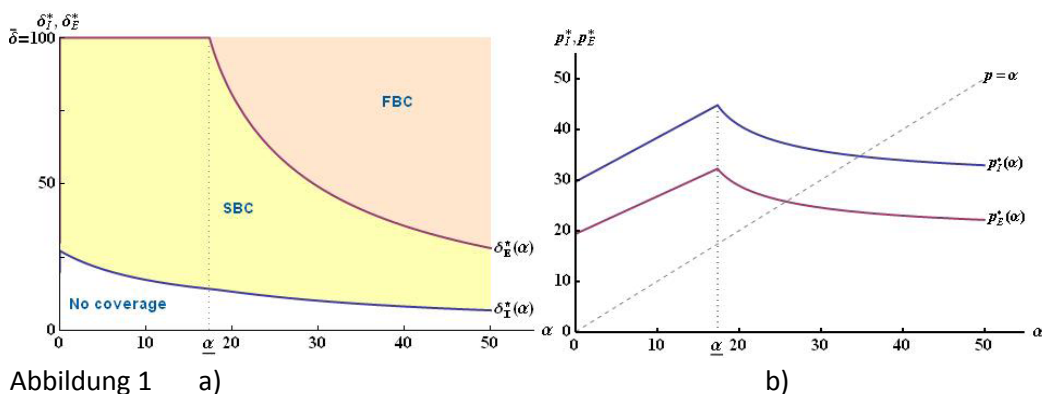
Ausgehend von diesem Potential eines Infrastrukturwettbewerbs analysiert Götz (2013)¹², was in einem solchen Szenario passieren würde, würde nicht reguliert. Die Antwort ist sehr klar: In städtischen Regionen würden viele Anbieter in den Markt eintreten, der resultierende starke

¹⁰ Quellen: Tabelle 12, RTR-Kommunikationsbericht 2006 bzw. Tabelle 24, RTR-Kommunikationsbericht 2014.

¹¹ Eine ausführlichere, nicht formale Darstellung vieler Aspekte zum Zusammenhang von Regulierung und Investitionen findet sich mit unterschiedlichen Schwerpunkten in folgenden Quellen: Nikolaus Forgó, Georg Götz und Gerald Otto, Die neuen Rahmenbedingungen für Investitionen in die Kommunikationsinfrastruktur, medien und recht- Zeitschrift für Medien- und Kommunikationsrecht, (5/2010). Christian Bender und Georg Götz, Schnelles Internet und weiße Flecken? Die Rolle von Staat und Regulatoren. Wirtschaftsdienst, Vol. 91 (1), S.42-48, 2011. Georg Götz und Patrick Zenhäusern, Investitionen und Regulierung bei schnellen Internetzugängen in Deutschland und der Schweiz. Wirtschaftsdienst, Heft 4, 2013, S.260-266

¹² Competition, regulation, and broadband access to the internet, *Telecommunications Policy*, Volume 37, Issue 11, December 2013, Pages 1095–1109.

Wettbewerb würde zu niedrigen Preisen führen. Demgegenüber gäbe es in ländlichen Regionen in der Regel maximal einen Betreiber, der seine Dienste zu einem hohen Preis anbietet.¹³ Zu betonen ist an dieser Stelle, dass eine unregulierte, monopolistische Struktur zu maximalen Investitionsanreizen und damit zur maximalen Netzabdeckung führt. Der Grund entspricht dem bereits von Joseph Alois Schumpeter vorgebrachten.¹⁴ Ein unreguliertes Monopol erzielt in einem lokalen Markt den höchsten Gewinn und hat damit auch den höchsten Anreiz in die notwendige und teure Infrastruktur zu investieren. Eine die Marktmacht des Anbieters beschränkende Preis- oder Vorleistungsregulierung führt zwar zu einer höheren Penetration in versorgten Gebieten, die Netzabdeckung nimmt aber ab. Sind die Preise zu niedrig, führt der zweite Effekt dazu, dass die Gesamtzahl der Nutzer bei niedrigeren Preisen geringer ist als bei höheren. Bender und Götz¹⁵ analysieren den – für die Mitgliedsstaaten der EU realistischeren – Fall, dass eine Zugangs- bzw. Vorleistungsregulierung besteht. Der Fokus der Analyse liegt auf der Wirkung, die in dem unterstellten duopolistischen Markt die Höhe der regulierten Zugangsentgelte auf die Investitionstätigkeit der beiden Anbieter hat. Dabei wird untersucht, unter welchen Bedingungen es – zusätzlich zum regulierungsgetriebenen Dienstewettbewerb – zur Ausbildung von Infrastrukturwettbewerb kommt und welche Auswirkungen dies auf die Endkundenpreise hat. Die Ergebnisse der Analyse sind in den beiden folgenden Abbildungen zusammengefasst. Dabei bezeichnet die jeweils auf der Abszisse angetragene Variable α das Zugangsentgelt (z.B. die TAL), das ein Konkurrent für die Nutzung der Infrastruktur des Inkubenten entrichten muss.



Die in Abbildung a) mit δ bezeichnete Ordinate erfasst die verschiedenen lokalen Märkte einer Volkswirtschaft entsprechend ihrer Größe bzw. Bevölkerungsdichte. Dabei sind letztere auf Werte zwischen 0 und 100 normiert, wobei 100 den größten lokalen Markt bzw. die Stadt mit der höchsten Bevölkerungsdichte erfasst. Die Hallig in der Nordsee bzw. das abgelegene Bergdorf in den Alpen läge nahe bei 0. Die Abbildung zeigt zum einen die sich aus der Investitionstätigkeit des Inkubenten ergebende Netzabdeckung in Abhängigkeit von der Höhe des Zugangsentgelts α . Steigt α , nimmt auch die Netzabdeckung zu. Die mit „no coverage“ bezeichneten weißen Flecken werden kleiner, da sich mit höheren Zugangsentgelten und damit Einnahmen entsprechend des oben angeführten Schumpeterianischen Arguments für den Inkubenten auch Investitionen in weniger dicht besiedelten Gebieten bzw. in kleineren Städten lohnen. Der Abbildung ist auch die Investitionstätigkeit und damit die Netzabdeckung des Konkurrenten, bezeichnet mit der Variable E, zu entnehmen. Solange das Zugangsentgelt kleiner als $\underline{\alpha}$ ist, lohnt es nicht in eigene Infrastruktur zu

¹³ Diese Überlegung gilt noch ohne Berücksichtigung des Mobilfunks, der die Marktmacht des monopolistischen Betreibers beschränken würde.

¹⁴ S. Fn. 7

¹⁵ [Coexistence of service- and facility-based competition: The relevance of access prices for "make-or-buy"-decisions](#), Christian Bender and Georg Götz, [MAGKS](#) Discussion Paper No. 07-2011, February 2011.

investieren und die einzige Form des Wettbewerbs ist Dienstewettbewerb (**Service Based Competition**). Bei höheren Zugangsentgelten beginnt der Konkurrent zu investieren und es ergeben sich Regionen mit Infrastrukturwettbewerb (**Facilities Based Competition**). Diese schwarzen Flecken nehmen mit ansteigenden Zugangsentgelten zu.

Über die Darstellung des Zusammenhangs zwischen der Höhe der Zugangsentgelte und des Ausmaßes von Infrastrukturwettbewerb hinaus, ermöglicht das Modell auch eine Aussage darüber, wie sich in diesem Kontext höhere Zugangsentgelte auf die Endkundenpreise auswirken. Aus Abbildung b), in der die Preise von Inkumbent und Konkurrent auf der Ordinate angetragen sind, zeigt sich, dass bei niedrigen Zugangsentgelt kleiner α höhere Zugangsentgelte auch mit höheren Endkundenpreisen einhergehen. Dies ändert sich, sobald man in die Region gelangt, in der Infrastrukturwettbewerb herrscht. *Höhere* Zugangsentgelte führen zu *niedrigeren* Endkundenpreisen. Man befindet sich gewissermaßen in „der besten aller Welten“: Durch die Erhöhung der Zugangsentgelte induziert man höhere Investitionen und niedrigere Preise. Die ökonomische Erklärung für dieses Ergebnis liegt im Unterschied in der Kostenstruktur zwischen eigener Infrastruktur und bezogener Vorleistung. Erstere weist niedrige Grenzkosten auf, der größte Kostenbestandteil sind die Investitionskosten. Der Bezug von Vorleistungen hingegen führt nur zu sehr geringen Investitions- und Fixkosten, hat andererseits höhere variable Kosten zur Folge. Die niedrigeren Grenzkosten bei Infrastrukturwettbewerb führen, im Zusammenspiel mit der Notwendigkeit die Investitionen zu amortisieren, zu aggressiverem Marktverhalten des Konkurrenten und damit zu niedrigeren Preisen.

Während die vorgestellten Modelle natürlich nur Wirkungszusammenhänge und theoretische Möglichkeiten aufzeigen können, zeigt ein Blick in die empirische Forschung, dass die Modelle die Realität sehr gut abzubilden vermögen. Der Zusammenhang von Regulierung bzw. regulierten Zugangsentgelten und Investitionstätigkeit ist ziemlich eindeutig, betrachtet man Breitbandausbau und –penetration. So kommen Briglauer und Fröbing auf Basis der in ihrem Literaturüberblick erfassten Studien zu dem Schluss, dass „je restriktiver das auf bestehenden Breitbandvorleistungsmärkten auferlegte Regulierungsregime ausgeprägt ist, desto geringer die damit einhergehenden Investitionstätigkeiten und somit auch die Penetration von glasfaserbasierten Zugangsleitungen sind.“¹⁶ In einer aktuelle Studie¹⁷ kommen Nardotto, Valletti und Verboven zum Ergebnis: „The empirical evidence we have presented challenges a prevalent policy view on unbundling. While unbundling is often described as a policy tool designed to increase adoption, we have found no strong evidence of this happening. Despite its widespread take up by entrants, the observed effect of LLU on total penetration turns out to be limited to the early years, and vanished as the market reached maturity. This is a remarkable result, and one which runs counter to many policy statements. The data instead reveal that inter-platform competition from cable always leads to market expansion.“¹⁸

c. Schlussfolgerung: Gefahr der (Über-) Regulierung

Nach den obigen Ausführungen wird Sie nicht überraschen, dass ich in meinen Schlussfolgerungen die Gefahr einer Überregulierung in den Mittelpunkt stelle. Die vielfach auf Dienstewettbewerb fokussierte Regulierungsstrategie führt zu regulierungsgetriebenem Wettbewerb und zu einer

¹⁶ Briglauer, W.; Fröbing, S., Sektorspezifische Regulierung und Investitionen in neue glasfaserbasierte Kommunikationsinfrastrukturen. N&R 5/14.

¹⁷ Nardotto, Mattia; Valletti, Tommaso; Verboven, Frank (2015): UNBUNDLING THE INCUMBENT. EVIDENCE FROM UK BROADBAND. In: *Journal of the European Economic Association* 13 (2), S. 330–362.

¹⁸ Ebd. S. 360.

Zementierung des Status Quo. Der technische und ökonomische Fortschritt wird durch Aufrechterhaltung von durch Regulatoren geschaffenen Geschäftsmodellen wie CbC, CPS, aber auch Entbündelung (ULL) gehemmt. Gleichzeitig nimmt man lieber Investitionsferien anstelle von Regulierungsferien in Kauf. Investitionsanreize werden zunächst „weg-“reguliert, um dann, sobald sie ausbleiben, nach staatlich subventioniertem Breitbandausbau zu rufen.

Nach dem Gesagten dürfte Sie meine Forderung nach weitest gehender Deregulierung nicht überraschen. Das Risiko der Entstehung oder missbräuchlichen Ausnutzung von Marktmacht ist nicht zuletzt aufgrund des existierenden Infrastrukturwettbewerbs durch Kabel und Mobilfunk gering. Allfälligen Problemen kann immer noch mit Mitteln des Wettbewerbsrechts entgegnet werden. Angesichts der Entwicklung im Bereich des International Roaming könnte man etwas sarkastisch anmerken: Sollte die Europäische Kommission tatsächlich ein Problem ausmachen, kann sie ja einfach eine Verordnung erlassen und das Problem lösen. Bevor ich jetzt länger über das mit solchen Aktionen verbundene und darin an die Oberfläche tretende regulatorische Risiko spreche, gehe ich über zum Eisenbahnsektor.

3. Der Eisenbahnsektor

Ähnlich wie im Telekommunikationssektor spielt der intermodale Wettbewerb im Eisenbahnsektor eine große Rolle. Wie nicht zuletzt die Entwicklung im Gefolge der Liberalisierung des Fernbusverkehrs deutlich gemacht hat, gibt es eine ganze Reihe von Faktoren, die die Marktmacht auch eines vertikal integrierten Eisenbahnunternehmens beschränken. Im Personenfernverkehr ist dabei neben den Fernbusangeboten der motorisierte Individualverkehr sowie für längere Strecken das Angebot von den als Low-Cost Airlines bezeichneten Billigfluganbietern zu nennen. Für den Güterverkehr ist hier vor allem auf den Wettbewerbsdruck zu verweisen, den der LKW-Verkehr auf den Einzelwagen-Ladungsverkehr ausübt. Es ist aufgrund dieser strukturellen Gegebenheiten auch wenig verwunderlich, dass es in den entsprechenden Marktsegmenten wenig sogenannten intramodalen Wettbewerb gibt.¹⁹ Im Bereich der Eisenbahnverkehrsdienstleistungen, bei denen intramodaler Wettbewerb mit Marktanteilen der Wettbewerber in der Größenordnung von einem Viertel im Personennahverkehr bis zu einem Drittel im Güterverkehr eine gewichtige Rolle spielt,²⁰ gibt es weitere marktmachtbeschränkende Elemente. Zu nennen sind hier die Nachfragemacht im Ganzzug-Güterverkehr sowie Nachfragemacht und Ausschreibungswettbewerb der Verkehrsverbände im Bereich des Schienenpersonennahverkehrs.

An dieser Stelle soll nicht weiter auf die Details von Regulierung und Wettbewerbsentwicklung eingegangen werden. Auch die heiß diskutierten Fragen der vertikalen Organisationsform werden nur am Rande gestreift. Wie aktuelle Studien zeigen, sind es weniger die konkret gewählte (vertikale) Organisationsform und die strukturellen Details des Regierungsregimes als vielmehr grundsätzliche Fragen der unternehmerischen Ausrichtung und „Governance“ des Sektors.²¹ Der Lokführerstreik

¹⁹ Für eine genauere Analyse für den Bereich des Personenfernverkehrs s. Warnecke, Christiane; Götz, Georg (2012): Offener Marktzugang im europäischen Schienenpersonennahverkehr: Erfahrungen aus der Wettbewerbsentwicklung. In: DIW - Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 81 (111-130). Eine allgemeine Analyse der Wettbewerbssituation bieten Götz, Georg; Pakula, Benjamin (2011): Wettbewerb und Regulierung des Bahnmarktes. Wirtschaftsdienst 91 (4), S. 270–275

²⁰ S. Deutsche Bahn, Wettbewerbsbericht 2014.

²¹ S. van de Velde, D., C. Nash, A. Smith, F. Mizutani, S. Uranishi, M. Lijesen; Zschoche, F.: EVES-Rail - Economic effects of Vertical Separation in the railway sector. CER - Study (2012) " <http://www.cer.be/publications/studies/studies-details/eves-rail-study-economic-effects-of-vertical-separation-in-the-railway-sector/> und den McNulty-

mag hier auch als Beispiel dafür dienen, welche Einflussgrößen eine Rolle spielen. Im Folgenden lasse ich diese Punkte außen vor und beschränke mich auf die Diskussion der staatlichen Finanzierung von Infrastruktur und Verkehrsdienstleistungen. Ist man an einem leistungsfähigen Eisenbahnsystem interessiert, kommt man nicht umhin, die Frage der staatlichen Finanzierung bzw. ihres Ausmaßes zu untersuchen. Andere Fragen scheinen demgegenüber, zumindest bei leidlich funktionierenden Systemen, zweitrangig.

a. Eisenbahn: Ausmaß und Bedeutung staatlicher Finanzierung

Dieser Abschnitt präsentiert erste Ergebnisse des von der Deutschen Bahn geförderten Forschungs- und Dissertationsprojekts „Finanzierung und Leistungsfähigkeit des Eisenbahnsektors“ an meiner Professur (Dissertant Jan Schäfer). Die Ergebnisse sind noch vorläufig, aber dennoch illustrativ. Die empirische Bestandsaufnahme zeigt deutliche Unterschiede sowohl im Hinblick auf das Ausmaß der staatlichen Unterstützung als auch im Hinblick auf deren Ausgestaltung. Der zweite Punkt führt zu Problemen hinsichtlich der internationalen Vergleichbarkeit, wenn man sich auf eine Betrachtung entweder der Unterstützung der Infrastruktur oder der Unterstützung der Verkehrsdienstleistungen beschränkt. Abbildung 2 fasst deshalb alle staatlichen Finanzierungsströme zusammen. Abbildung a) zeigt auf, wie hoch die staatlichen Finanzierungsleistungen bezogen auf die erbrachte Verkehrsleistung gemessen in Personentonnenkilometer sind. Es zeigt sich, dass diese, sieht man von Norwegen ab, pro Personen- bzw. Tonnenkilometer zwischen vier und zwölf €-Cent liegen. Deutschland liegt hier am unteren Ende. Gemessen an den jährlichen Ausgaben pro Kopf der Bevölkerung liegt Deutschland mit jährlichen Ausgaben zwischen 120 und 130 € im Mittelfeld. Hervorzuheben ist hier die Schweiz mit Ausgaben jenseits von 300€. ²² Die Abbildungen zeigen allerdings noch nicht das ganze Bild. So gilt insbesondere für Frankreich und Großbritannien, dass deren niedrige Pro-Kopf-Ausgaben in erster Linie durch eine nicht in den Daten erfasste, aber staatlich garantierte Verschuldung des Infrastrukturmanagers zustande kommt. Diese Verschuldung hat vor allem in den vergangenen 10 Jahren stark zugenommen und ist von einer vergleichbaren Ausgangsposition auf das beinahe vier- (GB) bzw. fünffache (F) des Werts der DB Netze angewachsen.

Report: Realising the Potential of GB Rail - Report of the Rail Value for Money Study, 2011, <http://orr.gov.uk/publications/reports/rail-value-for-money-study>.

²² S. Abbildung 2. b). Die Währungsumrechnung erfolgt hier zu Kaufkraftparitäten.

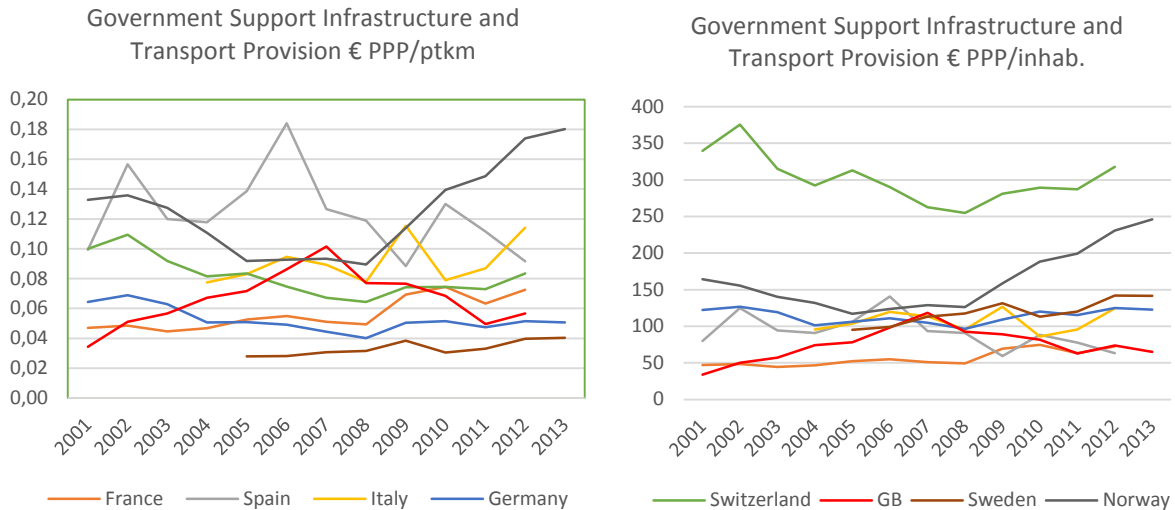


Abbildung 2

a)

b)

Abbildung 3 beschreibt den Zusammenhang zwischen den staatlichen Finanzierungsleistungen und der Leistungsfähigkeit der verschiedenen nationalen Eisenbahnsysteme. Die Leistungsfähigkeit wird dabei über das Ausmaß der Nutzung der Infrastruktur gemessen, also darüber wie viele Güter bzw. Passagiere pro Gleiskilometer transportiert werden. Auch wenn die Ergebnisse vorläufig sind, zeigt sich doch ein klarer Zusammenhang zwischen der Höhe der an der Abszisse abgetragenen Finanzierungsleistungen und der an der Ordinate aufgetragenen Leistung. Die positive Neigung der Regressionsgerade verdeutlicht den positiven Zusammenhang zwischen staatlicher Finanzierung und den erbrachten Leistungen. Als Schlussfolgerung ergibt sich: Will man ein leistungsfähigeres Eisenbahnsystem haben, muss man mehr staatliche Mittel aufwenden. Ansonsten kann man gegebenenfalls von der Lage oberhalb oder unterhalb der Kurve auf mögliche Ineffizienzen schließen. Der Vergleich von Deutschland und Italien ist hier augenfällig. Wohingegen der Vergleich von Deutschland und Schweden trotz der verschiedenen Regulierungsregimes und Organisationsstrukturen keine wesentliche (Effizienz-) Unterschiede zeigt. Dies unterstützt die oben aufgestellte Hypothese, dass für die Leistungsfähigkeit des Eisenbahnsektors weniger Regulierung oder Organisationsstruktur ausschlaggebend sind als vielmehr unternehmerische Ausrichtung und Governance plus staatlicher Finanzierung.

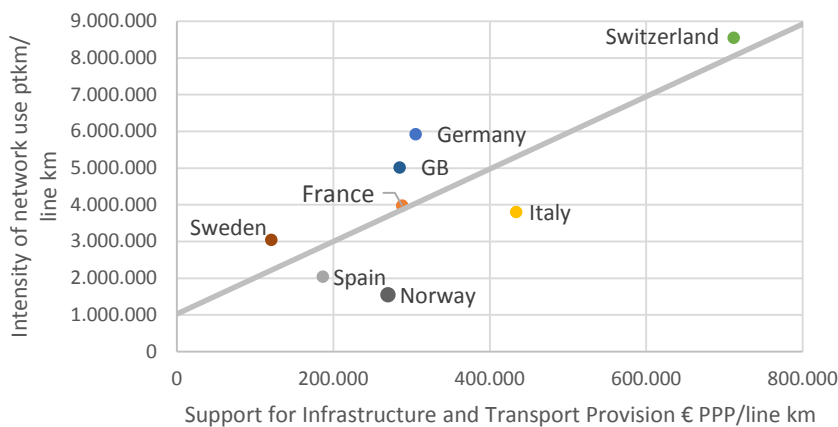


Abbildung 3

b. Eisenbahn: Diskussion und Schlussfolgerungen

Angesichts der obigen Darstellung scheint eine Diskussion zum Beispiel um die Einführung einer Anreizregulierung im Eisenbahnsektor am Kern des Problems vorbeizugehen. Auf die anhaltende Auseinandersetzung um vertikale Separierung oder Integration werde ich im nächsten Abschnitt am Beispiel des Strommarktes näher eingehen. Es zeigt sich jedenfalls, dass es für alle Organisationsformen sowohl funktionierende als auch dysfunktionale Beispiele gibt. Ein von vielen Proponenten einer vertikalen Separierung unterschätztes Problem ist dabei sicher die im Englischen als „Alignment of Incentives“ bezeichnete Ausrichtung und Abstimmung der Anreize auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen.²³ Wichtiger scheint allerdings in diesem Kontext noch die unternehmerische Ausrichtung und Governance des Inkumbenten. Sie vermag Effizienzunterschiede bei vergleichbaren Organisations- und Regulierungsstrukturen zu erklären.

Von zentraler Bedeutung für die Leistungsfähigkeit ist jedenfalls das Ausmaß der staatlichen Finanzierungsleistungen. Nur hinreichende staatliche Unterstützung stellt angesichts starkem intermodalen Wettbewerb ein leistungsfähiges und für die Kunden attraktives Angebot sicher. Die von der Kommission vorgebrachte Forderung nach Trassenpreisen auf Grenzkostenniveau ist dabei angesichts der Staatsschuldenkrise allerdings eher zweifelhaft. Auch weitere den Sektor beeinflussende Größen wie z.B. Gewerkschaftsmacht lassen die Relevanz der üblichen Werkzeuge aus dem Instrumentenkasten der Regulierungsökonomie jedenfalls im Vergleich zu anderen Sektoren als gering erscheinen.

4. Der Strommarkt

Der Strommarkt ist bedauerlicherweise ein Thema, dem man sich, vor allem in der Gesamtschau, nur schwerlich „sine ira et studio“ zuwenden kann. Es handelt sich hier um einen ordnungs- und europapolitischen Albtraum, der das Resultat von Regulierung („ownership unbundling“) und Politik („Energiewende“) ist. Hier zeigt sich der Fluch der „guten“ Tat, der immer dann zu Tage tritt, wenn Politik in erster Linie gutgemeint ist, Anreize aber unzureichend berücksichtigt. Jeder Eingriff zur Lösung eines Problems erfordert zwei neue Eingriffe zur Abmilderung der Nebenwirkungen. An dieser Stelle kann keine umfassende Analyse des Marktes geliefert werden, auch können nur einige der Abstrusitäten der Entwicklung angeführt werden. Auf die Besonderheiten, die mit dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) einhergehen, wird nur am Rande eingegangen, auch wenn dieses in Sachen volkswirtschaftlicher Fehlanreize sicherlich einen Spitzenplatz einnimmt.²⁴

Aus regulierungsökonomischer Sicht sind vor allem folgende Rahmendaten von Bedeutung. Es liegen ein einheitlicher nationaler Strommarkt und (weitgehend) einheitliche Netzentgelte sowie Umlagen vor.²⁵ Die Übertragungsnetze sind entbündelt und reguliert, das (vermeintlich) kompetitive Segment

²³ Zu den bei Investitionsentscheidungen auftretenden Problemen s. Pakula, Benjamin; Götz, Georg (2010): Die Auswirkungen unterschiedlicher Organisationsstrukturen auf die Investitionsanreize in Netzwerkindustrien. In: *InfrastrukturRecht* 7 (11), S. 273–276.

²⁴ Zu einigen weiteren Anmerkungen zu diesem Thema s. Buchbesprechung: Die Marktintegration der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Samuel de Haas und Georg Götz (2014), in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Volume 234/6, 829-831.

²⁵ Eine ausführliche Erläuterung des regulierten Segments des Strommarktes findet sich in *Ökonomische Aspekte von Stromleitungsnetzen*. Götz, Georg, Sven Heim und Dominik Schober, in: Jörg Böttcher (Hrsg.), *Stromleitungsnetze - Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte*, de Gruyter Oldenbourg, München 2014, S. 287-330

der Erzeugung unterliegt nur der allgemeinen, gleichzeitig intensiven Wettbewerbsaufsicht.²⁶ Wie die Erfahrung gezeigt hat, maximieren die regulatorisch bestimmten vertikalen Organisationsstrukturen offensichtlich den Regulierungsbedarf. Der „disaggregierte Ansatz“ mit seiner Fokussierung auf den „monopolistischen Bottleneck“ scheint äußerst problematisch. Die rigorose Durchsetzung des Unbundling durch die Europäische Kommission scheint in erster Linie auf eine Absolutsetzung der Unterbindung jedweder Diskriminierung von Wettbewerbern zurückzugehen. Forciert wird eine, aus Sicht der Regulatoren möglichst einfach zu handhabende, Struktur, die keinerlei Diskriminierungsanreize bietet. Wie stark die „Furcht“ der Kommission vor solchen Anreizen ist, seien sie nun tatsächlich oder vermutet, zeigt ein Arbeitsdokument der Kommission zu Interessenkonflikten in entbündelten Netzen.²⁷ Marktteilnehmer sehen diese Diskriminierungsfreiheit offensichtlich sowieso nie als gegeben.²⁸ Aus Sicht der Kommission ist es wohl nur konsequent, dass nun nach den Übertragungsnetzen auch die Verteilnetze vor der eigentumsrechtlichen Entflechtung stehen.

Das existierende Regulierungsregime hat im Zusammenspiel mit der Förderung der Erneuerbaren Energien dazu geführt, dass nunmehr auch über eine Regulierung des eigentlich kompetitiven Segments diskutiert wird bzw. werden muss. Die Einführung von Kapazitätsmärkten steht dabei ebenso auf der Tagesordnung wie die staatliche Steuerung von Investitionen bzw. Desinvestitionen. Das diese Diskussion rein national geführt wird, macht die europapolitische Dimension des Problems dar, ganz abgesehen von den volkswirtschaftlichen Verlusten, die mit einer solchen Strategie der nationalen Autarkie einhergehen. Wie weit uns das Regulierungsregime von einem Energiebinnenmarkt entfernt hat, zeigt das für 2017 vorgesehene „Engpassmanagement“ zwischen Deutschland und Österreich zur Begrenzung der Aufwendungen für Redispatch-Maßnahmen bei Starkwind.²⁹ Dies bedeutet, dass dort, wo hinreichend grenzüberschreitende Kapazitäten (Grenzkuppelstellen) vorhanden sind, diese (ab 2017) „bewirtschaftet“ werden, um die im System angelegten Handelsmöglichkeiten zu verhindern. Gleichzeitig wird versucht, den durch hohe Netzentgelte und Umlagen angestoßenen Trend zur Eigenstromerzeugung durch eine gesonderte Besteuerung zu unterbinden. Auf die mit der Befreiung von der EEG-Umlage einhergehenden Ausweichreaktionen soll hier nicht näher eingegangen werden. Diese Symptome sowie der Versuch ihrer Behandlung macht jedenfalls das Problem eines völlig unzureichenden regulatorischen und damit auch ordnungspolitischen Rahmens klar.

An dieser Stelle kann keine ausführliche Analyse dieser verfahrenen Situation geleistet werden, verwiesen sei auf einen aktuellen Beitrag³⁰ der zum einen auf den Zusammenhang zwischen vertikaler Organisationsstruktur und Regulierungsbedarf verweist. Zum anderen stellt er dar, dass vertikale Separierung nicht nur Nutzen in Form von verringerten Diskriminierungsanreizen und –potential sowie gegebenenfalls erhöhtem Wettbewerb bringt, sondern auch Kosten durch den Verlust von Verbundvorteilen, durch unzureichend abgestimmte Investitionsanreize und durch Friktionen auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen verursacht. Die Durchsetzung einer

²⁶ S. die Sektoruntersuchung Stromerzeugung und –großhandel des Bundeskartellamts.

²⁷ S. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT: OWNERSHIP UNBUNDLING - THE COMMISSION'S PRACTICE IN ASSESSING THE PRESENCE OF A CONFLICT OF INTEREST INCLUDING IN CASE OF FINANCIAL INVESTORS, Mai 2013.

²⁸ S. de Haas, S. und Götz, G. in Kooperation mit E-Bridge u.a. (2014). Barriers to cross-border entry into retail energy markets. Studie für den ACER Market Monitoring Report 2014.

²⁹ S. Feststellung Reservekraftwerksbedarf 2015/2016, 2016/2017 und 2019/2020 der Bundesnetzagentur vom 29.05.2015.

³⁰ S. Entflechtung in Netzsektoren - ein Vergleich. Abegg, P., Brinkmann, M, Brunekreeft G., Götz, G., Krancke, J., Müller, C., Schmidt, C., Netzwirtschaften & Recht, Beilage 1/2015

bestimmten Organisationsform durch einen Regulator erfordert jedenfalls eine genauere Analyse als sie zum Beispiel die Kommission ihren Entscheidungen zugrunde zu legen scheint.

Die Schlussfolgerungen, die sich aus dieser Kurzdarstellung ziehen lassen, lauten: Bei Strom ist leider nichts Positives in Sicht. Die Marktwirtschaft wird von der Politik offensichtlich nicht als ein für den Stromsektor geeignetes Ordnungsprinzip erachtet, Flickschusterei hingegen schon. Die handlungsleitenden Prinzipien scheinen die Verteilung von Renten, energiepolitischer Nationalismus sowie Volksverdummung, wenigstens im Hinblick auf die hier nicht näher ausgeführten – fehlenden – Klima- und Umweltschutzwirkungen der Politik, zu sein. Hinzu tritt eine wohl nur als ideologisch bedingt zu erklärende (vertikale) Zerschlagung der Branche. Die Rolle der Regulatoren ist hier in erster Linie die eines Reparaturbetriebs zur Verhinderung des Schlimmsten. Die Relevanz der Anreizregulierung, bei der um ein Einsparpotential von, über den Daumen gepeilten, 500 Millionen € pro Jahr gerungen wird, ist angesichts der im Rahmen der Energiewende pro Jahr geleisteten Subventionen in der Größenordnung von 20 Milliarden € äußerst bescheiden.

5. Apodiktische Schlussfolgerungen

An dieser Stelle muss ich zum Schluss kommen, auch wenn ich gerne die ein oder andere drastisch oder gar radikal daher kommende These, die manchem schlicht falsch oder unzutreffend erscheinen mag, so gebührend begründet hätte, wie sie es aus wissenschaftlicher Sicht verdienen würde. Aus Platz- und Zeitgründen muss ich darauf verzichten und verweise auf die angegebene Literatur, in der sich ausführliche Analysen finden.

Diese Analysen und die oben dargestellten Erfahrungen und Einsichten führen zu folgender, bewusst zuspitzender und pauschalisierender These: Regulierung kann nachhaltigen Wettbewerb nicht erzeugen, aber verhindern. Bei dem durch Regulierung generierten Wettbewerb handelt es sich im wesentlichen um „Managed competition“, die anhaltende Eingriffe zur Sicherung der regulierungsgetriebenen Geschäftsmodelle erfordert. Dies bedeutet nicht, dass sektorspezifische Regulierung in bestimmten Fällen nicht dennoch optimal und wünschenswert sein kann, es bedeutet aber, dass nur Infrastruktur- bzw. intermodaler Wettbewerb Garant und Voraussetzung nachhaltigen und wirksamen Wettbewerbs sind. Existiert dieser bzw. ist er, wie im Eisenbahn- bzw. Telekommunikationssektor, möglich, dann führt alles was über Auswüchse verhindernde „safeguards“ hinausgeht, zur Verschlimmbesserung.

Dort wo Infrastruktur- bzw. intermodaler Wettbewerb nicht möglich ist, ist die Berücksichtigung der direkten und indirekten Kosten der Regulierung zentral. Zu verweisen ist dabei vor allem auch auf die mit unterschiedlichen Organisationsstrukturen einhergehenden Regulierungserfordernisse. Die gegenwärtige Struktur des Strommarktes macht die Einführung des sogenannten Nodal Pricing ebenso wie die von Kapazitätsmärkten beinahe unvermeidlich, wenn im gesamten Strommarkt noch irgendwelche marktwirtschaftlichen Anreizstrukturen eine Rolle spielen sollen. Sollen sie das nicht und soll das regulatorische Mikromanagement immer weitere Teile erfassen, dann stellt sich doch die Frage, wieso überhaupt jemals liberalisiert wurde.

Aber wahrscheinlich ist diese Frage völlig irrelevant und wir Regulierungsökonominnen, -juristinnen und Regulierer sollten uns nicht so wichtig nehmen. Politik und Gesellschaft scheinen das jedenfalls auch nicht zu tun. Bedenkt man die Größenordnungen in Beispielen wie der Energiewende oder dem Bahnstreik, aber auch die Bedeutung die, wie oben geschildert, der Finanzierung des Eisenbahnsektors oder aber, insbesondere im Bereich der Telekommunikation, dem technischen Fortschritt mit Beispielen wie dem Apple iPhone, WhatsApp, DOCSIS, LTE etc. zukommt, dann scheint der Beitrag von Regulierung doch, gelinde gesagt, überschaubar.

Insgesamt ergibt sich der Eindruck eines fundamentalen Dilemmas der Regulierer: Dort, wo sie mächtig sind, können sie in erster Linie Schaden anrichten, dort wo sie Nutzen stiften könnten, sind sie bestenfalls als Reparaturbetrieb gefragt. Als Empfehlung bleibt, (sektorspezifische) Regulierung weitestgehend abzubauen und gegebenenfalls durch Regeln (safeguards) zu ersetzen, die Eingriffe überflüssig machen. Die Eröffnung immer neuer Arbitrage-Möglichkeiten durch Regulierung führt zu einer Verschwendung unternehmerischer Kreativität bei gleichzeitig bescheidenen Wohlfahrtsgewinnen. Demgegenüber kann man in den meisten der diskutierten Sektoren darauf vertrauen, dass die „Marktkräfte“ gegebenenfalls bestehende Überrenditen abschmelzen und Monopol- oder marktmächtige Stellungen untergraben; der Erfindungsreichtum produktiver Entrepreneure sichert nachhaltigen und wirksamen Wettbewerb. Bevor ich an dieser Stelle noch weiter ins Gebiet der Glaubenssätze abschweife, möchte ich schließen und hoffe mit diesem Kontrapunkt eine Grundlage für eine angeregte Diskussion gelegt zu haben und bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.