

Michael Böheim

# Wettbewerb, Wettbewerbspolitik und Wirtschaftswachstum

## Theoretische Grundlagen und empirische Evidenz für Österreich

**Die wettbewerbsorientierten Strukturreformen in den neunziger Jahren trugen wesentlich dazu bei, dass sich Österreichs Wirtschaft günstig entwickelte. Um diesen erfolgreichen Wachstumspfad – trotz der Abschwächung in jüngster Zeit – fortschreiben zu können, werden allerdings weitere Politikmaßnahmen zur Intensivierung des Wettbewerbs erforderlich sein. Der Spielraum für eine theoretisch gut abgesicherte "wachstumsorientierte Wettbewerbspolitik" dürfte in Österreich beachtlich sein, wie eine überzeugende empirische Evidenz belegt.**

Begutachtung: Gunther Tichy • Wissenschaftliche Assistenz: Sonja Patsios • E-Mail-Adressen: [Michael.Boeheim@wifo.ac.at](mailto:Michael.Boeheim@wifo.ac.at), [Sonja.Patsios@wifo.ac.at](mailto:Sonja.Patsios@wifo.ac.at)

Wettbewerb ist der zentrale Allokationsmechanismus einer Marktwirtschaft. Wettbewerb als "Such- und Entdeckungsverfahren" (Hayek, 1968) stellt sicher, dass die Produzenten zur kontinuierlichen Anpassung ihrer Produkte an die sich laufend ändernden Präferenzen der Konsumenten gezwungen werden. Bestehende Produkte und Prozesse werden durch Innovationen, die der Nachfrage besser entsprechen, aus dem Markt gedrängt.

In diesem Wirkungszusammenhang sorgt Wettbewerb in einer Marktwirtschaft für eine effiziente Allokation knapper Ressourcen, indem Anreize zur Realisierung einer effizienten Organisation der Güterherstellung und Dienstleistungserbringung sowie zu Produkt- und Prozessinnovationen gegeben werden. Wettbewerbspolitische Interventionen haben diesen Wirkungszusammenhang zu berücksichtigen (siehe Kasten "Mikroökonomische Fundierung von Wettbewerbspolitik").

Wettbewerb steigert die Effizienz durch drei Arten von Anreizen (Armstrong – Cowan – Vickers, 1994):

- Wettbewerb wirkt als darwinistischer Selektionsmechanismus, indem effiziente Unternehmen, die die Marktpräferenzen besser und schneller befriedigen können, ineffiziente Unternehmen vom Markt verdrängen. Ergebnis dieses Auswahlprozesses ("survival of the fittest") ist eine Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität, da Wettbewerb die Unternehmen zur ständigen Verbesserung ihrer Effizienz zwingt.
- Im "Überlebenskampf" auf dem Markt zwingt Wettbewerb die Unternehmen zur Realisierung einer effizienten Organisation (Reduktion von X-Ineffizienz; Leibenstein, 1966), die sich positiv auf die Produktivität und den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens auswirkt. In aggregierter Form fördern diese Effekte die Prosperität des volkswirtschaftlichen Gemeinwesens.
- Um die Aufbau- und Ablauforganisation so effizient wie möglich zu gestalten, bemühen sich die Unternehmen um neue Formen und/oder Abläufe der Leistungserbringung. Auf diese Weise setzt Wettbewerb Anreize für eine Steigerung von Forschung und Entwicklung sowie für Produkt- und Prozessinnovationen.

### Grundlagen einer wachstumsorientierten Wettbewerbspolitik

Wettbewerb vollzieht sich in einer Marktwirtschaft als "Prozess der schöpferischen Zerstörung" (Schumpeter) und kann als kontinuierliches "Such- und Entdeckungsverfahren" (Hayek) nach Innovationen interpretiert werden.

Unternehmen, die keinem oder nur geringem Wettbewerb ausgesetzt sind und damit über Marktmacht verfügen, unterliegen diesem Selektionsprozess nicht und haben deshalb keinen Anreiz zur Steigerung von Effizienz und Produktivität. Marktmacht hat zur Konsequenz, dass gesamtwirtschaftlich wünschenswerte Innovationen unterbleiben.

#### *Mikroökonomische Fundierung von Wettbewerbspolitik*

Das wegen seiner Einfachheit und gedanklichen Klarheit wohl bedeutendste Gedankengebäude der Wirtschaftswissenschaften ist das Modell der vollständigen Konkurrenz. Auf der Grundlage vereinfachender Annahmen (vollkommene Information, Präferenzneutralität, Vielzahl von Anbietern und Nachfragern mit nur jeweils geringem Anteil am gesamten Angebot bzw. an der gesamten Nachfrage, freier Marktein- und -austritt, keine Externalitäten) werden die Marktinteraktionen von Konsumenten und Produzenten untersucht und charakteristische Eigenschaften von Märkten abgeleitet (Borrmann – Finsinger, 1999, S. 1ff).

Wettbewerb gewährleistet in diesem Modell die effiziente (Pareto-optimale) Allokation knapper Ressourcen. Im Gleichgewicht entsprechen die Preise den Grenzkosten (*Grenzkostenpreisregel*) mit der Konsequenz, dass die Produzenten keine über die risikoadäquate Kapitalmarktrendite hinausgehende Verzinsung des eingesetzten Kapitals erzielen können. Produzenten, deren Preise die Grenzkosten übersteigen, verlieren aufgrund der vollkommen preiselastischen Nachfrage sofort alle Kunden an die Konkurrenz.

Eine effiziente Allokation der Ressourcen bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Gesamtwohlfahrt (als Summe der Konsumenten- und Produzentenrenten) maximiert wird. Die Konsumenten profitieren in Form niedrigerer Preise, besserer Qualität und einer größeren Produktvielfalt. Die erwarteten langfristigen makroökonomischen Effekte bestehen in verstärkter Innovationstätigkeit, höherer Produktivität und dynamischerem Wirtschaftswachstum.

Im Modell der vollständigen Konkurrenz ("ideale Märkte") ist staatliche Regulierung bzw. Wettbewerbspolitik zur Verbesserung der Allokation von Ressourcen nicht erforderlich, da der Markt selbst zur optimalen Allokation findet. Wettbewerbspolitischer Handlungsspielraum eröffnet sich erst bei Vorliegen *unvollständiger Konkurrenz*, einem Gedankengebäude, das den realen Gegebenheiten ungleich besser entspricht als die einschränkende Modellannahmen des Modells der vollständigen Konkurrenz. Da aber die Marktinteraktionen auf Märkten mit unvollständiger Konkurrenz vielfach mit jenen auf idealen Märkten verglichen werden können, bildet das Modell der vollständigen Konkurrenz einen wichtigen Bezugspunkt in wettbewerbspolitischen Fragestellungen.

Da rationale Produzenten ihren Gewinn zu steigern trachten, erweist sich das Wettbewerbsgleichgewicht auf realen Märkten als instabil. Um die Gewinne über die risikoadäquate Kapitalmarktrendite zu steigern, stehen den Produzenten zwei Wege offen: einerseits die Entwicklung neuer, "innovativer" Produkte und andererseits wettbewerbsbeschränkendes Verhalten. Als rationale Wirtschaftssubjekte werden die Unternehmen den für sie "bequemsten" Weg beschreiten. Aus gesamtwirtschaftlichem Interesse ist es wünschenswert, den Weg wettbewerbsbeschränkenden Verhaltens weitgehend zu versperren, damit die von Innovationen ausgehenden positiven Effekte wirksam werden. Aufgabe der Wettbewerbspolitik ist es, wettbewerbswidrigem Verhalten entgegen zu wirken und die Anreize dafür zu reduzieren bzw. im Optimalfall zu eliminieren, um sicherzustellen, dass nur innovative Unternehmen ihre Gewinne steigern können ("temporäre Monopolrenten").

Eine Wettbewerbspolitik, die auf das theoretische Modell der vollständigen Konkurrenz abstellt, muss allerdings nicht immer auf realen Märkten optimal sein. In Abhängigkeit von den realen Marktbedingungen, die gleichsam eine Verletzung der Modellannahmen bedeuten (z. B. Technologiebasis, Skalen- und Verbundvorteile, Netzwerkeffekte, Ein- und Austrittsbarrieren), können oligopolistische Marktstrukturen gerechtfertigt sein; allerdings erfordern sie eine entsprechende Regulierung und eine effektive Missbrauchsaufsicht.

Während im Modell der vollständigen Konkurrenz, dessen restriktive Annahmen in der Realität selten erfüllt sind, die Wirkungszusammenhänge eindeutig sind (siehe Kasten "Mikroökonomische Fundierung von Wettbewerbspolitik"), ist der postulierte

positive Einfluss von Wettbewerb auf Innovation und Wachstum auf realen Märkten umstritten.

Im Zuge der intensiven Debatte, ob Wettbewerb das Wirtschaftswachstum fördert oder bremst, haben sich auf der Basis widersprüchlicher empirischer Evidenz zwei konkurrierende Theorien herausgebildet, die einander als These und Antithese gegenüberstehen. Nach mehr als 60 Jahren intensiver Forschung auf diesem Gebiet kann eine einfache Antwort auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Wirtschaftswachstum nicht gegeben werden. Deregulierungsmaßnahmen und wettbewerbspolitische Interventionen zur Steigerung der Wettbewerbsintensität bewegen sich deshalb immer im Spannungsfeld zwischen positiven Impulsen für die Wirtschaft und der negativen Anreizwirkung auf innovative Unternehmen aufgrund des Wegfalls von Monopolrenten.

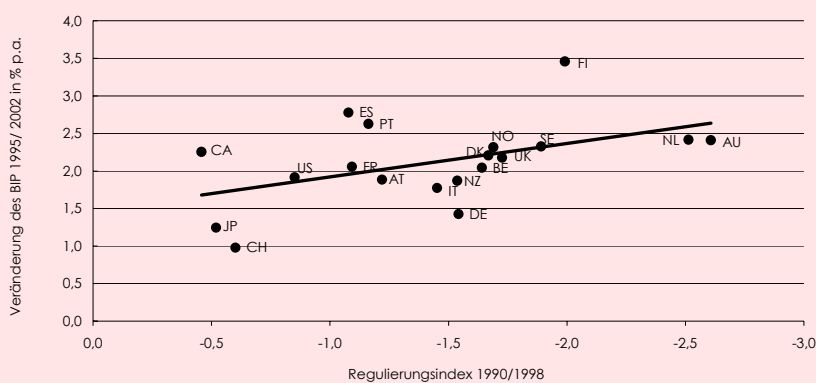
Aghion et al. (2001) zeigen in einem Modell mit schrittweiser Innovation<sup>1)</sup>, dass Wettbewerb einen positiven Wachstumseffekt bewirkt, indem das innovativste Unternehmen auf dem Markt ("Technologieführer") einen höheren Gewinn erzielt als Unternehmen mit unterlegener Technologie. Da in diesem Modell Unternehmen nur höhere Gewinne realisieren, wenn sie technologisch überlegen sind, besteht für sie der Anreiz zur Innovation und zu Investitionen in Forschung und Entwicklung. Technologisch überlegene Unternehmen entziehen sich dem Wettbewerb mit Unternehmen mit unterlegener Technologie ("escape-competition effect").

Die Prämisse, dass Wettbewerb Unternehmen zu Effizienzsteigerung und Innovation zwingt, um auf dem Markt bestehen zu können, und auf diese Weise Produktivitätssteigerungen und Wirtschaftswachstum auslöst, ist empirisch gut abgesichert (Nickell, 1996, Blundell – Griffith – Reenen, 1995, Geroski, 1995, 1990).

Nach Porter (2000) beeinflussen die Intensität des Wettbewerbs auf dem Heimmarkt und die Effektivität der Wettbewerbspolitik sowohl das Niveau als auch die Wachstumsrate des Bruttoinlandsproduktes (BIP) pro Kopf positiv. Untermauert wird diese Feststellung von der Tatsache, dass jene OECD-Staaten, die in den frühen neunziger Jahren die ambitioniertesten Deregulierungsinitiativen setzten, am Ende dieses Jahrzehnts das höchste Wachstum des BIP pro Kopf aufwiesen (Abbildung 1).

**These: Wettbewerb zwingt zu Innovation und stärkt das Wachstum**

Abbildung 1: Wirtschaftswachstum und Deregulierung



Q: OECD, WIFO-Berechnungen. Regulierungsindex nach Nicoletti – Scarpetta – Boylaud (1999).

Trotz der bedeutenden empirischen Evidenz für einen positiven Wirkungszusammenhang zwischen Wettbewerb und Wirtschaftswachstum gibt es auch ernstzunehmende Gegenargumente. Nach Schumpeter (1942) ist zwar für eine effiziente statische Ressourcenallokation ein möglichst scharfer Wettbewerb (vollständige Konkurrenz) optimal, eine effiziente dynamische Ressourcenallokation bedarf aber großer marktmächtiger Unternehmen, für die der Anreiz zur Innovation in der temporären Nutzung ihrer Marktmacht zur Realisierung von Monopolrenten liegt.

<sup>1)</sup> "Step-by-step"-Innovation impliziert, dass ein Unternehmen in einem ersten Schritt zum Technologieführer aufschließen muss, um in einem zweiten Schritt selbst die Technologieführerschaft erlangen zu können.

**Antithese: Wettbewerb verhindert Innovation und dämpft das Wachstum**

Nach Schumpeter (1942) sind zwei Effekte von Marktmacht auf die Innovationsbereitschaft zu unterscheiden: Zum einen liefert die nach der Innovation erwartete Ex-post-Marktmacht, auch wenn sie nur vorübergehend sei, den Unternehmen überhaupt erst Anreize zur Innovation. Unternehmen seien nur zu Innovationen bereit, wenn sie sich deren Nutzen (zumindest temporär) exklusiv über höhere Gewinne aneignen könnten ("appropriability effect", Monopolrenten). Zum anderen bilde eine oligopolistische Marktstruktur mit Ex-ante-Marktmacht ein günstiges Umfeld für Innovationen, weil in einem Oligopol das Verhalten der konkurrierenden Unternehmen leichter einzuschätzen sei als unter vollständiger Konkurrenz und damit die Unsicherheit bei Investitionsentscheidungen deutlich reduziert werde. Die Monopolrenten aus der Ausübung von Marktmacht dienen demnach zur Innenfinanzierung von Innovationen (Cohen – Levin, 1989).

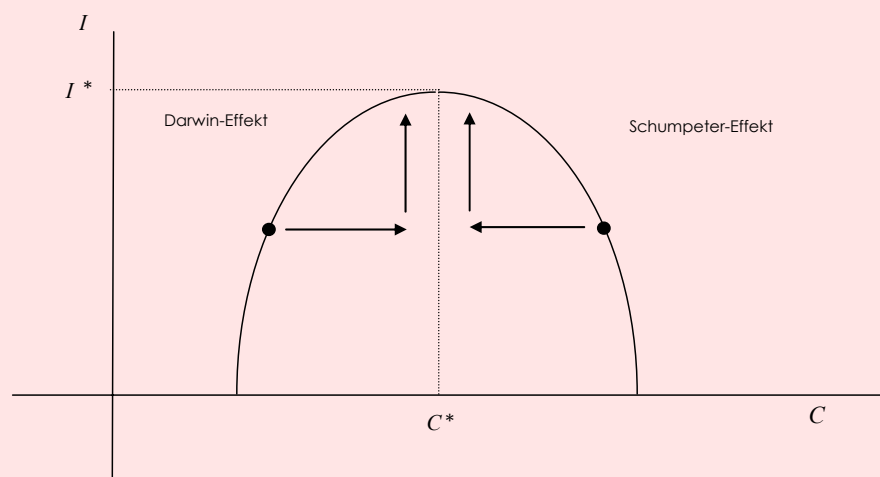
Schumpeters Ergebnisse erwiesen sich als sehr sensibel bezüglich der einer empirischen Überprüfung zugrunde liegenden Modellprämissen (Aghion – Howitt, 1997). Eine empirische Bestätigung des skizzierten negativen Trade-off zwischen Wettbewerb, Innovation und Wachstum konnte im Kontext der endogenen Wachstumstheorie nicht erbracht werden (Aghion – Howitt, 1992, Grossman – Helpman, 1991, Romer, 1990).

**Synthese: nicht-monotoner Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovation bzw. Wachstum**

Jüngere wissenschaftliche Arbeiten bemühen sich um eine "Versöhnung" der beiden gegensätzlichen Argumentationslinien. Ausgehend von der Marktform des Monopols habe demnach zunehmender Wettbewerb (nur) bis zu einer bestimmten Marktkonzentration einen positiven Effekt auf Effizienz, Innovation und Wachstum, darüber hinaus aber einen negativen Effekt. Dieser nicht-monotone Zusammenhang wird in der Literatur nach der Form der Kurve als "Inverse-U"-Hypothese bezeichnet. Er wird theoretisch damit begründet, dass bei niedriger Wettbewerbsintensität der Darwin-Effekt ("escape-competition effect") dominiert, während der Schumpeter-Effekt ("appropriability effect") erst bei höherer Wettbewerbsintensität zum Tragen kommt (Aghion et al., 2002).

Die Kombination von Darwin- und Schumpeter-Effekt erzeugt den Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Wachstum in Form eines "inversen U". Demnach hängen die Wirkungen einer Veränderung der Wettbewerbsintensität entscheidend von deren aktuellem Niveau ab. Eine wettbewerbspolitische Feinsteuerung zur Realisierung der optimalen Marktstruktur setzt die Kenntnis der genauen Position auf der Kurve voraus (Problem der Laffer-Kurve, Abbildung 2).

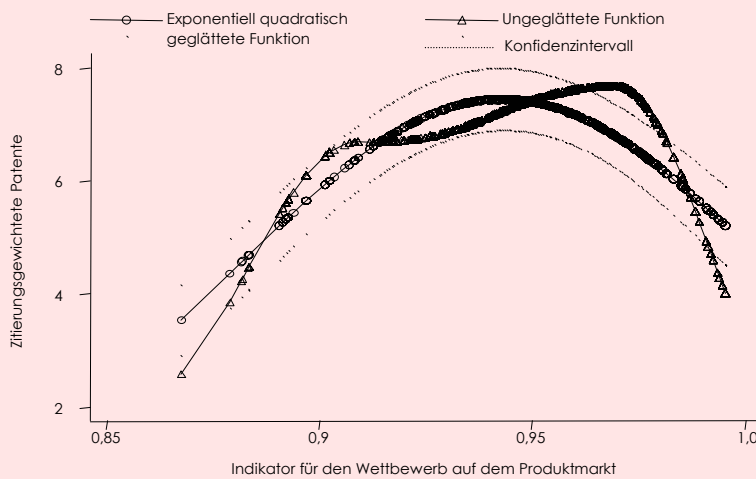
Abbildung 2: Das "inverse U"



Q: Aghion et al. (2002), WIFO. – C . . . Wettbewerbsintensität, C\* . . . "optimale" Wettbewerbsintensität, I . . . Innovationsindikator, I\* . . . "optimales" Innovationsniveau.

Aghion et al. (2002) haben das "inverse U" für die britische Sachgütererzeugung empirisch überprüft. Ein für die wettbewerbspolitische Praxis wichtiges Ergebnis dieser Forschungsarbeit besteht darin, dass der Schumpeter-Effekt erst bei sehr hoher Wettbewerbsintensität nahe der vollständigen Konkurrenz wirksam wird (Abbildung 3). Der "Escape-competition"-Effekt ist am stärksten auf Märkten mit kleiner technologischer Differenz ("neck-and-neck industries"), die vergleichsweise einfach aufgeholt werden kann, während der Aneignungseffekt am stärksten auf Märkten mit großer technologischer Differenz wirkt, da auf solchen Märkten höhere Monopolrenten zu erwarten sind.

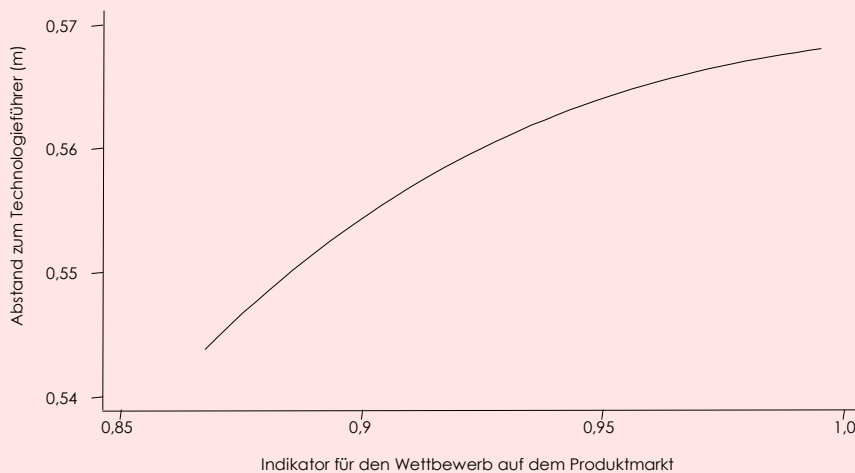
Abbildung 3: Empirische Evidenz für das "inverse U"



Q: Aghion et al. (2002).

Ist ein Markt sehr wettbewerbsintensiv, so werden sich die Branchen hinsichtlich der eingesetzten Technologien stark unterscheiden. Schwacher Wettbewerb impliziert eine geringe technologische Differenz und lässt den "Escape-competition"-Effekt dominieren, während starker Wettbewerbsdruck die Unternehmen zur technologischen Differenzierung zwingt und den Aneignungseffekt dominieren lässt ("composition effect"; Abbildung 4).

Abbildung 4: Der "composition effect"



Q: Aghion et al. (2002), WIFO.

**Wettbewerb auf den  
Produktmärkten:  
Empirische Evidenz für  
Österreich**

**Marktkonzentration in  
Österreich über dem  
OECD-Durchschnitt**

Die Wirtschaftspolitik der meisten OECD- und auch EU-Staaten bemühte sich in den letzten Jahren stark um Strukturreformen und trieb die Deregulierung vor allem von Netzwerkbranchen und die Privatisierung der "verstaatlichten Industrie" voran. Davon betroffen waren insbesondere die Märkte für Telekommunikation, Energie (Strom und Gas) sowie Finanzdienstleistungen. Die Ergebnisse dieser Bemühungen, gemessen z. B. am Produktmarktregulierungsindex der OECD (Nicoletti – Scarpetta – Boylaud, 1999), sind uneinheitlich. Während die Deregulierung der Produktmärkte in Großbritannien, Irland, Australien und den USA am weitesten fortgeschritten ist, ist in Italien, Griechenland und Norwegen noch immer ein vergleichsweise starres Regulierungsregime in Kraft. Österreich rangiert hier im Mittelfeld (Übersicht 1; Nicoletti – Scarpetta, 2003). Wie in anderen kleinen Ländern auch liegt die Marktkonzentration in Österreich über dem Durchschnitt (OECD, 2003).

Übersicht 1: Indikatoren zur Produktmarktregulierung

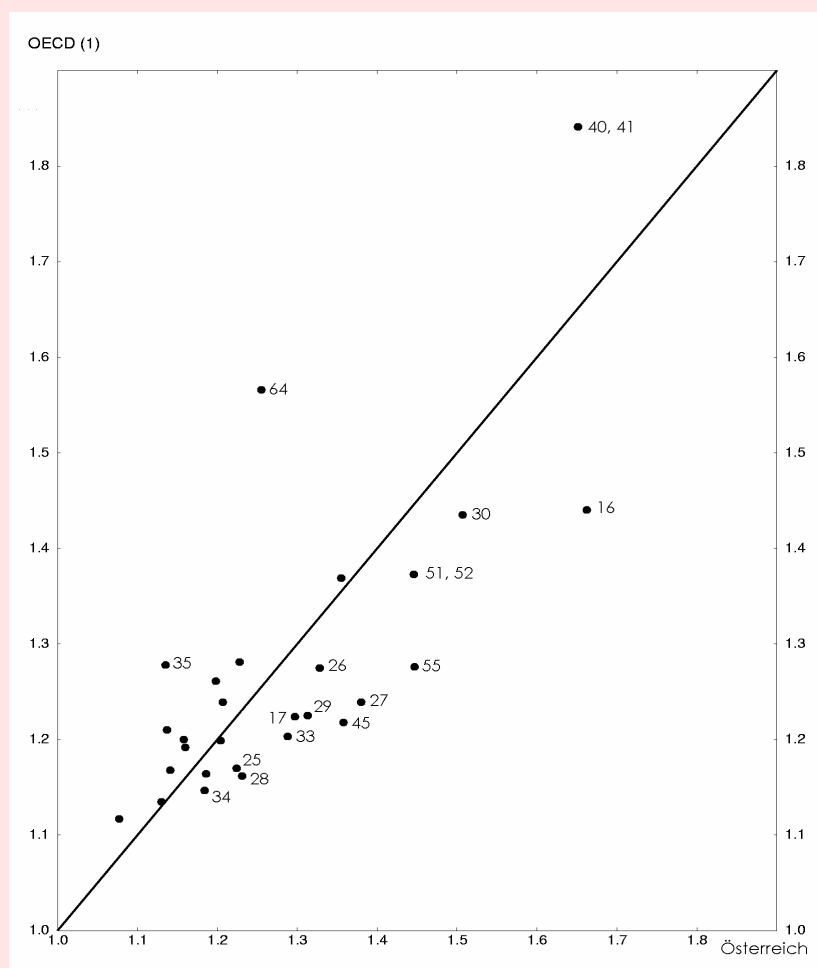
	Nicoletti – Scarpetta – Boylaud (1999)		Kaufmann – Kraay – Zoido-Lobaton (1999)		Pryor (2002)	
	0 ... gering, 1 ... hoch	Rang	0 ... gering, 1 ... hoch	Rang	0 ... gering, 1 ... hoch	Rang
Australien	0,24	3	0,30	8	0,40	12
Neuseeland	0,43	5	0,00	2	0,13	3
Kanada	0,54	11	0,41	14	0,24	6
USA	0,28	4	0,09	6	0,62	16
Japan	0,58	12	1,00	21	0,61	15
Deutschland	0,52	10	0,39	11	0,31	7
Frankreich	0,88	18	0,60	18	0,78	19
Italien	1,00	21	0,75	20	0,87	20
Spanien	0,64	13	0,42	15	0,58	13
Niederlande	0,49	7	0,08	4	0,15	4
Belgien	0,80	17	0,50	17	0,74	18
Österreich	0,49	8	0,37	10	0,39	11
Portugal	0,70	15	0,39	12	0,65	17
Finnland	0,67	14	0,08	5	0,00	1
Griechenland	0,97	20	0,74	19	1,00	21
Irland	0,20	2	0,06	3	0,32	8
Großbritannien	0,00	1	0,00	1	0,16	5
Schweden	0,49	6	0,43	16	0,37	9
Dänemark	0,50	9	0,19	7	0,38	10
Schweiz	0,76	16	0,40	13	0,01	2
Norwegen	0,97	19	0,34	9	0,60	14
Durchschnitt	0,58		0,36		0,44	

Q: Nicoletti – Pryor (2001). Die ursprünglichen Indizes wurden bei Bedarf umgekehrt und neu gereiht.

Die Preis-Kosten-Margen liegen in Österreich in einigen Branchen über, in anderen unter dem Durchschnitt einer Auswahl von OECD-Ländern (Abbildung 5). Überdurchschnittlich sind sie weniger in der verarbeitenden Industrie als vielmehr im Dienstleistungsbereich wie im Groß- und Einzelhandel oder im Hotel- und Gastronomiebereich. In der Sachgütererzeugung weisen die Eisen- und Stahlindustrie sowie die Tabakindustrie (weit) überdurchschnittliche Preisaufläge auf. Im Fall der Stahlindustrie ist dies aber nicht ein Indikator für zu geringen Wettbewerb auf den Heimmärkten, sondern für eine erfolgreiche Positionierung der ehemals verstaatlichten stahlerzeugenden Unternehmen (VA Stahl, Boehler-Uddeholm) als Qualitätsanbieter auf den Weltmärkten. Hingegen ist die nunmehr privatisierte Austria Tabak noch immer auf dem Heimmarkt durch das Einzelhandelsmonopol für Tabakwaren vor Konkurrenz geschützt; das könnte die überdurchschnittlichen Preisaufläge erklären.

Die unterdurchschnittlichen Preisaufläge (Mark-ups) in einigen Netzwerkbranchen (Telekommunikation, Elektrizitätswirtschaft, Gas- und Wasserversorgung) lassen keine eindeutige Interpretation zu.

Abbildung 5: Preis-Kosten-Margen in Österreich im internationalen Vergleich  
Seit 1981



- 16 Tabakverarbeitung
- 17 Herstellung von Textilien und Textilwaren
- 25 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
- 26 Herstellung und Bearbeitung von Glas, Herstellung von Waren aus Steinen und Erden
- 27 Metallerzeugung und -bearbeitung
- 28 Herstellung von Metallerzeugnissen
- 29 Maschinenbau
- 30 Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten
- 33 Medizin-, Mess- und Regeltechnik; Optik
- 34 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
- 35 Sonstiger Fahrzeugbau
- 40, 41 Energie- und Wasserversorgung
- 45 Bauwesen
- 51, 52 Großhandel, Einzelhandel
- 55 Beherbergungs- und Gaststättenwesen
- 64 Nachrichtenübermittlung

Q: OECD, STAN-Datenbank. Schätzungen basierend auf der Roeger-Methode. – <sup>1)</sup> Durchschnitt von Österreich, Belgien, Kanada, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan, Niederlande, Großbritannien und USA.

Einerseits können unterdurchschnittliche Mark-ups als Hinweis auf einen erfolgreichen Liberalisierungsprozess in diesen Branchen in Österreich gedeutet werden (OECD, 2003). Diese Sichtweise wird durch die Strukturindikatoren von Eurostat unterstützt, wonach die Preise von Telekommunikation und Energie seit Mitte der neunziger Jahre in Österreich stark gesunken sind. Allerdings hatte das Preisniveau in Österreich zu den höchsten Europas gezählt und erreichte nun lediglich den europäischen Durchschnitt.



*Empirische Messung der Wettbewerbsintensität*

Für die empirische Messung der Wettbewerbsintensität steht eine Vielzahl von Indikatoren zur Verfügung. Die gebräuchlichsten Kennzahlen sind Preisniveau und -konvergenz, Marktanteile, Preis-Kosten-Margen (Mark-up), Markteintrittskosten und Produktmarktregulierung. Erst die zusammenfassende Beurteilung aller Indikatoren im internationalen Vergleich lässt verlässliche Rückschlüsse auf die Wettbewerbsintensität auf einem Markt zu.

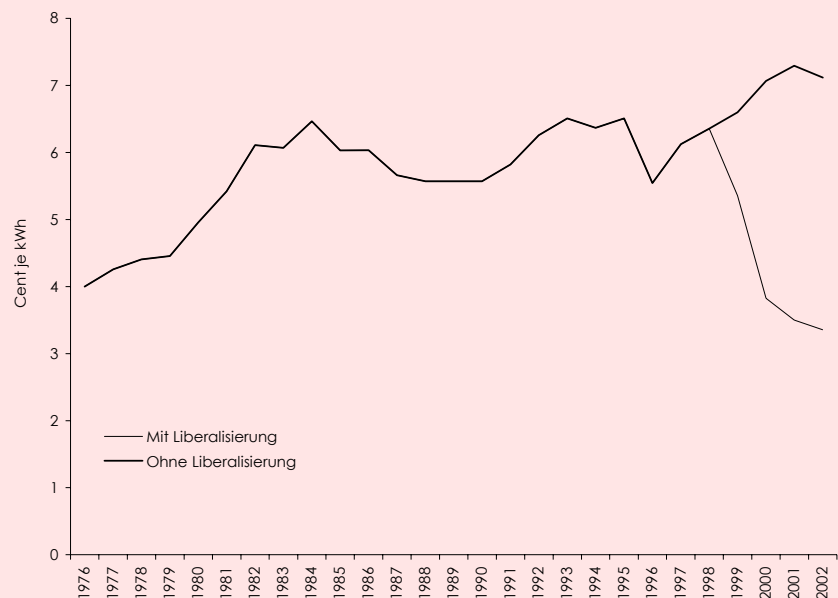
Andererseits sind niedrige Preisaufschläge nicht nur als Evidenz für funktionierenden Wettbewerb zu deuten, sondern weisen auch auf geringen Gewinn- und Rationalisierungsdruck für die Eigentümer hin. Ein Szenario öffentlicher Eigentümer, die an Gewinnen "desinteressiert" sind und der Versorgungssicherheit von Kunden und Beschäftigten Priorität einräumen, während die Kostentante der Unternehmen hoch ist, beschreibt die Situation der (zu) lange durch Monopole geschützten österreichischen Versorgungsunternehmen sehr treffend. Ein hoher Preisaufschlag war aus Sicht der Monopolunternehmen mangels Gewinnorientierung nicht notwendig. Die Konsumentenrente konnte von den Unternehmen auch über die "Weiterverrechnung" überhöhter Kosten an die Endkunden abgeschöpft werden.

Zusammen mit Großbritannien, Italien, Spanien, den Niederlanden und Deutschland zählt Österreich zu jenen EU-Mitgliedstaaten, die sowohl die Märkte für Elektrizität (in Österreich seit 1. Oktober 2001) als auch für Gas (in Österreich seit 1. Oktober 2002) vollständig liberalisiert haben (*E-Control*, 2003) – lange vor dem von der Europäischen Kommission gesetzten Termin (1. Juli 2007).

Am meisten profitierte die Industrie von der Liberalisierung, aber auch die Haushalte partizipierten an der "Liberalisierungsdividende": Während die Strom- und Gaspreise für die Industrie im Vergleich mit einem Szenario ohne Liberalisierung der Energiemärkte ("Basisszenario") um mehr als 40% bzw. fast 15% gesunken sind, beträgt die Verbilligung für die privaten Haushalte für Strom weniger als 20% und nur 4% für Gas (*Kratena*, 2004; Abbildungen 6 und 7, Übersicht 2).

**Energiemärkte: Kein funktionierender Wettbewerb trotz Liberalisierung**

*Abbildung 6: Entwicklung des Nettoindustriepreises von Elektrizität in Österreich mit und ohne Liberalisierung*



Q: *Kratena* (2004).

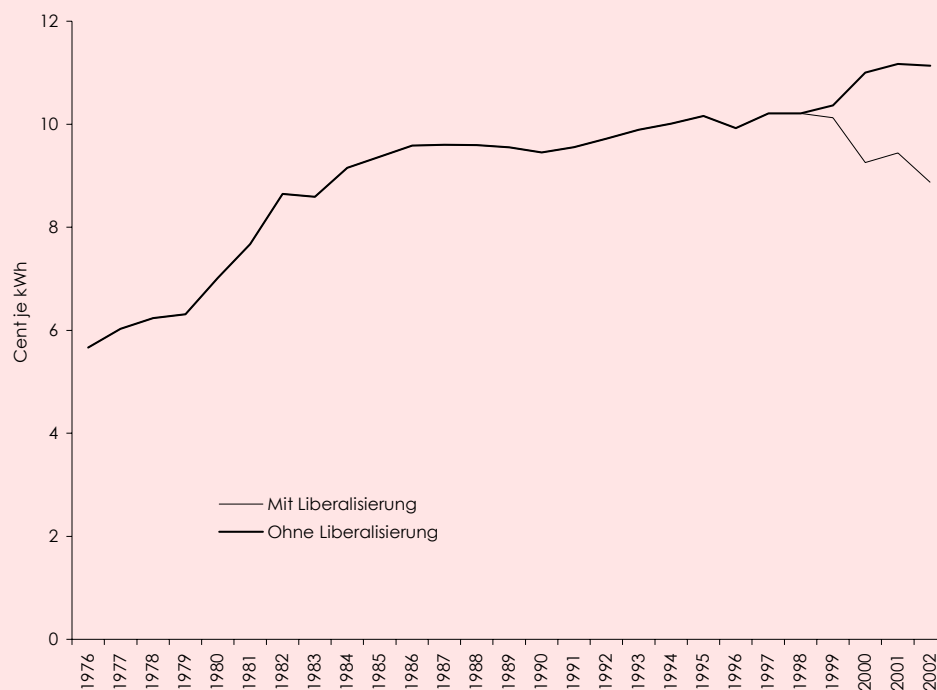
Die Preisvorteile aus der Energiemarktliberalisierung wurden für die österreichischen Konsumenten teilweise durch andere Faktoren kompensiert. Dazu zählen eine Anhebung der öffentlichen Abgaben (Preiszuschläge zur Förderung von Kleinwasserkraft, Kraft-Wärme-Kopplung und Ökostromerzeugung sowie Anhebung der Energie-



steuer auf elektrische Energie) und der Netzgebühren, die aus der Sicht des Regulators weiteren Spielraum zur Senkung bieten.

Trotz der starken Zunahme der Konzentration auf den Elektrizitätsmärkten in Österreich seit dem Jahr 2000 (Übersicht 3)<sup>2)</sup> entwickelten sich die Strompreise sowohl für die Industrie als auch für private Nutzer vorteilhafter als in vielen anderen Staaten der EU 15.

Abbildung 7: Entwicklung des Nettohaushaltspreises von Elektrizität in Österreich mit und ohne Liberalisierung



Q: Kratena (2004).

### Übersicht 2: Partialanalytische Untersuchung der Effekte der Liberalisierung in Österreich

2002

		Abweichungen vom Basisszenario ohne Liberalisierung in %
<b>Elektrizitätsmarkt</b>		
Preis	Industrie	- 42,2
	Haushalte	- 17,5
Preisindex		- 29,4
<b>Gasmarkt</b>		
Preis	Industrie	- 14,4
	Haushalte	- 4,0
Preisindex		- 9,3

Q: Kratena (2004).

Die Marktkonzentration schlug sich bis 2003 nicht in einer Verteuerung von Strom für die privaten Haushalte (Übersicht 4) und Unternehmen (Übersicht 5) nieder. Die Gaspreise stiegen mäßiger als in anderen EU-Staaten und entsprechen nun etwa dem EU-Durchschnitt (Übersichten 6 und 7).

<sup>2)</sup> Sie war im Wesentlichen auf den Zusammenschluss von fünf regionalen Stromversorgern zu einer marktbeherrschenden Unternehmenseinheit zurückzuführen. Durch die "österreichische Stromlösung" (Zusammenschluss des Verbund und der Energie Allianz voraussichtlich mit Ende 2004) wird die Marktkonzentration auf dem österreichischen Strommarkt nochmals deutlich steigen.

Übersicht 3: Marktanteil des größten Anbieters auf dem Elektrizitätsmarkt

	1999	2000 In %	2001	2001 1999 = 100
Großbritannien	21,00	20,60	22,90	109,0
Finnland	26,00	23,30	23,00	88,5
Deutschland	28,10	34,00	32,00	113,9
Österreich	21,40	32,60	34,40	160,7
Dänemark	40,00	36,00	39,00	97,5
Spanien	51,80	42,40	43,80	84,6
Italien	71,10	46,70	45,00	63,3
Schweden	52,80	49,50	48,50	91,9
Portugal	57,80	58,50	61,50	106,4
Frankreich	93,80	90,20	90,00	95,9
Belgien	92,30	91,10	92,60	100,3
Irland	97,00	97,00	96,60	99,6
Griechenland	98,00	97,00	98,00	100,0
EU 15	57,78	55,30	55,95	96,8

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 4: Haushaltspreise von Strom

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2004 1996 = 100
	€ je kWh, ohne Steuern									
Griechenland	0,0609	0,0619	0,0627	0,0622	0,0564	0,0564	0,0580	0,0606	0,0621	102,0
Finnland	0,0770	0,0727	0,0706	0,0656	0,0645	0,0637	0,0697	0,0738	0,0810	105,2
Großbritannien	0,0876	0,0971	0,1039	0,0966	0,1056	0,0996	0,1031	0,0959	0,0837	95,5
Spanien	0,1092	0,1050	0,0946	0,0929	0,0895	0,0859	0,0859	0,0872	0,0885	81,0
Schweden	0,0675	0,0675	0,0673	0,0653	0,0637	0,0629	0,0701	0,0838	0,0898	133,0
Dänemark	0,0646	0,0639	0,0673	0,0681	0,0718	0,0781	0,0865	0,0947	0,0915	141,6
Österreich	0,1032	0,0984	0,0969	0,0979	0,0949	0,0945	0,0932	0,0926	0,0981	95,1
EU 15	0,1100	0,1081	0,1073	0,1050	0,1031	0,1027	0,1033	0,1034	0,1030	93,6
Niederlande	0,0869	0,0877	0,0868	0,0884	0,0938	0,0978	0,0923	0,0970	0,1031	118,6
Irland	0,0717	0,0816	0,0795	0,0795	0,0795	0,0795	0,0883	0,1006	0,1055	147,1
Belgien	0,1237	0,1191	0,1186	0,1182	0,1171	0,1184	0,1137	0,1120	0,1145	92,6
Luxemburg	0,1090	0,1071	0,1060	0,1076	0,1056	0,1120	0,1148	0,1191	0,1215	111,5
Deutschland	0,1320	0,1270	0,1256	0,1277	0,1191	0,1220	0,1261	0,1267	0,1259	95,4
Portugal	0,1259	0,1278	0,1250	0,1201	0,1194	0,1200	0,1223	0,1257	0,1283	101,9
Italien	0,1508	0,1671	0,1682	0,1570	0,1500	0,1567	0,1390	0,1449	0,1434	95,1
Frankreich	0,1022	0,1005	0,0962	0,0949	0,0928	0,0914	0,0923	0,0890	.	.

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. Jährlicher privater Endverbrauch von 3.500 kWh, davon 1.300 kWh Nachtstrom (für eine Standardwohnung von 90 m<sup>2</sup>).

Unternehmenszusammenschlüsse der jüngsten Vergangenheit im Energiesektor – die österreichische Gas- und Stromlösung, die gegen die ernstzunehmenden Einwände des Energieregulators und von Wettbewerbsökonomern gegen die Entstehung von quasi-monopolistischen Marktstrukturen (Böheim, 2003) zustande kam – könnten aber die Realisierung der Wohlfahrtsgewinne aus der Energiemarktliberalisierung in Zukunft gefährden.

Einige Energieversorgungsunternehmen haben ihr Quasi-Monopol auch in der Phase der Liberalisierung durch vertikale und horizontale Integration konserviert bzw. über Fusionen sogar noch ausgebaut. Während die negativen Effekte der vertikalen Integration auf den Wettbewerb durch Entbündelung von Netz und Vertrieb relativ einfach einzudämmen wären, verschärfen die Fusionen im österreichischen Energiesektor das Problem der horizontalen Integration weiter. Über Beteiligungen ein-

## Übersicht 5: Industriepreise von Strom

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2004 1996 = 100
	€ je kWh, ohne Steuern									
Großbritannien	0,0544	0,0604	0,0627	0,0619	0,0664	0,0661	0,0614	0,0539	0,0478	87,9
Schweden	0,0413	0,0430	0,0392	0,0348	0,0375	0,0313	0,0310	0,0666	0,0520	125,9
Frankreich	0,0650	0,0635	0,0596	0,0583	0,0567	0,0557	0,0562	0,0529	0,0533	82,0
Spanien	0,0756	0,0703	0,0620	0,0624	0,0636	0,0550	0,0520	0,0528	0,0538	71,2
Finnland	0,0481	0,0414	0,0401	0,0389	0,0377	0,0372	0,0401	0,0566	0,0543	112,9
Griechenland	0,0571	0,0580	0,0588	0,0583	0,0571	0,0571	0,0590	0,0614	0,0630	110,3
Dänemark	0,0473	0,0467	0,0512	0,0485	0,0504	0,0558	0,0639	0,0697	0,0631	133,4
EU 15	0,0689	0,0679	0,0663	0,0636	0,0625	0,0644	0,0620	0,0647	0,0636	92,3
Portugal	0,0756	0,0749	0,0712	0,0646	0,0643	0,0651	0,0665	0,0673	0,0684	90,5
Luxemburg	0,0747	0,0737	0,0725	0,0736	0,0709	0,0632	0,0645	0,0675	0,0690	92,4
Deutschland	0,0906	0,0845	0,0830	0,0791	0,0675	0,0669	0,0685	0,0697	0,0740	81,7
Belgien	0,0775	0,0746	0,0746	0,0739	0,0734	0,0752	0,0760	0,0764	0,0755	97,4
Irland	0,0615	0,0691	0,0662	0,0662	0,0662	0,0662	0,0836	0,0762	0,0787	128,0
Italien	0,0638	0,0713	0,0721	0,0646	0,0693	0,0919	0,0776	0,0826	0,0790	123,8
Niederlande	0,0608	0,0570	0,0566	0,0576	0,0669	0,0640	.	.	.	.
Österreich	0,0814	0,0765	0,0755	0,0763	.	.	.	.	.	.

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. Jährlicher Endverbrauch industrieller Abnehmer von 2.000 MWh bei einem Höchstbedarf von 500 kW und einer jährlichen Betriebsdauer von 4.000 Stunden.

## Übersicht 6: Haushaltsspreise von Erdgas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003 1996 = 100
	€ je GJ, ohne Steuern								
Großbritannien	5,52	6,32	6,75	5,98	6,65	6,27	6,63	6,56	118,8
Luxemburg	5,62	5,75	5,76	5,29	5,68	7,63	6,64	6,91	123,0
Irland	6,97	7,64	7,23	7,35	7,28	7,28	7,27	7,27	104,3
Niederlande	5,82	6,23	6,16	5,72	5,62	6,31	7,03	8,17	140,4
Dänemark	.	.	.	6,01	8,95	10,96	7,53	8,33	.
EU 15	6,64	7,22	7,34	6,81	7,24	8,49	8,42	8,37	126,1
Belgien	6,86	6,92	7,03	6,46	7,44	9,45	8,34	8,58	125,1
Österreich	8,61	8,33	7,72	7,80	7,80	8,78	8,78	8,85	102,8
Deutschland	6,85	7,11	7,00	6,64	6,93	9,65	9,24	8,93	130,4
Frankreich	7,27	7,23	7,67	7,36	6,99	8,44	9,19	9,06	124,6
Schweden	.	7,21	7,24	6,79	7,63	9,13	9,63	9,85	.
Italien	7,80	9,00	8,84	8,05	8,79	11,07	9,95	9,86	126,4
Spanien	9,28	9,16	9,10	8,85	9,15	11,06	10,46	10,43	112,4
Portugal	.	.	.	.	.	13,68	13,19	12,70	.
Finnland	5,01	5,48	7,12	6,58	.	.	.	.	.

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. Jährlicher Verbrauch von 83,7 GJ für Raumwärme, Warmwasser und Kochen.

zelter Versorgungsunternehmen an beiden Energielösungen werden mit Strom und Gas die beiden wichtigsten Primärenergieträger "von einer Hand" kontrolliert und damit die wettbewerbspolitisch so wichtigen Substitutionsmöglichkeiten eingeschränkt.

Um die "Liberalisierungsdividende" nachhaltig zu sichern, werden Interventionen des Energieregulators eine Orientierung der Netzgebühren an den notwendigen Kosten sowie eine effektive Missbrauchsaufsicht durch die Bundeswettbewerbsbehörde herbeiführen müssen.

Übersicht 7: Industriepreise von Erdgas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003 1996 = 100
	€ je GJ, ohne Steuern								
Spanien	3,14	3,73	3,67	2,84	4,05	5,54	4,34	4,81	153,2
Großbritannien	2,60	2,89	3,18	3,15	3,53	4,01	5,42	4,87	187,3
Irland	2,93	3,83	2,96	3,09	3,59	4,65	4,88	4,94	168,6
Dänemark	3,42	4,03	3,59	2,65	4,59	5,99	4,49	5,26	153,8
Italien	3,58	4,42	4,23	3,48	4,14	6,58	5,87	5,38	150,3
Belgien	3,97	4,16	4,25	3,46	4,42	6,32	5,25	5,42	136,5
Frankreich	3,39	3,58	3,70	3,39	4,29	5,94	4,93	5,46	161,1
Österreich	4,84	4,59	4,23	4,23	3,53	5,53	5,62	5,46	112,8
EU 15	3,60	4,03	4,03	3,49	4,22	6,12	5,75	5,56	154,4
Luxemburg	4,86	5,01	5,03	4,69	4,94	6,89	5,90	6,17	127,0
Finnland	3,15	3,98	3,62	2,51	4,53	7,08	6,18	6,37	202,2
Portugal	.	.	.	.	.	6,88	6,26	6,39	.
Deutschland	4,41	4,96	4,98	4,21	4,78	7,76	7,28	6,73	152,6
Schweden	.	4,86	4,59	3,37	5,07	9,53	5,93	6,80	.
Niederlande	3,38	3,72	3,72	3,09	4,06	5,40	.	.	.

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. Jährlicher Endverbrauch industrieller Abnehmer von 41.860 GJ, und einer Betriebsdauer von 200 Tagen (1.600 Stunden).

**Telekommunikationsmärkte: Spürbare Preissenkungen**

Übersicht 8: Preise der Festnetz-Telefonie

	1997	2003	2003 1997 = 100
	In €, 10 Minuten Ortsgespräch und 10 Minuten Ferngespräch (Inland)		
Schweden	1,10	0,60	54,5
Luxemburg	0,74	0,62	83,8
Dänemark	1,43	0,74	51,7
Niederlande	1,29	0,82	63,6
Griechenland	3,90	1,08	27,7
Finnland	1,05	1,11	105,7
Belgien	2,70	1,12	41,5
Spanien	3,43	1,16	33,8
Österreich	4,36	1,23	28,2
Portugal	3,50	1,27	36,3
Irland	3,35	1,33	39,7
Frankreich	2,60	1,35	51,9
EU 15	2,74	1,39	50,7
Italien	2,57	1,47	57,2
Deutschland	3,31	1,64	49,5
Großbritannien	2,11	1,69	80,1

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen.

Die Deregulierung im Telekommunikationssektor spielt über die Senkung der Zugangsentgelte eine wichtige Rolle bei der Diffusion von Informations- und Kommunikationstechnologien (Leo, 2002). Die Erfahrungen mit der Deregulierung von Telekommunikationsdienstleistungen sind in Österreich uneinheitlich, aus der Sicht der Konsumenten aber positiv: Durch die intensive Förderung des Dienstleistungswettbewerbs in der Festnetztelefonie<sup>3)</sup> sind die Telekommunikationskosten deutlich gesunken (Übersicht 8). Während die Preise von Ferngesprächen radikal gesenkt wurden, blieben die Tarife für Ortsgespräche die höchsten der EU. Aufgrund des vom Regulierungsregime begünstigten Markteintritts einer Vielzahl von alternativen Telekom-Betreibern ist der Marktanteil des Marktführers Telekom Austria heute nach Finnland der zweitniedrigste in der EU (Übersicht 9). Er liegt aber weiterhin deutlich über

<sup>3)</sup> Das Regulierungsregime hat die Telekom Austria dazu verhalten, ihre Infrastruktur (Leitungen) den konkurrierenden Dienstleistungsanbietern zu kostennahen Preisen zur Verfügung zu stellen. Damit fehlen für die "alternativen" Telekom-Betreiber Anreiz und ökonomische Notwendigkeit zum Aufbau eigener Infrastruktur.

der Vermutungsschwelle für eine marktbeherrschende Stellung gemäß Kartellgesetz (30%).

Die österreichische Regulierungspraxis begünstigt (noch immer) stark Telekom-Betreiber ohne eigene Infrastruktur, während Anbieter mit eigenen Netzen (Telekom Austria, UTA) benachteiligt sind. Eine Verschiebung der Regulierungspraxis vom Dienstleistungs- zum Infrastrukturwettbewerb wäre aber erst bei Kapazitätsengpässen (Anreiz zum Netzausbau) ökonomisch zu argumentieren und zeichnet sich in Österreich zur Zeit nicht ab.

#### Übersicht 9: Marktanteile des Marktführers in der Festnetz-Telefonie

	2001	In %	2002
Finnland	32,0		44,6
Österreich	50,0		45,0
Großbritannien	48,0		51,9
Schweden	69,0		58,0
Frankreich	62,0		59,6
Irland	59,0		59,6
Deutschland	64,0		60,0
Dänemark	74,0		67,4
Italien	73,0		69,2
EU 15	71,3		69,6
Niederlande	76,0		75,0
Luxemburg	88,6		80,0
Spanien	84,0		80,2
Belgien	84,5		81,3
Portugal	90,0		90,9
Griechenland	99,0		95,0

Q: Eurostat.

Die Bedeutung freiberuflicher Dienstleistungen für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist unbestritten. Obgleich die freien Berufe wichtige Inputs für den Unternehmenssektor bereitstellen und damit großes gesamtwirtschaftliches Interesse an kostengünstigen freiberuflichen Dienstleistungen von hoher Qualität besteht, ist der Wettbewerb in diesem Bereich nicht besonders ausgeprägt.

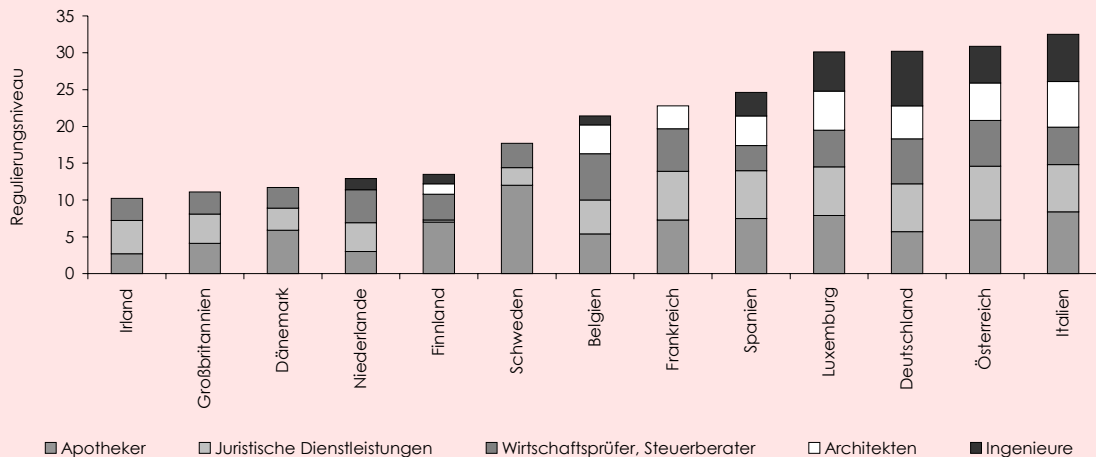
Im Gegensatz zu anderen Wirtschaftssektoren blieben die freien Berufe von der Deregulierung bisher weitgehend ausgeklammert. Verbindliche Festpreise, Preisempfehlungen, Werbebeschränkungen, Zugangsbeschränkungen und Vorbehaltsaufgaben sowie Vorschriften für die zulässige Unternehmensform und die berufsübergreifende Zusammenarbeit sind die häufigsten Wettbewerbsbeschränkungen (*Europäische Kommission, 2004, S. 5*), die teils in Frage gestellt (z. B. Werbeverbote), teils mit Qualitätssicherung gerechtfertigt werden (z. B. Ausbildungsvorschriften). Die Verwirklichung des Binnenmarktes für Dienstleistungen einschließlich der freien Berufe ist der EU derzeit ein wichtiges Anliegen. In Österreich ist die Regulierung der freien Berufe besonders ausgeprägt – innerhalb der EU ist sie nur in Italien rigoroser (Abbildung 8).

Eine größere Vielfalt von Preisen und Qualität der freiberuflichen Dienstleistungen sowie ein höheres Maß an Innovation könnten entscheidend zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen beitragen (*Europäische Kommission, 2004, S. 9*). In Ländern mit geringerem Reglementierungsgrad entwickeln sich sowohl die Beschäftigung als auch die Wertschöpfung der freien Berufe signifikant günstiger als in Ländern mit hohen Regulierungsstandards (*Paterson – Fink – Ogus, 2003*). Der wohlfahrtsteigernde Effekt einer Deregulierung wird somit in einem Land mit einem besonders hohen Regulierungsniveau überdurchschnittlich ausfallen. Auf Grundlage einer Initiative der Europäischen Kommission sind auch in Österreich entsprechende Deregulierungsmaßnahmen zu erwarten.

**Freie Berufe: Hoher  
Regulierungsgrad in  
Österreich**

Abbildung 8: Regulierung der freien Berufe in der EU

2003



Q: Europäische Kommission (2004). Daten für Griechenland und Portugal nicht verfügbar. Regulierungsniveau ... IHS-Regulierungsindex für freie Berufe (Paterson – Fink – Ogus, 2003).

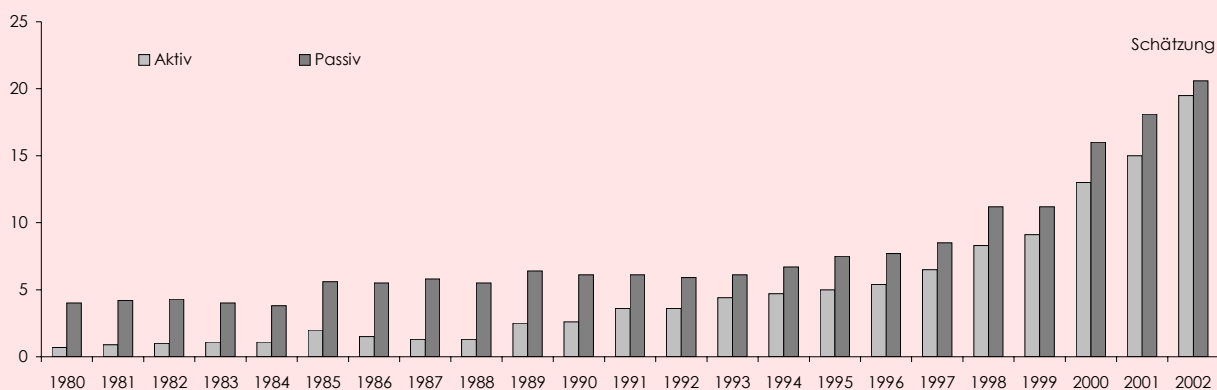
**Wirtschaft profitiert von Belebung des Wettbewerbs auf den Produktmärkten**

Der Wettbewerb auf den Produktmärkten hat sich, wie die empirische Evidenz zeigt, in Österreich seit den neunziger Jahren deutlich belebt. Getragen wurde diese Entwicklung im Wesentlichen von der verstärkten internationalen Integration (EU-Beitritt 1995, Teilnahme an der Währungsunion seit 1999) und den damit einhergehenden, "von außen induzierten" wettbewerbsorientierten Strukturreformen.

Seit Anfang der neunziger Jahre nimmt die Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft im Einklang mit der Globalisierung der Weltwirtschaft über steigende Direktinvestitionen sowohl aktiv- als auch passivseitig sehr zu (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, 2004). Zuletzt (2002) erreichten sowohl die aktiven als auch passiven Direktinvestitionsbestände einen Höchstwert von 20% des BIP. Die aktiven Direktinvestitionsbestände haben sich damit im Verhältnis zum BIP seit 1990 fast versechsfacht, die passiven Direktinvestitionsbestände mehr als verdreifacht (Abbildung 9).

Abbildung 9: Österreichs Direktinvestitionsbestände

In % des BIP



Q: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2004).

Die österreichischen Konsumenten profitieren von dieser Internationalisierung und der schrittweisen Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes über einen Rückgang des relativen Preisniveaus: War das Verbraucherpreisniveau 1995 zu Kaufkraftparitäten noch um 13% über dem Mittel der EU 15 gelegen, so überstieg es den Durchschnitt 2002 um nur noch knapp 2% (Übersicht 10).

## Übersicht 10: Relatives Preisniveau

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 vorl.	2002 1995 = 100
	Zu Kaufkraftparitäten								
Portugal	71,7	72,3	71,3	71,4	71,2	70,6	72,0	73,5	102,5
Griechenland	79,9	83,0	84,3	81,5	83,4	80,8	81,6	79,7	99,7
Spanien	84,1	85,9	83,6	83,1	81,3	81,8	82,1	82,4	98,0
Italien	82,4	91,0	91,9	91,0	90,7	90,4	92,2	94,6	114,8
Belgien	109,5	105,1	102,5	102,3	104,1	101,8	99,2	98,7	90,1
Frankreich	113,7	112,2	105,8	105,0	104,9	102,9	101,8	99,7	87,7
Luxemburg	110,7	106,0	103,0	102,5	98,1	97,1	99,4	99,7	90,1
EU 15	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Österreich	112,8	108,4	104,0	103,5	100,4	98,2	99,0	101,6	90,1
Niederlande	105,8	102,4	99,0	99,4	100,7	100,2	100,3	101,8	96,2
Deutschland	114,6	109,6	105,8	105,3	104,0	101,6	103,3	104,0	90,8
Großbritannien	85,3	86,1	100,2	104,0	107,3	112,8	110,3	107,5	126,0
USA <sup>1)</sup>	84,2	85,5	95,1	96,2	100,1	114,6	118,9	113,4	134,7
Schweden	120,2	129,1	126,8	122,9	120,2	121,9	113,0	117,3	97,6
Irland	94,8	98,1	101,7	100,2	103,6	107,4	112,0	118,4	124,9
Finnland	129,4	123,5	119,6	118,3	119,1	118,3	118,5	122,7	94,8
Dänemark	133,7	131,1	126,9	125,7	123,1	123,0	126,2	130,7	97,8

Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Schätzung.

Unter diesen geänderten Rahmenbedingungen entwickelte sich die Wirtschaft in Österreich in den neunziger Jahren sehr günstig. Um diesen erfolgreichen Wachstumspfad – trotz der deutlichen Abschwächung in jüngster Zeit – fortschreiben zu können, erscheinen jedoch weitere wettbewerbsorientierte Politikmaßnahmen dringend erforderlich.

### Überlegungen zum innovations- und wachstumsmaximierenden Wettbewerbsintensitätsoptimum

Als Kernaufgabe der Wettbewerbspolitik gilt die Gewährleistung eines funktionierenden Wettbewerbs auf den Märkten für Güter und Dienstleistungen. Indem eine Konzentration der Marktstruktur unterbunden und wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen sanktioniert werden, erhalten die Unternehmen Anreize für Innovationsaktivitäten. Dieser innovationsgerichtete Such- und Entdeckungsprozess resultiert in einer besseren Entwicklung der Gesamtwirtschaft und einem höheren Wirtschaftswachstum.

Wichtigstes Ergebnis aus mehr als 60 Jahren Forschung zum Wirkungszusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovation bzw. Wachstum ist, dass dieser Zusammenhang nicht linear ist, sondern eine nicht-monotone Funktion beschreibt. Gemäß dieser theoretisch und empirisch gut abgesicherten, in der Fachliteratur als "inverses U" bezeichneten Hypothese gibt es für jeden Markt eine "optimale" Wettbewerbsintensität ( $C^*$ ), die Innovation und Wirtschaftswachstum maximiert. Die Wahl (oder die Abstinenz) von wettbewerbspolitischen Instrumenten hängt somit entscheidend davon ab, auf welcher Seite des Wettbewerbsintensitätsoptimums  $C^*$  die aktuelle empirische Wettbewerbsintensität ( $C$ ) eines Marktes liegt. Auf Märkten mit suboptimaler Wettbewerbsintensität ( $C < C^*$ ) würde eine Steigerung des Wettbewerbs Innovationen und Wachstum fördern, auf Märkten mit überschüssiger Wettbewerbsintensität ( $C > C^*$ ) hingegen dämpfen.

Das Wettbewerbsintensitätsoptimum  $C^*$  schwankt zwischen Märkten und über die Zeit. Die exakte empirische Bestimmung von  $C^*$  ist in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Daten teilweise schwierig (Aghion et al., 2002).

Nach Aghion et al. (2002) erreichen die Innovationsaktivitäten der britischen Sachgütererzeugung (gemessen an der mit der Zahl der Zitate gewichteten Zahl der Patente) erst bei einer sehr hohen Wettbewerbsintensität (zwischen  $C = 0,90$  und  $C = 0,95$ ) ihren Höchstwert. Das innovations- und wachstumsmaximierende Wettbewerbsintensitätsoptimum  $C^*$  liegt somit sehr nahe bei vollständiger Konkurrenz ( $C = 1$ ). Internationale Vergleiche im Sinne eines "competition intensity benchmarking" können zusätzliche Hinweise und Rückschlüsse auf die Wettbewerbsintensität von Märkten und die daraus abzuleitenden Politikmaßnahmen geben.



## Großer Spielraum für eine wachstumsorientierte Wettbewerbspolitik in Österreich

Aus den hier beleuchteten theoretischen Erkenntnissen und der empirischen Evidenz zum Zusammenhang zwischen Wettbewerbsintensität und Wachstum sowie Innovationen lassen sich einige gut abgesicherte Schlussfolgerungen für die österreichische Wettbewerbspolitik ableiten (Böheim, 2002, Seong, 2002, Tichy, 2000):

- Wettbewerbspolitik sollte nicht am Ziel perfekten Wettbewerbs per se ausgerichtet sein, sondern vielmehr an *funktionierendem Wettbewerb*. Abhängig von den Marktbedingungen (z. B. technologische Basis, Skalen- und Verbundvorteile, Netzwerkeffekte, Ein- und Austrittsbarrieren) können deshalb auch oligopolistische Marktstrukturen gerechtfertigt sein, die allerdings eine entsprechende Regulierung und eine effektive Missbrauchsaufsicht erfordern. Sowohl die ökonomische Theorie als auch die empirische Evidenz sprechen allerdings grundsätzlich gegen "enge Oligopole", da eine wohlfahrtsmaximierende Feinabstimmung dieser hochkonzentrierten Marktstrukturen aufgrund von Informationsdefiziten kaum zu bewältigen ist. Wettbewerbspolitisch sind deshalb "weite Oligopole" – Märkte mit mehr als fünf unabhängigen Marktteilnehmern mit bedeutendem Marktanteil – zu bevorzugen.
- Die Wettbewerbspolitik muss in einem dynamischen Ansatz sowohl kurzfristige als auch langfristige Effekte berücksichtigen. Da eine Intensivierung des Wettbewerbs ex ante eine Zunahme der Marktkonzentration (und damit eine Verringerung des Wettbewerbs) ex post zur Folge hat, steht die Wettbewerbspolitik in diesem Zusammenhang vor einer besonderen Herausforderung.
- Die Wettbewerbspolitik sollte sich auf jene Märkte konzentrieren, auf denen Unternehmen eine marktbeherrschende Stellung durch wettbewerbsbeschränkendes Verhalten erreicht haben bzw. aufrechterhalten. Marktmacht, die ausschließlich das Ergebnis von unternehmerischen Innovationsaktivitäten ist, erfordert hingegen keine Intervention der Wettbewerbspolitik.
- Hochkonzentrierte Märkte (Quasi-Monopole, enge Oligopole) müssen von der Wettbewerbspolitik besonders beachtet werden, während vergleichsweise zersplitterte Märkte (weite Oligopole) wettbewerbspolitisch weitgehend unproblematisch sind. Sowohl die Spieltheorie (Selten, 1973) als auch die empirische Forschung (Bresnahan – Reiss, 1991) unterstützen diese Forderung, indem sie zeigen, dass auf Märkten mit weniger als fünf starken unabhängigen Konkurrenten Kollusion und wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen deutlich wahrscheinlicher sind als auf Märkten mit vielen Mitbewerbern.
- Aktuelle empirische Forschungsergebnisse belegen schließlich, dass das Wettbewerbsintensitätsoptimum sehr nahe an der vollständigen Konkurrenz liegt. Eine innovations- und wachstumsorientierte Wettbewerbspolitik hat demnach vergleichsweise großen Spielraum. Dass eine Intensivierung des Wettbewerbs der Volkswirtschaft schadet, ist dagegen für die meisten Märkte äußerst unwahrscheinlich. Das gilt insbesondere für kleine offene Volkswirtschaften wie Österreich mit teils hochkonzentrierten Märkten (Quasi-Monopole, enge Oligopole): In vielen Fällen ist diese Konzentration weniger das ökonomisch gerechtfertigte Resultat herausragender unternehmerischer Innovationsleistungen als vielmehr das Ergebnis einer fehlgeleiteten Industrie- und Wettbewerbspolitik, die im Bestreben "nationaler Champions"<sup>4)</sup> zu schaffen, Arbeitsplätze zu sichern usw. die Fusionskontrolle bewusst nur unzureichend wahrgenommen hat.

## Literaturhinweise

- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., Howitt, P., "Competition and Innovation: An Inverted U Relationship", The Institute of Fiscal Studies, 2002, (WP02/04), <http://www.ifs.org.uk/workingpapers/wp0204.pdf>.
- Aghion, P., Harris, C., Howitt, P., Vickers, J., "Competition, Imitation and Growth with Step-by-Step Innovation", Review of Economic Studies, 2001, 68, S. 467-492.
- Aghion, P., Harris, C., Vickers, J., "Competition and Growth with Step-by-Step Innovation: An Example", European Economic Review, Papers and Proceedings, 1997, S. 771-782.
- Aghion, P., Howitt, P., "A Model of Growth through Creative Destruction", Econometrica, 1992, 60, S. 323-351.
- Aghion, P., Howitt, P., "A Schumpeterian Perspective on Growth and Competition", in Kreps, D. (Hrsg.), Advances in Economics and Econometrics, Cambridge University Press, 1997, S. 279-317.

<sup>4)</sup> Zur wettbewerbspolitischen Problematik "nationaler Champions" siehe *Monopolkommission* (2004).

- Ahn, S., Hemmings, P., "Policy Influences on Economic Growth in OECD Countries: An Evaluation of the Evidence", OECD Economics Department, Working Paper, 2000, (246), [http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en\\_2649\\_37451\\_1884974\\_1\\_1\\_1\\_37451,00.html](http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en_2649_37451_1884974_1_1_1_37451,00.html).
- Armstrong, M., Cowan, S., Vickers, J., Regulatory Reform-Economic Analysis and British Experience, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1995.
- Blundell, R., Griffith, R., Reenen, J. V., "Dynamic Count Data Model of Technological Innovations", Economic Journal, 1995, 105, S. 333-344.
- Böheim, M., "Austrian Competition Policy: Quo vadis?", Austrian Economic Quarterly, 2002, 7(4), S. 176-190, [http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo\\_search.get\\_abstract\\_type?p\\_language=1&pubid=23399](http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=23399).
- Böheim, M., "Wettbewerbspolitik in Österreich unter neuen Rahmenbedingungen. Zwischenbilanz und Ausblick", WIFO-Monatsberichte, 2003, 76(7), S. 515-528, [http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo\\_search.get\\_abstract\\_type?p\\_language=1&pubid=24415](http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=24415).
- Borrmann, J., Finsinger, J., Markt und Regulierung, München, 1999.
- Bresnahan, T. F., Reiss, P. C., "Entry and Competition in Concentrated Markets", Journal of Political Economy, 1991, 99(5), S. 977-1009.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Österreichs Außenwirtschaft. Jahrbuch 2003/04, Wien, 2004.
- Cohen, W. M., Levin, R., "Empirical Studies of Innovation and Market Structure", in Schmalensee, R., Willig, R. D. (Hrsg.), Handbook of Industrial Organization II, 1989, S. 1059-1107.
- E-Control, Liberalisierungsbericht, Wien, 2003.
- Europäische Kommission, Bericht über den Wettbewerb bei freiberuflichen Dienstleistungen, KOM(2004) 83 endg., Brüssel, 2004.
- Geroski, P. A., "Innovation, Technological Opportunity, and Market Structure", Oxford Economic Papers, 1990, 42, S. 586-602.
- Geroski, P. A., Market Structure, Corporate Performance and Innovative Activity, Oxford University Press, Oxford, 1995.
- Grossman, G. M., Helpman, E., Innovation and Growth in the Global Economy, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1991.
- Hayek, F. A., Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, Tübingen, 1968.
- Kaufmann, D., Kraay, A., Zoido-Lobaton, P. Aggregating Governance Indicators, Washington, D.C., 1999, <http://www.worldbank.org/wbi/governance/pubs/aggindicators.html>.
- Kratena, K., Makroökonomische Evaluierung der Liberalisierung im österreichischen Energiemarkt, WIFO, Wien, 2004, [http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo\\_search.get\\_abstract\\_type?p\\_language=1&pubid=25238](http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=25238).
- Leibenstein, H., "Allocative Efficiency Versus X-Inefficiency", American Economic Review, 1966, 56, S. 392-415.
- Leo, H., "ICT Investment and Growth of Output and Productivity", Austrian Economic Quarterly, 2002, 7(2), S. 86-97, [http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo\\_search.get\\_abstract\\_type?p\\_language=1&pubid=22031](http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=22031).
- Monopolkommission, Wettbewerbspolitik im Schatten "nationaler Champions", 15. Hauptgutachten, Bonn, 2004.
- Nickell, S. J., "Competition and Corporate Performance", Journal of Political Economy, 1996, 104, S. 724-766.
- Nicoletti, G., Pryor, R., Subjective and Objective Measures of the Extent of Governmental Regulations, Paris, 2001.
- Nicoletti, G., Scarpetta, S., "Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence", OECD Economics Department Working Paper, 2003, (347), [http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en\\_2649\\_34323\\_1880860\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en_2649_34323_1880860_1_1_1_1,00.html).
- Nicoletti, G., Scarpetta, S., Boylaud, O., "Summary Indicators of Product Market Regulation with an Extension to Employment Protection Legislation", OECD Economics Department, Working Paper, 1999, (226), [http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en\\_2649\\_34323\\_1880860\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/LongAbstract/0,2546,en_2649_34323_1880860_1_1_1_1,00.html).
- OECD, Economic Survey Austria 2003, Paris, 2003.
- Paterson, I., Fink, M., Ogus, A., Economic Impact of Regulation in the Field of Liberal Professions in Different EU Member States, Studie des Instituts für Höhere Studien im Auftrag der Europäischen Kommission GD Wettbewerb, Wien, 2003.
- Porter, M. E., "The Current Competitiveness Index: Measuring the Economic Foundations of Prosperity", in World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2000, Genua, 2000.
- Pryor, F. L., "Quantitative Notes on the Extent of Governmental Regulations in Various OECD Nations", International Journal of Industrial Organization, 2002, 20(5), S. 693-714.
- Romer, P. M., "Endogenous Technological Change", Journal of Political Economy, 1990, 98, S. 71-102.
- Schumpeter, J. A., Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 4. Auflage, Duncker & Humblot, Berlin, 1911/1934.
- Schumpeter, J. A., Capitalism, Socialism and Democracy, Harper & Row, New York, 1942.
- Selten, R., "A Simple Model of Imperfect Competition Where Four are Few and Six are Many", International Journal of Game Theory, 1973, 2, S. 141-201.

Seong, S., "Competition, Competition Policy and Economic Growth", Korea Development Institute, Working Paper, 2002, (2002-05).

Tichy, G., Fusionen und Übernahmen: Erfolgsaussichten von Fusionen, Wien, 2000.

## *Competition, Competition Policy and Economic Growth*

### *Theoretical Foundations and Empirical Evidence for Austria – Summary*

Since the mid-1990s, competition in the Austrian product markets has become markedly more vigorous, driven by "externally induced" competition-oriented structural reforms. In terms of product market regulation, Austria ranks in the middle range in international comparisons. Same as other smaller-scale economies, Austria shows an above-average market concentration.

Experience gained in liberalising network industries has been rather mixed. While competition did have an impact on consumers in the telecoms markets by way of substantial price reductions through the implementation of a regulatory regime that strengthens competition in services, the "liberalisation dividend" promised in the energy market failed to come up to the level forecast by the economic opportunities and politically induced expectations in industries as much as private households, due to the growth of taxes and charges and high network fees that obstruct competition. Concentration processes in the form of mergers furthermore checked the emergence of functioning competition in the Austrian energy markets.

Faced with a changed framework, Austria enjoyed excellent progress in economic terms. However, in order to continue on the successful growth path of the 1990s, which has recently shown clear signs of wear and tear, it appears urgently necessary to introduce further competition policies. Due to the highly concentrated market structures prevailing in Austria, there is – comparatively speaking – plenty of margin for a growth-focused competition policy.

From the theoretical insights and empirical evidence available, some well-founded conclusions may be derived for competition policy in Austria:

First, it should be noted that competition policy should not be oriented along the target of perfect competition *per se*. Rather its objective should be targeted on the realisation of "workable competition". Depending on market conditions (such as technology, economies of scale and of scope, network effects, barriers to entry and exit), even oligopolistic market structures may be justifiable, provided that they are subjected to proper regulation and effective supervision to guard against abuse. Nevertheless, both economic theory and empirical evidence argue against "narrow oligopolies" in principle because, due to information deficits, such extremely concentrated market structures are especially difficult to fine-tune so as to maximise consumer welfare. In terms of competition policy, "wide oligopolies" (i.e., markets of more than five major independent players) are thus to be preferred.

Second, competition policy needs to have a dynamic approach that considers both short- and long-term effects. The situation of more competition *ex ante* leading to higher market concentration (and thus less competition) *ex post* is a special challenge for any competition policy.

Third, competition policy should concentrate on those markets where enterprises have reached and maintain their market-controlling position by competition-restricting behaviour. Market power that is the result solely of entrepreneurial innovation activities, on the other hand, does not produce any need for intervention by competition policy.

Fourth, there is a need to focus the "competition policy eye" on particularly highly concentrated markets (quasi-monopolies, narrow oligopolies), while comparatively split markets (wide oligopolies) are relatively unproblematic in competition policy terms. Both game theory and empirical research support this requirement, by demonstrating that collusion and competition-restricting behaviour are substantially more likely in markets of fewer than five strong and independent competitors.

And, finally, fifth: current empirical research results, having "identified" the optimum competition intensity to be very near to perfect competition, provide us with the justified hope of a comparatively large margin for innovation- and growth-oriented competition policy. That competition will cause macroeconomic damage is a highly unlikely scenario for most markets. This applies especially to small open economies such as Austria which feature a large number of highly concentrated markets (quasi-monopolies, narrow oligopolies) which, in many cases, are less the economically justified result of superior entrepreneurial innovation, but rather the outcome of misdirected industrial and competition policy which intentionally failed to institute effective merger controls in its wish to create "national champions", secure jobs, etc.