



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

EUROSYSTEM

GELDPOLITIK & WIRTSCHAFT

Quartalsheft zur Geld- und Wirtschaftspolitik

Q₂/04

Die Quartalspublikation der OeNB „Geldpolitik & Wirtschaft“ analysiert die Konjunkturentwicklung und präsentiert OeNB-Prognosen, veröffentlicht zentralbankrelevante wirtschaftspolitische Studien und resümiert Befunde volkswirtschaftlicher Workshops und Konferenzen der OeNB.

Editorial Board:

*Josef Christl, Peter Mooslechner, Ernest Gnan, Eduard Hochreiter, Doris Ritzberger-Grünwald,
Günther Thonabauer, Michael Würz*

Schriftleitung:

Peter Mooslechner, Ernest Gnan

Koordination:

Manfred Fluch

Redaktion:

Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen

Übersetzung:

Dagmar Dichtl, Ingrid Haussteiner, Michaela Meth, Ingeborg Schuch

Technische Gestaltung

*Peter Buchegger (Grafische Gestaltung)
Hausdruckerei der OeNB (Layout, Satz, Druck und Herstellung)*

Rückfragen:

*Oesterreichische Nationalbank, Sekretariat des Direktoriums/Öffentlichkeitsarbeit
1090 Wien, Otto-Wagner-Platz 3
Postanschrift: Postfach 61, 1011 Wien
Telefon: (+43-1) 40420-6666
Telefax: (+43-1) 40420-6696
E-Mail: callcenter4.sekd@oenb.at
Internet: <http://www.oenb.at>*

Weitere Bestellungen/Adressenmanagement:

*Oesterreichische Nationalbank, Dokumentationsmanagement und Kommunikationsservice,
1090 Wien, Otto-Wagner-Platz 3
Telefon: (+43-1) 40420-2345
Telefax: (+43-1) 40420-2398
E-Mail: oenb.publikationen@oenb.at
Internet: <http://www.oenb.at>*

Impressum:

Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller:

*Oesterreichische Nationalbank
1090 Wien, Otto-Wagner-Platz 3
Telefon: (+43-1) 40420-0
Internet: <http://www.oenb.at>
Druck: Oesterreichische Nationalbank, 1090 Wien.
© Oesterreichische Nationalbank, 2004
Alle Rechte vorbehalten.
Reproduktionen für nicht kommerzielle Verwendungen und Lehrtätigkeiten sind unter Nennung der Quelle
freigegeben.*

ANALYSEN

Weltwirtschaftliche Erholung und stabile Inlandskonjunktur stützen moderaten Aufschwung – Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2004 bis 2006 vom Frühjahr 2004 <i>Gerhard Fenz, Johann Scharler, Martin Schneider</i>	6
Auswirkungen von Erdölpreisänderungen auf Wachstum und Inflation <i>Martin Schneider</i>	29
Sektorale Spezialisierung in Österreich und in den EU-15-Ländern <i>Jürgen Janger, Karin Wagner</i>	40
Die Rolle von Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren in umlagebasierten Pensionssystemen <i>Markus Knell</i>	59
Finanzmarktstruktur und Wirtschaftswachstum: Eine Länderquerschnittsanalyse <i>Friedrich Fritzer</i>	79
Die Rolle der Kreditvergabe in kapitalmarkt- und bankendominierten Finanzsystemen <i>Sylvia Kaufmann, Maria Teresa Valderrama</i>	97

VERANSTALTUNGEN DER OENB

Wachstum und Stabilität in der EU: Perspektiven der Agenda von Lissabon – Ergebnisse der 32. Volkswirtschaftlichen Tagung <i>Sylvia Kaufmann, Burkhart Raunig, Helene Schubert</i>	110
--	-----

HINWEISE

Abkürzungen	122
Zeichenerklärung	123
Studienübersicht zu Geldpolitik & Wirtschaft	124
Periodische Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank	125
Adressen der Oesterreichischen Nationalbank	128

ANALYSEN

Weltwirtschaftliche Erholung und stabile Inlandskonjunktur stützen moderaten Aufschwung Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2004 bis 2006 vom Frühjahr 2004

Gerhard Fenz,
Johann Scharler,
Martin Schneider

I Zusammenfassung

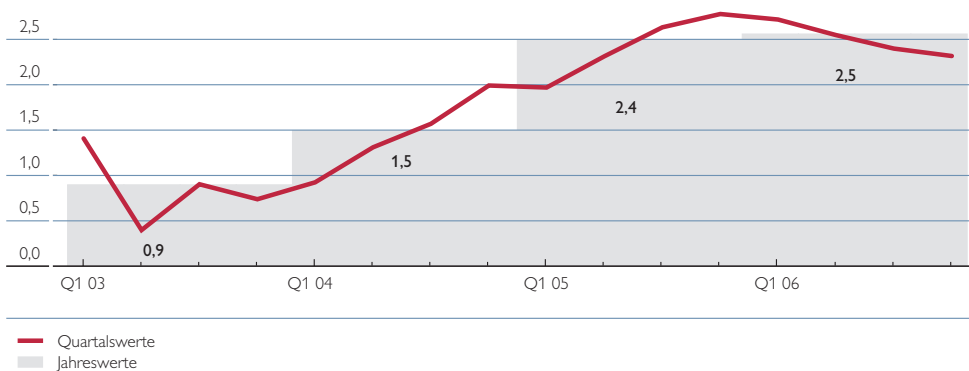
Die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) erwartet in der vorliegenden Frühjahrsprognose eine Zunahme des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Österreich im Jahr 2004 um 1,5%. Für die Jahre 2005 und 2006 wird eine Beschleunigung des Wachstums

auf 2,4% bzw. 2,5% prognostiziert. Die am Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) gemessene Inflation wird, getrieben u. a. durch den Erdölpreisanstieg, im Jahr 2004 bei 1,7% und in den Folgejahren bei 1,5% bzw. 1,6% liegen.

Grafik 1

Wachstum des realen BIP, saisonbereinigt

Veränderung zum Vorjahr in %



Quelle: Eurostat, OeNB.

Im Jahr 2003 ist die österreichische Wirtschaft um 0,9% (saison- und arbeitstägig bereinigt) gewachsen.¹ Getragen wurde das Wachstum von einer im ersten Halbjahr kräftigen Inlandnachfrage. Vor allem die Investitionen haben sich zu Beginn des Jahres 2003 dynamisch entwickelt. Gestützt wurde die Investitionsnachfrage durch den Bedarf an Ersatzinvestitionen, durch günstige Finanzierungsbedingungen und durch die Investitionszuwachsprämie.

Die Konsumnachfrage hat sich trotz der relativ schwachen Zunahme der verfügbaren Einkommen bzw. der angespannten Arbeitsmarktlage im ersten Halbjahr 2003 als relativ robust erwiesen. Die vorläufigen Zahlen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) zeigen für Österreich –

im Gegensatz zum Euroraum – eine Wachstumsverlangsamung im zweiten Halbjahr 2003, unterliegen aber erfahrungsgemäß starken Revisionen. Sollte sich das schwache Wachstum im zweiten Halbjahr im Zuge zukünftiger Datenveröffentlichungen jedoch bestätigen, so müssten die Wachstumserwartungen für das Jahr 2004 nach unten revidiert werden.

Als Folge der schwachen internationalen Konjunktur und der Euro-Aufwertung haben die Exporte im Jahr 2003 nahezu stagniert. Die Verluste an preislicher Wettbewerbsfähigkeit durch die Euro-Aufwertung werden zwar im Jahr 2004 noch zu leichten Marktanteilsverlusten der österreichischen Exporteure führen, die dynamische Erholung der Weltwirtschaft sollte jedoch bereits zu Beginn

¹ Nicht saison- und arbeitstägig bereinigt betrug das Wachstum der österreichischen Wirtschaft im Jahr 2003 0,7% (Quelle: Eurostat).

Tabelle 1

Hauptergebnisse der OeNB-Frühjahrsprognose 2004
für Österreich

	2003	2004	2005	2006
<i>Veränderung zum Vorjahr in % (real)</i>				
Wirtschaftliche Aktivität				
Bruttoinlandsprodukt	+0,9	+1,5	+2,4	+2,5
Privater Konsum	+1,4	+1,4	+2,1	+2,1
Öffentlicher Konsum	+0,7	+0,5	+0,3	+0,3
Bruttoanlageinvestitionen	+4,4	+3,3	+4,2	+4,7
Exporte insgesamt	+0,8	+4,0	+6,4	+7,5
Importe insgesamt	+2,5	+4,5	+6,5	+7,4
<i>in % des nominellen BIP</i>				
Leistungsbilanzsaldo	-0,9	-1,2	-1,1	-0,9
<i>in Prozentpunkten</i>				
Wachstumsbeiträge zum realen BIP				
Privater Konsum	+0,8	+0,8	+1,2	+1,2
Öffentlicher Konsum	+0,1	+0,1	+0,1	+0,0
Bruttoanlageinvestitionen	+1,0	+0,8	+1,0	+1,1
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerveränderung)	+1,9	+1,6	+2,2	+2,3
Nettoexporte	-0,8	-0,2	+0,1	+0,2
Lagerveränderungen (inkl. stat. Diskrepanz)	-0,2	+0,1	+0,2	+0,0
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>				
Preise				
Harmonisierter Verbraucherpreisindex	+1,3	+1,7	+1,5	+1,6
Deflator des privaten Konsums	+1,5	+1,6	+1,6	+1,7
Deflator des Bruttoinlandsprodukts	+1,5	+1,5	+1,4	+1,6
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft	+1,7	+0,8	+0,7	+1,0
Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer (zu laufenden Preisen)	+2,4	+2,1	+2,5	+2,7
Produktivität in der Gesamtwirtschaft	+0,7	+1,2	+1,8	+1,6
Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer (zu Preisen von 1995)	+0,8	+0,4	+0,9	+1,1
Importpreise	-0,8	+0,3	+0,7	+0,6
Exportpreise	-0,1	+0,1	+0,6	+0,8
Terms of Trade	+0,7	-0,2	-0,1	+0,2
Einkommen und Sparen¹				
Real verfügbares Haushaltseinkommen	+1,0	+1,0	+2,4	+2,2
<i>in % des nominellen verfügbaren Haushaltseinkommens</i>				
Sparquote	7,9	7,7	8,1	8,3
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>				
Arbeitsmarkt				
Unselbstständig Beschäftigte	+0,3	+0,3	+0,7	+1,0
<i>in %</i>				
Arbeitslosenquote lt. Eurostat	4,4	4,5	4,4	4,1
<i>in % des nominellen BIP</i>				
Budget				
Budgetsaldo (Maastricht)	-1,3	-1,4	-1,9	-1,7
Staatsverschuldung	65,4	64,8	64,0	63,0

Quelle: 2003: Eurostat, Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

¹ 2003: OeNB-Schätzung.

des Jahres 2004 zu einer spürbaren Belebung des österreichischen Außenhandels führen. Vor diesem Hintergrund wird für die Jahre 2005 und 2006 mit einer weiteren Beschleunigung des Exportwachstums gerechnet. Die Importe werden aufgrund der steigenden Inlandsnachfrage eben-

falls kräftig zunehmen, der Beitrag der Nettoexporte zum BIP-Wachstum wird daher im Jahr 2004 mit -0,2 Prozentpunkten negativ ausfallen. Ab dem Jahr 2005 wird mit einem leicht positiven Wachstumsbeitrag der Nettoexporte gerechnet.

Infolge des schwachen Beschäftigungswachstums, moderater Lohnabschlüsse und steigender Inflation werden sich trotz erster Etappe der Steuerreform die real verfügbaren Einkommen der Haushalte im Jahr 2004 nur sehr verhalten entwickeln. Für 2004 wird daher keine Beschleunigung des Konsumwachstums erwartet. Die zweite Etappe der Steuerreform wird im Jahr 2005 jedoch eine deutliche Entlastung für die Haushalte bringen, was sowohl zu einer kräftigen Zunahme des Konsumwachstums als auch zu einem Anstieg der Sparquote führen wird.

Eine Verbesserung der Situation auf dem Arbeitsmarkt wird nicht vor dem Jahr 2005 erwartet. Die gesamte Beschäftigung wird 2004, wie auch schon im Jahr 2003, um 0,2% zunehmen. Die Anzahl der unselbstständig Beschäftigten wird etwas kräftiger (+0,3%) zunehmen. Das Angebot an Arbeitskräften wird über den gesamten Prognosehorizont relativ stark steigen. Dazu tragen verschiedene strukturelle Faktoren, wie z. B. der Anstieg der geringfügigen Beschäftigung, die Zunahme der Anzahl der ausländischen Arbeitskräfte und eine höhere Erwerbsbeteiligung Älterer, bei. Für das Jahr 2004 wird daher ein weiterer leichter Anstieg der Arbeitslosenquote laut Eurostat auf 4,5% prognostiziert. Auch im Jahr 2005 wird das Beschäftigungswachstum noch zu wenig Dynamik haben, um die Arbeitslosigkeit spürbar zu reduzieren. Dies wird erst für das Jahr 2006 erwartet.

Der Saldo der Leistungsbilanz hat sich im Jahr 2003 – nach einem Überschuss von 0,2% des BIP im Jahr 2002 – zwar passiviert, kann mit –0,9% aber immer noch als in etwa ausgeglichen bezeichnet werden. Für diese

Entwicklung zeichnet die Handelsbilanz verantwortlich, die auch die Entwicklung der Leistungsbilanz über den Prognosezeitraum bestimmt. Für Einkommens- und Transferbilanz wird keine Veränderung erwartet. Für die Jahre 2004 bis 2006 wird ein Leistungsbilanzsaldo von –1,2%, –1,1% und –0,9% prognostiziert.

Nachdem im Jahr 2003 ein Anstieg des HVPI um 1,3% zu verzeichnen gewesen ist, erwartet die OeNB für das Jahr 2004 eine Zunahme der Inflationsrate auf 1,7%. Diese Entwicklung ist vor allem durch den starken Anstieg der Erdölpreise seit dem Frühjahr 2003 bedingt, der durch die Wechselkursentwicklung nur teilweise kompensiert wurde. Die mit 1. Jänner 2004 in Kraft getretene Erhöhung der Energiesteuern trägt mit 0,16 Prozentpunkten zur gesamten Inflation im Jahr 2004 bei. Von der Lohn- und der Nachfrageseite wird für die Jahre 2004 und 2005 kein Preisdruck erwartet. Für das Jahr 2005 wird im Einklang mit den angenommenen sinkenden Erdölpreisen ein leichter Rückgang auf 1,5% erwartet. Die Produktionslücke wird sich voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2006 schließen und in der Folge leicht positiv werden. Der dadurch entstehende Kosten- und Preisdruck wird im Jahr 2006 zu einer geringfügig höheren Inflationsrate (1,6%) führen.

Der Budgetsaldo nach Maastricht-Definition wird laut der vorliegenden Prognose im Jahr 2004 –1,4% des BIP (nach –1,3% im Jahr 2003) betragen. Aufgrund der Steuerreform wird für die Jahre 2005 und 2006 trotz der besseren konjunkturellen Lage eine Verschlechterung des Budgetsaldos auf –1,9% bzw. –1,7% des BIP prognostiziert.

2 Technische Annahmen der Prognose

Die vorliegende Prognose ist der Beitrag der OeNB im Rahmen der Frühjahrsprojektion 2004 des Eurosystems. Der Prognosehorizont reicht vom ersten Quartal 2004 bis zum vierten Quartal 2006. Die Annahmen zur Entwicklung der Weltwirtschaft sowie die technischen Annahmen über Zinssätze, Wechselkurse und Rohölpreise berücksichtigen Entwicklungen bis einschließlich 17. Mai 2004. Die Prognose für Österreich wurde unter Verwendung des makroökonomischen Quartalsmodells der OeNB erstellt.

Die Prognose basiert auf der Annahme unveränderter geldpolitischer Rahmenbedingungen. Daher werden sowohl die kurzfristigen nominellen Zinssätze als auch der nominell-effektive Wechselkurs des Euro (Euroraum-Index) über den gesamten Prognosehorizont konstant gehalten. Der für den Prognosehorizont unterstellte kurzfristige Zinssatz (Drei-Monats-EURIBOR) basiert auf dem Zwei-Wochen-Durchschnitt vor dem 5. Mai 2004. Die langfristigen Zinssätze orientieren sich an den Markterwartungen für Staatsanleihen mit einer Laufzeit von zehn Jahren und liegen für die Jahre 2004 bis 2006 bei 4,27%, 4,39% und 4,47%. Für die weitere Entwicklung des Wechselkurses zwischen dem Euro und dem US-Dollar wird von einem konstanten Kurs von 1,189 USD/EUR ausgegangen. Für das Jahr 2004 ergibt sich unter Berücksichtigung der bisher realisierten Werte damit ein durchschnittlicher Kurs von 1,205 USD/EUR. Somit wird von einer Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar im laufenden Jahr im Vergleich zum Vorjahr um 6,5% ausgegangen. Die Aufwertung gegenüber anderen Währungen ist im Durchschnitt

schwächer. Der in der Projektion für den Euroraum verwendete nominell-effektive Wechselkurs liegt 2004 um 1,7% über dem Vorjahreswert. Für die Jahre 2004 bis 2006 wird ein Erdölpreis von 34,6, 31,8 und 29,2 USD/Barrel Brent unterstellt. Die angenommene zukünftige Entwicklung der Rohölpreise orientiert sich an den Terminkursen. Im Vergleich zur Herbstprognose 2003 liegen die Erdölpreise 2004 um 8,5 USD (+32%) höher.

3 Günstiges internationales Umfeld

3.1 Weltweite Erholung gewinnt an Stärke

Der Aufschwung der Weltwirtschaft festigt sich zunehmend. Die Erwartungen über die Stärke des globalen Aufschwungs wurden seit der Herbstprognose 2003 der OeNB nach oben revidiert. So wuchs die Weltwirtschaft außerhalb des Euroraums im zweiten Halbjahr 2003 um 5,0% im Jahresabstand, während in der Herbstprognose ein Wachstum von 4,1% unterstellt wurde. Auch das erste Quartal 2004 liegt etwas über den Erwartungen vom Herbst 2003. Getragen wird dieses Wachstum von den USA und von Asien, die derzeit die dynamischsten Regionen der Weltwirtschaft darstellen. Während der Aufschwung in den USA von der Inlandsnachfrage getragen wird, spielen in den asiatischen Volkswirtschaften neben der Inlandsnachfrage auch die Nettoexporte eine wichtige Rolle.

In den USA ist ein robustes Wachstum der Wirtschaft zu beobachten. Das reale BIP-Wachstum wird im Jahr 2004 voraussichtlich 4,6% betragen. Für die Folgejahre wird mit einer leichten Abflachung des Wachstums gerechnet (2005: 3,6%, 2006: 3,0%), da ein Auslaufen der expansiven

Geldpolitik erwartet wird und das hohe Budgetdefizit ein Festhalten an der expansiven Fiskalpolitik unwahrscheinlich erscheinen lassen. Das Wachstum in den USA wird derzeit vom Konsum und den Investitionen getragen. Die dynamische Entwicklung des Konsums ist vor allem auf den starken Anstieg der verfügbaren Einkommen aufgrund von Steuer-senkungen zurückzuführen. Der Zuwachs der Beschäftigung sollte sich ebenfalls weiter fortsetzen, was zu einem robusten Wachstum der verfügbaren Einkommen führen wird. Somit wird es den privaten Haushalten möglich sein, ihr Konsumniveau zu halten und gleichzeitig ihre Sparquote zu erhöhen. Die Ausrüstungsinvestitionen entwickeln sich derzeit sehr dynamisch. Die starke Nachfrage und die historisch niedrigen Finanzierungskosten in Verbindung mit fiskalischen Anreizen lassen für heuer noch ein starkes Wachstum erwarten. Die für die Jahre 2005 und 2006 erwartete Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage in Verbindung mit höheren Zinsen wird das Investitionswachstum dämpfen. Von den Nettoexporten geht kein nennenswerter Wachstumsbeitrag aus. Das Leistungsbilanzdefizit der USA wird auch am Ende des Prognosehorizonts noch rund 5% des BIP betragen.

Für *Japan* wird eine Fortsetzung der wirtschaftlichen Erholung erwartet. Die Effekte der durchgeführten Strukturreformen und das Abklingen der deflationären Tendenzen stärken die Inlandsnachfrage. Für das Jahr 2004 wird aufgrund des starken Wachstums im vierten Quartal 2003 und im ersten Quartal 2004 mit einer Beschleunigung des Wachstums auf real 3,4% gerechnet. Derzeit liefern alle Nachfragekomponenten positive Wachstumsbeiträge. Der private Konsum

wird durch die erwartete Entspannung auf dem Arbeitsmarkt gestützt, und die Investitionen werden von einer Reduktion des Verschuldungsgrads der Unternehmen profitieren. In den Jahren 2005 und 2006 dürfte das Wachstum allerdings wieder leicht geringer sein. Es wird jedoch auch für diese Jahre damit gerechnet, dass sich die japanische Ökonomie in einer Phase der zyklischen Expansion befindet. *Asien ohne Japan* wird auch im Jahr 2004 wie schon 2003 der weltweit am schnellsten wachsende Wirtschaftsraum bleiben, getragen vor allem durch den Boom in China.

Aktuelle Daten zeigen eine weitere Festigung des Aufschwungs im *Vereinigten Königreich*. Im ersten Quartal 2004 wuchs das reale BIP um 0,6% (saisonbereinigt im Vergleich zum Vorquartal). Der Immobilienmarkt zeigt sich weiterhin stabil. Für die Zukunft wird eine Fortsetzung des stabilen Wachstums des privaten Konsums erwartet. Die erwartete Verstärkung des Preisauftriebs könnte gegen Ende des Prognosezeitraums dämpfend auf die Konsumausgaben wirken. Die Investitionstätigkeit wird sich – wie Umfrageergebnisse nahe legen – im Jahr 2004 merklich beleben. Die dämpfende Wirkung der Aufwertung des Pfund Sterling auf die Exporte wird durch die erwartete kräftige Belebung der Exportnachfrage mehr als kompensiert. Insgesamt wird das Wirtschaftswachstum in den Jahren 2004 bis 2006 bei durchschnittlich rund 3% liegen.

Die Wirtschaftsleistung der *Schweiz* ging im Jahr 2003 um 0,5% zurück. Aktuelle VGR-Daten zeigen jedoch eine Rückkehr zu positiven Wachstumsraten im zweiten Halbjahr 2003. Umfragedaten deuten auf eine weitere Beschleunigung zu Jahresbeginn 2004 hin. Die weitere Konjunktur-

turentwicklung wird aufgrund der starken wirtschaftlichen Verflechtung parallel zu jener des Euroraums verlaufen. Niedrige Inflationsraten, die erwartete Erholung auf dem Arbeitsmarkt und die steigende Nachfrage auf den Schweizer Exportmärkten werden den Aufschwung tragen.

Die durchschnittliche Wachstumsrate der *neuen EU-Mitgliedstaaten (ohne Zypern und Malta)* lag im Jahr 2003 mit 3,5% deutlich über jener des Euroraums (0,5%). Im Vergleich zum Vorjahr beschleunigte sich das Wachstum sogar um 1,0 Prozentpunkte. Der weitere wirtschaftliche Ausblick ist durchwegs positiv. Das Konjunkturmuster der neuen Mitgliedstaaten als kleine offene Volkswirtschaften wird stark von den Entwicklungen im Euroraum bestimmt. Im Zuge des wirtschaftlichen Aufholprozesses wird das Wirtschaftswachstum aber im gesamten Prognosezeitraum deutlich über dem Euroraum-Durchschnitt liegen. Ein Unsicherheitsfaktor sind die Auswirkungen der Konsolidierungsmaßnahmen auf die inländische Nachfrage und die zukünftige Entwicklung auf den Währungsmärkten.

Eine kräftige Wachstumsbeschleunigung charakterisiert die Entwicklung in *Polen* im Jahr 2003. Im Zuge der Abwertung des polnischen Zloty erholte sich die inländische Nachfrage, und die Exporte expandierten kräftig. Für den Prognosezeitraum wird eine weitere Belebung der inländischen Nachfrage erwartet, während die Wachstumsbeiträge der Nettoexporte langsam zurückgehen werden. Die Investitionstätigkeit wird zusätzlich durch steuerliche Maßnahmen gestützt. Das durchschnittliche Wachstum des realen BIP wird in den Jahren 2004 bis 2006 knapp 5% betragen.

Etwas schwächer wird im Prognosezeitraum das Wachstum in der Tschechischen Republik und in Ungarn mit Wachstumsraten zwischen 3% und 4% ausfallen. In *Ungarn* blieb der fiskalpolitische Impuls des Jahres 2003 aufgrund höherer Importe ohne Wirkung. Der erwartete wirtschaftliche Aufschwung – getragen von der Belebung der Exportnachfrage und der Erholung des Unternehmensvertrauens – wird relativ moderat ausfallen. Hohe Zinsen und notwendige Konsolidierungsmaßnahmen des öffentlichen Sektors dämpfen die Inlandsnachfrage.

In der *Tschechischen Republik* trugen im Jahr 2003 der private Konsum und insbesondere die Belebung der Investitionstätigkeit zu einer Beschleunigung des Wirtschaftswachstums bei. Aufgrund von Konsolidierungsmaßnahmen wird der private Konsum im Jahr 2004 etwas schwächer wachsen als im Vorjahr. Da gleichzeitig mit einer Verringerung der negativen Wachstumsbeiträge der Nettoexporte gerechnet wird, wird das Wirtschaftswachstum mit 3,0% in etwa auf dem Niveau des Vorjahres verharren. Gegen Ende des Prognosehorizonts wird sich das Wirtschaftswachstum auf knapp 4% beschleunigen.

3.2 Erholung im Euroraum gewinnt langsam an Breite

Die Erholung im Euroraum erfasst langsam alle Nachfrageaggregate, bleibt jedoch deutlich hinter der Dynamik anderer Regionen zurück. In der zweiten Jahreshälfte 2003 wurde das Wachstum bei schwacher Binnennachfrage hauptsächlich von den Exporten getrieben. Es gibt jedoch Anzeichen für ein Anspringen der Inlandsnachfrage. Die Investitionen haben seit dem letzten Quartal

2003 wieder ein positives Wachstum aufzuweisen. Das nach ersten Schätzungen sehr kräftige Wachstum des realen BIP im ersten Quartal 2004 von 0,6% wurde zu einem großen Teil von der Inlandsnachfrage getragen. Die vorliegende Prognose geht jedoch nicht davon aus, dass sich diese hohe Wachstumsdynamik über den Rest des Jahres 2004 fortsetzen wird.

Die Exporte spielen ungeachtet der Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit durch die Euro-Aufwertung eine wichtige Rolle beim Aufschwung. Die Investitionstätigkeit

sollte im Jahr 2004 wieder anspringen. Für die Jahre 2005 und 2006 kann eine weitere Steigerung aufgrund von Akzeleratoreffekten erwartet werden. Der private Konsum wird im Zuge des Aufschwungs an Dynamik gewinnen, da die verfügbaren Haushaltseinkommen wieder stärker wachsen werden. Der Ausblick für den Arbeitsmarkt zeigt zunächst noch eine verhaltene Entwicklung. Mit einer nennenswerten Steigerung der Beschäftigung ist erst ab dem Jahr 2005 zu rechnen.

Tabelle 2

Internationale Rahmenbedingungen der Prognose

	2003	2004	2005	2006
	Veränderung zum Vorjahr in % (real)			
Bruttoinlandsprodukt				
Welt ohne Euroraum	+4,5	+5,3	+4,9	+4,8
USA	+3,1	+4,6	+3,6	+3,0
Japan	+2,7	+3,4	+2,1	+2,3
Asien ohne Japan	+7,2	+7,3	+6,4	+6,6
Lateinamerika	+1,2	+3,6	+4,8	+4,7
Vereinigtes Königreich	+2,2	+3,1	+2,9	+2,8
Neue EU-Mitgliedstaaten	+3,5	+4,2	+4,6	+4,7
Schweiz	-0,5	+1,6	+2,3	+2,2
Euroraum ¹	0,5	1,4–2,0	1,7–2,7	×
Welthandel				
Importe i. w. S. der Welt	+5,4	+7,2	+7,6	+7,7
Welt außerhalb des Euroraums	+7,1	+8,2	+7,9	+7,7
Wachstum der Exportmärkte des Euroraums (real)	+5,8	+7,8	+8,0	+7,8
Wachstum der österreichischen Exportmärkte (real)	+3,7	+6,1	+7,2	+7,6
Preise				
Erdölpreis in US-Dollar/Barrel Brent	28,9	34,6	31,8	29,2
Drei-Monats-Zinssatz in %	2,3	2,1	2,1	2,1
Langfristiger Zinssatz in %	4,1	4,3	4,4	4,5
USD/EUR-Wechselkurs	1,131	1,205	1,189	1,189
Nominell-effektiver Wechselkurs des Euro (Euroraum-Index)	99,91	101,65	100,89	100,89

Quelle: EZB.

¹ Ergebnis der Frühjahrsprojektion 2004 des Eurosystems. Die EZB veröffentlicht die Ergebnisse in Form von Bandbreiten, wobei die Bandbreiten auf dem durchschnittlichen Prognosefehler früherer Projektionen beruhen.

In Deutschland gibt es zwar Anzeichen für eine moderate Verbesserung der konjunkturellen Lage, allerdings ist der Aufschwung noch sehr verhalten. Die Exporte liefern derzeit den wichtigsten Wachstumsbeitrag, die Binnennachfrage lässt hingegen noch keine Aufschwungstendenzen erkennen. Die mittlerweile dreijährige Schwächephase der Investitionsnach-

frage lässt Ersatzinvestitionen zunehmend notwendig erscheinen. Allerdings ist bislang noch kein Anspringen eines Investitionszyklus zu erkennen. Die Aussichten für die Investitionen wie auch für den privaten Konsum hängen entscheidend von einer Stabilisierung des Vertrauens der Unternehmen und Haushalte ab.

Für *Frankreich* zeigen die letzten Datenveröffentlichungen eine Belebung der Inlandsnachfrage. Eine Verfestigung des Aufschwungs bleibt daher das wahrscheinlichste Szenario. In *Italien* hat sich die Inlandsnachfrage im ersten Quartal 2004 überraschend gut entwickelt. Im Prognosezeitraum wird jedoch die Erholung der Weltwirtschaft die treibende Kraft hinter dem prognostizierten Aufschwung sein.

4 Exportwirtschaft profitiert von dynamischem Welthandel

Die vorliegende Prognose geht von einer sehr dynamischen Entwicklung des Welthandels aus. Dies ist vor allem auf das starke Wachstum in den USA und in Asien ohne Japan zurückzuführen. Die Konjunktur der für Österreich wichtigen Handelspartner Deutschland, Italien und Schweiz wird sich allerdings verhalten entwickeln, während die neuen EU-Mitgliedstaaten einen dynamischen Absatzmarkt für österreichische Exporte darstellen.

Die österreichischen Exporteure konnten sich im Jahr 2003 dem ungünstigen außenwirtschaftlichen Umfeld nicht entziehen. Die schwache Konjunktur im Euroraum in Verbindung mit den Auswirkungen der Wechselkursbewegungen führten dazu, dass die realen Ausfuhren von Gütern und Dienstleistungen im Jahr 2003 nahezu stagnierten (+0,8%). Nach einer rückläufigen Entwicklung im ersten Halbjahr 2003 war jedoch bereits in der zweiten Jahreshälfte – wie auch im übrigen Euroraum – eine Belebung zu verzeichnen. Für das Jahr 2004 wird mit einem Exportwachstum von 4,0% gerechnet. Dies bedeutet wie schon im Jahr 2003 einen abermaligen preislich bedingten Verlust von Marktanteilen von mehr als 2%. Für die Jahre 2005 und 2006 wird zwar mit einer Beschleunigung der Exporte auf 6,4% bzw. 7,5% gerechnet, allerdings wird auch das Wachstum der Importe im Gleichklang mit den Exporten und der Inlandsnachfrage im Jahr 2004 zunehmen und sich 2005 sogar beschleunigen. Daher wird erwartet, dass sich

Tabelle 3

Wachstum und Preise in der österreichischen Außenwirtschaft

	2002	2003	2004	2005	2006
	Veränderung zum Vorjahr in %				
Exporte					
Preise der Wettbewerber auf Österreichs Exportmärkten	-2,5	-6,7	-1,4	+1,4	+1,2
Exportdeflator	-0,6	-0,1	+0,1	+0,6	+0,8
Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit	-0,6	-5,9	-1,7	+0,8	+0,6
Nachfrage auf Österreichs Exportmärkten (real)	+0,7	+3,7	+6,1	+7,2	+7,6
Österreichische Exporte i. w. S. (real)	+4,0	+0,8	+4,0	+6,4	+7,5
Marktanteile	+3,3	-2,9	-2,1	-0,9	-0,1
Importe					
Preise der internationalen Wettbewerber auf dem heimischen Markt	-1,1	-4,3	-1,1	+1,1	+1,1
Importdeflator	-2,0	-0,8	+0,3	+0,7	+0,6
Österreichische Importe i. w. S. (real)	+1,7	+2,5	+4,5	+6,5	+7,4
Terms of Trade	+1,3	+0,7	-0,2	-0,1	+0,2
	in Prozentpunkten				
Beiträge der Nettoexporte zum BIP-Wachstum	+1,2	-0,8	-0,2	+0,1	+0,2

Quelle: 2002 bis 2003: Eurostat, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004, Eurosystem.

der Beitrag der Nettoexporte zum BIP-Wachstum über den Prognosezeitraum in etwa ausgeglichen entwickeln wird.

Die österreichische Leistungsbilanz befand sich sowohl im Jahr 2002 als auch 2003 innerhalb eines Bands von $\pm 1\%$ des BIP und kann daher als ausgeglichen bezeichnet werden. Der leichte Überschuss im Jahr 2002 (+0,2% des BIP) resultierte aus rückläufigen Importen infolge der schwachen Inlandsnachfrage, während die Passivierung des Saldos im Jahr 2003 sowohl auf das vergleichsweise starke Importwachstum als auch auf die schwache Exportperformance zurückzuführen ist. Der Überschuss der Handelsbilanz wird sich im Jahr 2004 entsprechend den prognostizierten Handelsströmen leicht verringern.

Die beiden Komponenten der Handelsbilanz, Güter und Dienstleistungen, haben seit Anfang der Neunzigerjahre einen gegenläufigen Trend. Während der Überschuss der Dienstleistungsbilanz kontinuierlich abnimmt, verbessert sich der Saldo der Güterbilanz – mit einer Ausnahme im Jahr 2003 – kontinuierlich. Über den Prognosehorizont wird eine abgeschwächte Fortsetzung dieses Trends erwartet. Hinsichtlich der regionalen

Zusammensetzung des Handelsbilanzsaldos, nämlich negativer Saldo mit den Ländern des Euroraums und ein deutlicher Überschuss mit den Ländern außerhalb des Euroraums, wird bis zum Jahr 2006 keine Änderung erwartet.

Die Einkommensbilanz zeigte 2003 wie im Jahr zuvor einen negativen Saldo in Höhe von $-1,1\%$ des nominellen BIP. Die in den vergangenen Jahren in Österreich getätigten Direktinvestitionen werfen in zunehmendem Ausmaß Erträge ab und kompensieren damit das Ertragswachstum der österreichischen Direktinvestitionen in den zentral- und osteuropäischen Volkswirtschaften. Für die gesamte Einkommensbilanz (Einkommen aus Direktinvestitionen, aus Portfolioinvestitionen und aus sonstigen Investitionen) wird für die Jahre 2004 und 2005 ein gleich bleibender Saldo von $-1,1\%$ des BIP angenommen. Der Saldo der Transferbilanz – der hauptsächlich durch EU-Transaktionen bestimmt ist – bleibt über den Prognosehorizont konstant bei $-0,9\%$ des BIP. Der Saldo der gesamten Leistungsbilanz folgt damit dem Verlauf der Handelsbilanz und wird sich auf rund -1% des BIP belaufen.

Tabelle 4

Österreichische Leistungsbilanz					
	2002	2003	2004	2005	2006
	in % des nominellen BIP				
Handelsbilanz	2,0	1,1	0,8	0,8	1,0
Güterbilanz	1,7	0,7	0,6	0,7	0,8
Dienstleistungsbilanz	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2
Euroraum	-3,6	-4,7	-4,8	-4,7	-4,6
Länder außerhalb des Euroraums	5,6	5,8	5,5	5,5	5,6
Einkommensbilanz	-1,0	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Transferbilanz	-0,8	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9
Leistungsbilanz	0,2	-0,9	-1,2	-1,1	-0,9

Quelle: 2002 bis 2003: OeNB, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

5 Anstieg der Inflation im Jahr 2004 von Energiekomponente bestimmt

Das Jahr 2003 war von einem starken Rückgang der Inflation im ersten Halbjahr und einem darauf folgenden leichten Anstieg gekennzeichnet. Im bisherigen Verlauf des Jahres 2004 war eine weitere Beschleunigung des Preisaufriebs auf 1,5% (gemessen als Anstieg des HVPI) zu verzeichnen. Besonders kräftig fielen die Preissteigerungen im Dienstleistungssektor aus. Bereits für das zweite Quartal des Jahres 2004 wird eine Beschleunigung der Inflation auf 1,8% erwartet, die in erster Linie auf die Subkomponente Energie zurückzuführen ist. Für das Gesamtjahr 2004 ergibt sich ein prognostizierter Anstieg des HVPI auf 1,7%. Die Erhöhung von Energiesteuern per 1. Jänner 2004 im Rahmen der Steuerreform wird im Jahr 2004 mit 0,16 Prozentpunkten zur Inflation beitragen.

Unter der Annahme eines Erdölpreises von 34,6 USD/Barrel Brent für das Jahr 2004 wird mit einem Anstieg der HVPI-Subkomponente Energie um 4,4% gerechnet. Ab dem zweiten Quartal 2004 wird ent-

sprechend den Terminkursen vom 17. Mai 2004 ein kontinuierlich rückläufiger Erdölpreis erwartet. Der Wachstumsbeitrag der Subkomponente Energie zum gesamten HVPI wird daher von 0,30 Prozentpunkten im Jahr 2004 auf 0,15 bzw. -0,02 Prozentpunkte in den Jahren 2005 und 2006 sinken. Von der Lohn- und der Nachfrageseite wird für das Jahr 2004 kein Preisdruck erwartet, da weitere Lohnmoderation unterstellt wurde und sich die Produktionslücke noch leicht vergrößern wird.

Im Jahr 2005 führt ein schwächerer Energiepreisanstieg zu einem Rückgang der Inflation auf 1,5%. Die Produktionslücke wird sich voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2006 schließen und in der Folge leicht positiv werden. Der dadurch entstehende Kosten- und Preisdruck wird im Jahr 2006 zu einer geringfügig höheren Inflationsrate (1,6%) führen.

Im Jahr 2003 resultierte die Euro-Aufwertung in einem verstärkten preislichen Wettbewerbsdruck für die Exporteure der Länder des Euro-raums. Dies bewirkte einen Rückgang der österreichischen Exportpreise um 0,1%. Der Importdeflator ist mit

Tabelle 5

Preis- und Kostenindikatoren für Österreich

	2003	2004	2005	2006
	Veränderung zum Vorjahr in %			
HVPI	+1,3	+1,7	+1,5	+1,6
HVPI Energie	+1,0	+4,4	+2,1	-0,3
HVPI (ohne Energie)	+1,3	+1,5	+1,5	+1,8
Deflator des privaten Konsums	+1,5	+1,6	+1,6	+1,7
Investitionsdeflator	+1,4	+1,5	+1,4	+1,5
Importdeflator	-0,8	+0,3	+0,7	+0,6
Exportdeflator	-0,1	+0,1	+0,6	+0,8
Terms of Trade	+0,7	-0,2	-0,1	+0,2
BIP-Deflator	+1,5	+1,5	+1,4	+1,6
Lohnstückkosten	+1,7	+0,8	+0,7	+1,0
Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer	+2,4	+2,1	+2,5	+2,7
Arbeitsproduktivität	+0,7	+1,2	+1,8	+1,6
Tariflohnabschlüsse	+2,2	+2,0	+2,3	+2,4
Gewinnspannen ¹	-0,2	+0,7	+0,7	+0,5

Quelle: 2003: Eurostat, Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

¹ BIP-Deflator durch Lohnstückkosten.

–0,8% aber stärker als der Exportdeflator zurückgegangen. Aufgrund des anhaltenden Wettbewerbsdrucks werden die österreichischen Exporteure ihre Preise auch im Jahr 2004 nicht wesentlich erhöhen können. Für die beiden Folgejahre wird wieder mit einer stärkeren Beschleunigung der Außenhandelspreise gerechnet. Die Terms of Trade werden sich bis zum Jahr 2006 nicht wesentlich verändern.

Für die Jahre 2004 und 2005 wird ein zunehmendes Produktivitätswachstum (reales BIP je Beschäftigtem) erwartet, da das Beschäftigungswachstum der Konjunkturentwicklung nachhinkt. Im Jahr 2006 wird das Beschäftigungswachstum an Dynamik gewinnen, wodurch sich das Produktivitätswachstum leicht abschwächen wird. Im Jahr 2003 mussten die Unternehmen Einbußen bei den Gewinnspannen hinnehmen. In den Jahren 2004 bis 2006 wird aber wieder eine positive Entwicklung der Gewinnmargen erwartet, da die Lohnstückkosten, bedingt durch die zyklische Beschleunigung des Wachstums der Arbeitsproduktivität, langsamer als der BIP-Deflator wachsen werden.

Die Lohnabschlüsse für das Jahr 2003 lagen bei +2,2%. Das Jahr war durch Einmalzahlungen für die öffent-

lich Bediensteten des Bundes und im Bereich der Sachgütererzeugung geprägt. Auch die Tariflohnabschlüsse für 2004 (+2,0%) orientieren sich am Prinzip der Lohnmoderation. Für die Jahre 2005 und 2006 werden aufgrund der Erholung der österreichischen Wirtschaft höhere Lohnabschlüsse erwartet. Konjunkturbedingt werden auch die Überzahlungen zunehmen.

6 Inlandskonjunktur festigt sich im Verlauf des Jahres 2004

6.1 Entspannung auf dem Arbeitsmarkt und Steuerreform stärken Einkommen im Jahr 2005

Der Konsum der privaten Haushalte war im Jahr 2003 vom schwachen Wachstum der real verfügbaren Einkommen geprägt. Diese wuchsen mit +1,0% um 0,8 Prozentpunkte langsamer als im Vorjahr. Das angesichts der Konjunkturlage stabile Konsumwachstum von 1,4% konnte nur durch einen Rückgang der Sparquote finanziert werden. Das außergewöhnlich niedrige Zinsniveau dürfte im Jahr 2003 zu einer Verschiebung vom Konsum zu Wohnbauinvestitionen geführt haben. Daten aus der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung

Tabelle 6

Determinanten des nominellen Haushaltseinkommens in Österreich

	2003	2004	2005	2006
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>				
Arbeitnehmerentgelte	+2,6	+2,3	+3,2	+3,8
Unselbstständig Beschäftigte	-0,3	+0,3	+0,7	+1,0
Löhne je Beschäftigtem	+2,4	+2,1	+2,5	+2,7
Selbstständigeneinkommen (netto) und Vermögenseinkommen	+2,2	+3,9	+5,5	+6,0
Nettotransfers abzüglich direkter Steuern ¹	-2,0	-3,1	-2,4	-7,8
<i>Wachstumsbeiträge zum verfügbaren Haushaltseinkommen in Prozentpunkten</i>				
Arbeitnehmerentgelte	+2,2	+1,9	+2,7	+3,1
Selbstständigeneinkommen (netto) und Vermögenseinkommen	+0,7	+1,2	+1,7	+1,9
Nettotransfers abzüglich direkter Steuern ¹	-0,3	-0,4	-0,3	-1,1
Verfügbares Haushaltseinkommen (nominell)	+2,6	+2,7	+4,0	+3,9

Quelle: 2003: Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

¹ Negative Werte bedeuten eine Zunahme der (negativen) Nettotransfers abzüglich direkter Steuern, positive Werte eine Abnahme.

zeigen für das Jahr 2003 eine Zunahme der Kredite für Wohnraumbeschaffung um 5,3%, während Konsumkredite um 1,3% zurückgingen. Diese Entwicklung war vor allem in der zweiten Jahreshälfte 2003 zu beobachten und könnte dazu beitragen, den Widerspruch zwischen steigendem Konsumentenvertrauen und gleichzeitig sinkendem Konsumwachstum innerhalb des Jahres 2003 zu erklären. Die von der Europäischen Kommission veröffentlichten Vertrauensindikatoren deuten auf eine Stabilisierung des Konsumwachstums im Jahr 2004 hin. Das Vertrauen der Konsumenten hat sich im Jahr 2004 auf einem Wert knapp unter dem Niveau der zweiten Jahreshälfte 2003 stabilisiert. Das Vertrauen im Einzelhandel hat sich deutlich verbessert.

Aufgrund der angespannten Arbeitsmarktlage werden sowohl Be-

schäftigung als auch Arbeitnehmerentgelte im Jahr 2004 nur gering wachsen. Daher wird erwartet, dass die real verfügbaren Haushaltseinkommen im Jahr 2004 ebenfalls nur um 1,0% wachsen werden. Die Haushalte werden daher auch im Jahr 2004 einen geringfügigen Rückgang ihrer Sparquote hinnehmen müssen, um ein stabiles Konsumwachstum (+1,4%) beizubehalten. Im Zuge der zweiten Etappe der Steuerreform werden die privaten Haushalte ab dem Jahr 2005 jährlich um etwas mehr als 1 Mrd EUR entlastet werden. In Verbindung mit der Verbesserung der konjunkturellen Lage sind im Jahr 2005 hohe Zuwächse der Haushaltseinkommen zu erwarten, die sowohl eine Steigerung des Konsumwachstums auf 2,1% als auch einen spürbaren Anstieg der Sparquote um 0,4 Prozentpunkte erlauben werden.

Tabelle 7

Privater Konsum in Österreich

	2003	2004	2005	2006
Veränderung zum Vorjahr in %				
Verfügbares Haushaltseinkommen (nominell)	+2,6	+2,7	+4,0	+3,9
Konsumdeflator	+1,5	+1,6	+1,6	+1,7
Verfügbares Haushaltseinkommen (real)	+1,0	+1,0	+2,4	+2,2
Privater Konsum (real)	+1,4	+1,4	+2,1	+2,1
in % des verfügbaren nominellen Haushaltseinkommens				
Sparquote ¹	7,9	7,7	8,1	8,3

Quelle: 2003: Eurostat, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

¹ Sparquote ab 2003 Prognose.

6.2 Nachholbedarf und günstige Finanzierungsbedingungen stützen Investitionen

Die Investitionstätigkeit hat zu Beginn des Jahres 2003 nach zwei Jahren des Rückgangs stark zugenommen. Die Investitionsquote (Investitionen in % des BIP) stieg von 21,8% im vierten Quartal 2002 auf 23,0% im ersten Quartal 2003. Dieser Wert liegt jedoch noch deutlich unter dem bisherigen Höchstwert im ersten Quartal 1998 von 24,2% und unter dem

Durchschnittswert seit dem Jahr 1995 von 23,3%. Im weiteren Verlauf des Jahres 2003 kam es zu keiner zusätzlichen nennenswerten Zunahme der Investitionstätigkeit. Im Gesamtjahr 2003 stiegen die gesamten Bruttoanlageinvestitionen um 4,4%. Für das Jahr 2004 wird erwartet, dass sich die Investitionstätigkeit von Beginn an kontinuierlich beschleunigen wird. Die günstigen Finanzierungsbedingungen, die Verlängerung der Investitionszuwachsprämie und die Inves-

titionstätigkeit der öffentlichen Hand im Bereich der Verkehrsinfrastruktur werden zu einer dynamischen Entwicklung der Investitionen beitragen. Das starke Wachstum des Jahres 2003 von 4,4% wird im Jahr 2004 voraussichtlich nicht erreicht werden, der prognostizierte Anstieg von 3,3% bedeutet aber dennoch eine stabile Investitionskonjunktur. Für die Jahre 2005 und 2006 wird aufgrund von Akzeleratoreffekten eine weitere Beschleunigung der Investitionstätigkeit auf 4,2% bzw. 4,7% erwartet.

Die Senkung des Steuersatzes der Körperschaftsteuer im Rahmen der zweiten Etappe der Steuerreform im Jahr 2005 wird zwar die Attraktivität des Standorts Österreich für ausländische Investoren erhöhen. Kurzfristig sind jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die Investitionstätigkeit zu erwarten.

Die Wohnbauinvestitionen nahmen im Jahr 2003 nach sechs Jahren des Rückgangs erstmals wieder zu (real um 1,7%). Es wird erwartet, dass sich das positive Wachstum fortsetzen wird. Die Ergebnisse der Umfrage über das Kreditgeschäft vom ersten Quartal 2004 zeigen, dass sich die Nachfrage nach Wohnbaukrediten in diesem Zeitraum deutlich beschleunigte. Für das Jahr 2004 wird von einem Wachstum der Wohnbauin-

vestitionen von 1,3% ausgegangen, für die Jahre 2005 und 2006 wird eine weitere Beschleunigung auf 2,3% bzw. 3,2% prognostiziert.

Die Lagerveränderungen (einschließlich der statistischen Diskrepanz) werden in den Jahren 2004 und 2005 das BIP-Wachstum leicht unterstützen, da die Unternehmen im Zuge des Konjunkturaufschwungs wieder vermehrt Lager aufbauen werden.

6.3 Starkes Wachstum des Arbeitskräfteangebots verhindert spürbaren Rückgang der Arbeitslosigkeit vor dem Jahr 2006

Der Arbeitsmarkt war im Jahr 2003 durch eine leichte Zunahme der Beschäftigung um 0,2% bei gleichzeitig steigender Arbeitslosigkeit gekennzeichnet. Die seit Beginn des Jahres 2003 eingeführte Erleichterung des Zugangs ausländischer Arbeitskräfte zum Arbeitsmarkt führte genauso wie die Pensionsreform 2000 zu einem Anstieg des Arbeitskräfteangebots (+0,4%). Im Jahr 2004 wird sich diese Entwicklung fortsetzen, die Arbeitslosigkeit wird aber trotz eines geringen Beschäftigungswachstums weiter steigen. Positive Signale kommen im Frühjahr 2004 von der Zahl der gemeldeten offenen Stellen, die im April 2004 zum dritten Mal in

Tabelle 8

Arbeitsmarktentwicklung in Österreich				
	2003	2004	2005	2006
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Gesamtbeschäftigung	+0,2	+0,2	+0,6	+0,8
davon:				
Unselbstständig Beschäftigte	+0,3	+0,3	+0,7	+1,0
Selbstständig Beschäftigte	-0,1	+0,0	+0,1	+0,1
Öffentlich Beschäftigte	-0,3	-0,3	-0,5	-0,8
Vorgemerkte Arbeitslose	+4,0	+2,2	-1,7	-3,7
Arbeitskräfteangebot	+0,4	+0,3	+0,5	+0,6
	in %			
Arbeitslosenquote laut Eurostat	4,4	4,5	4,4	4,1

Quelle: 2003: Eurostat, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

Folge zunehmen. Dieser Indikator hat traditionell gute Vorlaufeigenschaften für die Beschäftigungsentwicklung.

Im Jahr 2005 wird sich das Beschäftigungswachstum als Folge des Konjunkturaufschwungs auf 0,6% beschleunigen, die Arbeitslosenquote wird jedoch nur um 0,1 Prozentpunkte auf 4,4% zurückgehen. Die OeNB erwartet erst für das Jahr 2006 einen spürbaren Rückgang der Arbeitslosenquote auf 4,1%.

Die Beschäftigung im öffentlichen Sektor wird in den nächsten Jahren weiter abnehmen. Die Zahl der selbstständig Beschäftigten wird im Jahr 2004 stagnieren, für die Jahre 2005 und 2006 wird hingegen eine leichte Zunahme erwartet.

Das Angebot an Arbeitskräften wird über den gesamten Prognosehorizont zunehmen. Für das Jahr 2004 wird eine Zunahme um 0,3% erwartet. Für die Jahre 2005 und 2006 wird eine weitere Beschleunigung prognostiziert. Dies ist teilweise auf das im internationalen Vergleich stark konjunkturabhängige Arbeitskräfteangebot in Österreich zurückzuführen. Weiters werden verschiedene strukturelle Faktoren zum Anstieg des Arbeitskräfteangebots beitragen. Dazu zählen z. B. der Anstieg der geringfügigen Beschäftigung, die Erhöhung der Anzahl der ausländischen Arbeitskräfte sowie die erhöhte Erwerbsbeteiligung Älterer infolge der Pensionsreformen der Jahre 2000 und 2003.

7 Anhaltende Prognoseunsicherheit durch Erdölpreisentwicklung

Die vorliegende Prognose stellt das aus Sicht der OeNB wahrscheinlichste Szenario der wirtschaftlichen Entwicklung Österreichs bis zum Jahr 2006 dar. Die prognostizierte Verfes-

tigung des Aufschwungs im Jahr 2004 stützt sich im Wesentlichen auf eine Verbesserung der internationalen Rahmenbedingungen und eine Erholung der inländischen Nachfrage. Allerdings ist die Prognose noch immer von großen Unsicherheiten geprägt. Risiken sind in erster Linie mit der Entwicklung des internationalen Umfelds verbunden. Das robuste Wachstum in den USA und das etwas höhere als das erwartete Wachstum im Euroraum im ersten Quartal 2004 deuten darauf hin, dass der Aufschwung stärker ausfallen könnte. Der kürzlich stark gestiegene Erdölpreis könnte die Erholung der Weltwirtschaft allerdings verlangsamen und zu höheren Inflationsraten führen. In der vorliegenden Prognose wird von einem graduellen Rückgang der Erdölpreise von 34,6 USD/Barrel Brent im Jahr 2004 auf 29,2 USD/Barrel Brent im Jahr 2006 ausgegangen. Mithilfe des makroökonomischen Modells der OeNB wurde versucht, die Effekte eines über den gesamten Prognosehorizont konstanten Erdölpreises von 40 USD/Barrel Brent zu quantifizieren. In diesem Alternativszenario wird die Wachstumsrate des realen BIP im Vergleich zur Basislösung im Jahr 2004 um 0,03 Prozentpunkte und in den Jahren 2005 und 2006 um jeweils 0,19 Prozentpunkte sinken. Die Inflation gemessen am HVPI wird in den Jahren 2004 bis 2006 um 0,11, 0,39 und 0,28 Prozentpunkte steigen. Ein weiterer Risikofaktor kann im derzeit stagnierenden Konsumentenvertrauen gesehen werden. Sollte sich das Vertrauen der Konsumenten verschlechtern, könnte dies mit einem schwächeren Wachstum des privaten Konsums verbunden sein.

Für das Jahr 2004 liegt ein nicht unwesentliches Risiko nach unten im

Verlauf des Wachstums im Jahr 2003 begründet. Für ein stärkeres Wachstum im zweiten Halbjahr 2003 als in der Quartals-VGR ausgewiesen spricht eine Reihe von Gründen. So war die Entwicklung im Euroraum wesentlich dynamischer als in Österreich. Die klare Aufhellung der Vertrauensindikatoren deutet genauso wie die hohe statistische Diskrepanz zwischen Entstehungs- und Verwendungsseite des BIP im zweiten Halbjahr 2003 auf ein stärkeres Wachstum in der zweiten Jahreshälfte hin. Sollte sich das schwache Wachstum im zweiten Halbjahr 2003 im Zuge kommender Datenveröffentlichungen/-revisionen jedoch bestätigen, würde dies die Wachstumsentwicklung für das Jahr 2004 beeinträchtigen (siehe Anhang 1).

Für das Jahr 2006 kann ein leichtes Risiko nach unten bei den Investitionen gesehen werden, da die Investitionen im Jahr 2006 das vierte Jahr in Folge kräftig wachsen würden. Obwohl Akzeleratoreffekte dies nahe legen, würde die Investitionsquote dadurch mit 24,4% des BIP auf einen neuen Höchstwert steigen.

8 Wachstum gegenüber Herbstprognose 2003 praktisch unverändert

Das internationale wirtschaftliche Umfeld hat sich seit der Herbstprognose 2003 der OeNB nicht wesentlich verändert. Die exportgetriebene Erholung im Euroraum stellte sich im Herbst 2003 wie erwartet ein. Allerdings entwickelten sich die Importe der Länder des Euroraums wesentlich dynamischer. Dies bedingt ein etwas stärkeres Wachstum der

österreichischen Exportmärkte auch für das Jahr 2004. Für 2005 wird hingegen erwartet, dass das Wachstum der Exportmärkte leicht schwächer ausfallen wird, als noch in der Herbstprognose 2003 angenommen wurde. Die wichtigste Veränderung seit der Herbstprognose 2003 betrifft den Erdölpreis, der deutlich über dem der Herbstprognose zugrunde gelegten Niveau liegt. Sowohl die kurzfristigen als auch die langfristigen Zinssätze sind seit der Herbstprognose 2003 nahezu unverändert geblieben. Der US-Dollar hat gegenüber dem Euro wieder etwas aufgewertet. Der nominell-effektive Wechselkurs des Euro hat sich hingegen kaum verändert.

Tabelle 9 listet die Ursachen für die Prognoserevisionen auf. Die Revisionen erklären sich aus den Effekten neuer Daten, den Auswirkungen geänderter externer Annahmen und einem verbleibenden Rest. Der Einfluss neuer Daten erfasst im Fall des BIP den Effekt von neuen Daten sowie von Datenrevisionen für das Jahr 2003 auf den statistischen Überhang² und damit auf das Jahreswachstum 2004. Beim HVPI fließen auch die für das Jahr 2004 bereits verfügbaren Monate ein. Die Auswirkungen der geänderten externen Annahmen wurden mithilfe des makroökonomischen Modells der OeNB simuliert. Der verbleibende Rest umfasst unterschiedliche Annahmen über die Entwicklung heimischer Variablen wie z. B. den öffentlichen Konsum sowie Änderungen der Einschätzung.

Die Prognose für das Wachstum des realen BIP im Jahr 2004 wurde leicht nach unten revidiert (von 1,6%

² Der statistische Überhang ist ein Maß für die Beeinflussung des Wachstums in einem Jahr durch das Wachstum in den einzelnen Perioden des Vorjahres. Er entspricht der prozentualen Differenz zwischen dem Niveau der entsprechenden Variablen in der letzten Periode des Vorjahres und dem Jahresdurchschnitt des Vorjahres.

Tabelle 9

Aufteilung der Prognoserevisionen

	BIP		HVPI	
	2004	2005	2004	2005
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Frühjahrsprognose 2004	+1,5	+2,4	+1,7	+1,5
Herbstprognose 2003	+1,6	+2,5	+1,6	+1,5
Differenz	-0,1	-0,1	+0,1	+0,0
Verursacht durch:				
Neue Daten ¹	-0,3	—	-0,1	—
Externe Annahmen	-0,1	-0,2	+0,3	+0,1
Sonstiges ²	+0,3	+0,1	-0,1	-0,1

Quelle: OeNB-Prognosen vom Frühjahr 2004 und Herbst 2003.

¹ Effekt neuer sowie revidierter historischer Daten für das Jahr 2003.

² Unterschiedliche Annahmen über die Entwicklung heimischer Variablen wie Löhne, öffentlicher Konsum, Effekte konjunkturunterstützender Maßnahmen, sonstige Änderungen der Einschätzung, Modelländerungen.

auf 1,5%). Ursache sind Revisionen von historischen Wachstumsraten und die Verfügbarkeit neuer Daten für das Jahr 2003. Da sich gemäß den neuen Daten das Wachstum im Jahr 2003 stark auf den Jahresanfang konzentriert, ist der statistische Überhang für das Wachstum im Jahr 2004 wesentlich geringer (siehe Grafik 2). Die Veränderungen der externen Annahmen haben ebenfalls einen leicht negativen Effekt auf das Wachstum. Vor diesem Hintergrund spiegelt die nur marginale Revision der Wachstumsaussichten für das Jahr 2004 nach unten eine explizite Korrektur für den unplausiblen Wachstumsverlauf im Jahr 2003 wider.

Für das Jahr 2005 wurde das BIP-Wachstum ebenfalls um 0,1 Prozentpunkte nach unten revidiert. Die dämpfenden Auswirkungen des internationalen Umfelds (-0,2 Prozentpunkte) werden teilweise durch Annahmen über die Effekte der Steuerreform kompensiert. Verändert hat sich die Zusammensetzung des Wachstums. Im Vergleich zur Herbstprognose 2004 wird ein höheres Konsumwachstum für das Jahr 2005 erwartet, was hauptsächlich auf die Steuerreform zurückzuführen ist. Für die Investitionen hingegen wird aufgrund des unerwartet hohen

Wachstums zu Beginn des Jahres 2003 ein etwas flacherer Verlauf erwartet.

Die Inflationsaussichten wurden für das Jahr 2004 leicht nach oben angepasst und für 2005 auf dem Niveau der Herbstprognose 2003 belassen. Für das Jahr 2004 lagen die bisher realisierten Werte unter den Erwartungen der Herbstprognose. Für die restlichen Monate des Jahres 2004 und für 2005 bedeutet der höhere Erdölpreis eine etwas höhere Inflation.

8.1 Vergleich mit anderen Österreich-Prognosen

Die aktuellen Prognosen anderer nationaler und internationaler Institute bezüglich des Wachstums des realen BIP im Jahr 2004 liegen in einer Bandbreite von 1,4% bis 2,1%. Die OeNB liegt mit ihrer Einschätzung von 1,5% am unteren Rand. Dies ist einerseits auf die vergleichsweise vorsichtige Einschätzung des privaten Konsums – bedingt durch die schwache Beschäftigungsentwicklung und die höhere Sparneigung der privaten Haushalte infolge der Pensionsreformen der vergangenen Jahre – zurückzuführen. Andererseits wird der Wachstumsbeitrag der Nettoexporte etwas niedriger angesetzt. Für die HVPI-Inflationsrate erwarten die

anderen Institute für das Jahr 2004 (u. a. des jüngsten Erdölpreisanstiegs) Werte zwischen 1,2% und 1,4%. Die höhere Prognose der OeNB (1,7%) ist durch rezenter historische Daten bedingt. Für das Jahr 2005 sind keine markanten Unterschiede zwischen den einzelnen Prognosen erkennbar.

Tabelle 10

Vergleich der aktuellen Wirtschaftsprognosen für Österreich													
Indikator	OeNB Mai 2004			WIFO April 2004		IHS April 2004		OECD Mai 2004		IWF April 2004		Europäische Kommission April 2004	
	2004	2005	2006	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Veränderung zum Vorjahr in %													
Hauptergebnisse													
BIP, real	+1,5	+2,4	+2,5	+1,5	+2,3	+2,1	+2,5	+1,5	+2,4	+1,4	+2,4	+1,8	+2,5
Privater Konsum, real	+1,4	+2,1	+2,1	+1,7	+2,5	+1,9	+2,6	+1,3	+2,7	x	x	+1,8	+2,4
Öffentlicher Konsum, real	+0,5	+0,3	+0,3	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,7	+0,7	x	x	+0,4	+0,4
Bruttoanlageinvestitionen, real ¹	+3,3	+4,2	+4,7	+2,7	+3,2	+3,3	+3,5	+3,3	+4,4	x	x	+4,3	+3,9
Exporte, real	+4,0	+6,4	+7,5	+4,4	+6,0	+4,1	+6,4	+4,7	+6,8	x	x	+4,4	+6,5
Importe, real	+4,5	+6,5	+7,4	+4,0	+6,5	+3,9	+6,3	+4,3	+7,6	x	x	+5,1	+6,7
BIP je Erwerbstätigem	+1,2	+1,8	+1,6	+1,0	+1,4	+1,7	+1,7	x	x	x	x	+1,4	+1,8
BIP-Deflator	+1,5	+1,4	+1,6	+1,8	+1,5	+1,7	+1,8	+1,6	+1,1	+1,4	+1,4	+1,5	+1,2
VPI	x	x	x	+1,6	+1,5	+1,5	+1,7	x	x	+1,3	+1,3	x	x
HVPI	+1,7	+1,5	+1,6	+1,4	+1,3	x	x	+1,2	+1,1	x	x	+1,4	+1,3
Lohnstückkosten	+0,8	+0,7	+1,0	+1,2	+1,2	x	x	x	x	x	x	+1,2	+0,9
Beschäftigte	+0,2	+0,6	+0,8	+0,5	+0,8	+0,3	+0,8	x	x	x	x	+0,4	+0,7
in %													
Arbeitslosenquote ²	4,5	4,4	4,1	4,5	4,5	4,4	4,3	5,9	5,8	4,4	4,1	4,5	4,3
in % des nominellen BIP													
Leistungsbilanz	-1,2	-1,1	-0,9	-0,4	-0,7	-0,5	-0,4	-0,2	-0,3	-0,2	-0,5	-0,4	-0,4
Öffentliches Defizit	-1,4	-1,9	-1,7	-1,0	-1,5	-1,1	-1,5	-1,3	-1,9	-0,9	-1,7	-1,1	-1,9
Prognoseannahmen													
Erdölpreis in USD/Barrel Brent	34,6	31,8	29,2	31,0	31,0	29,0	29,0	32,0	32,0	30,0	27,0	31,1	28,9
Kurzfristiger Zinssatz in %	2,1	2,1	2,1	2,0	1,8	2,2	2,4	1,7	1,8	2,1	2,6	x	x
USD/EUR	1,21	1,19	1,19	1,22	1,22	1,22	1,20	1,20	1,23	1,23	1,23	1,25	1,24
Veränderung zum Vorjahr in %													
BIP real, Euroraum	1,4–2,0	1,7–2,7	x	+1,4	+2,0	x	x	+1,6	+2,4	+1,7	+2,3	+1,7	+2,3
BIP real, USA	+4,6	+3,6	+3,0	+3,8	+2,5	+4,0	+3,0	+4,7	+3,7	+4,6	+3,9	+4,2	+3,2
BIP real, Welt	+4,8	+4,6	+4,5	x	x	x	x	x	x	+4,6	+4,4	+4,5	+4,3
Welthandel	+7,2	+7,6	+7,7	+7,5	+6,0	+12,0	+8,0	+8,6	+10,2	+6,8	+6,6	+8,3	+7,8

Quelle: OeNB, WIFO, IHS, OECD, IWF, Europäische Kommission.

¹ Für IHS: Bruttoinvestitionen.

² Eurostat-Definition; für OECD: Definition der OECD.

Anhang I: Die Bedeutung des statistischen Überhangs für die Jahreswachstumsraten des BIP

Die OeNB verwendet für ihre Prognose ein auf Quartalsdaten beruhendes makroökonomisches Modell. Bei der Erstellung der Prognose steht die unterjährige Dynamik in Form von Quartalswachstumsraten im Vordergrund, da Jahreswachstumsraten die Wachstumsdynamik innerhalb des Jahres oft verschleiern. Die Darstellung der Prognoseergebnisse erfolgt

$$\begin{aligned} \Delta BIP_{2004} = & \frac{1}{4} \Delta BIP_{2003Q2} + \frac{2}{4} \Delta BIP_{2003Q3} + \frac{3}{4} \Delta BIP_{2003Q4} + \\ & + \frac{4}{4} \Delta BIP_{2004Q1} + \frac{3}{4} \Delta BIP_{2004Q2} + \frac{2}{4} \Delta BIP_{2004Q3} + \frac{1}{4} \Delta BIP_{2004Q4} \end{aligned} \quad (1)$$

Wie aus Gleichung (1) ersichtlich ist, wird das Wachstum im Jahr 2004 nicht nur von den Quartalswachstumsraten im Jahr 2004 bestimmt, sondern zu 37,5% (= 6/4 durch 16/4) auch vom Wachstum innerhalb des Jahres 2003. Dabei spielt das Wachstum gegen Jahresende 2003 eine größere Rolle als zu Beginn des Jahres. Die gewichtete Summe der Quartalswachstumsraten des Jahres 2003 (erste Zeile in Gleichung (1)) wird auch als *statistischer Überhang* für das Jahreswachstum 2004 bezeichnet. Er gibt an, wie hoch die Jahreswachstumsrate 2004 wäre, wenn das BIP auf dem Niveau des vierten Quartals 2003 verharren würde. Nimmt man z. B. an, dass die Wirtschaft im Jahr 2003 in jedem Quartal um jeweils 0,5% gegenüber dem Vorquartal wächst und dann auf dem Niveau vom vierten Quartal 2003 stagniert, so ergibt sich im Jahr 2004 rein durch den statistischen Überhang bedingt ein Jahreswachstum von 0,75% (= 1/4 * 0,5 + 2/4 * 0,5 + 3/4 * 0,5).

Seit dem Jahr 1988 bewegt sich der statistische Überhang in einer

jedoch in erster Linie anhand des Wachstums der aggregierten Jahreswerte. Das durchschnittliche Wachstum eines Jahres im Vergleich zum Vorjahr wird allerdings nicht nur vom Verlauf der Quartalswachstumsraten des jeweiligen Jahres bestimmt, sondern auch vom Verlauf des Wachstums im vorangegangenen Jahr. Mathematisch lässt sich die Berechnung der Jahreswachstumsrate einer makroökonomischen Größe wie dem BIP für das Jahr 2004 (ΔBIP_{2004}) aus Quartalswachstumsraten näherungsweise wie folgt darstellen:

Bandbreite von 0,06% (für das Jahreswachstum 2002) bis 1,95% (für 1990). Im Durchschnitt lag der statistische Überhang bei 0,96%. Scheinbar bedeutungslose Revisionen historischer Daten, die das Jahreswachstum unverändert lassen und lediglich den Wachstumsverlauf ändern, können beträchtliche Auswirkungen auf das Wachstum im folgenden Jahr haben. Ein solches Bild ergab sich im Rahmen der letzten Revision der VGR-Zahlen für das Jahr 2003 im März 2004. Das Wachstum des realen BIP im Jahr 2003 konzentriert sich im Gegensatz zu vorangegangenen Veröffentlichungen fast zur Gänze auf das erste Quartal. Dementsprechend ist auch der statistische Überhang für das Jahreswachstum 2004 nun um mehr als 0,3 Prozentpunkte niedriger (siehe Tabelle 11).

Der *aktuelle Quartalsverlauf* des saisonbereinigten realen BIP ist mit *großen Unsicherheiten* behaftet. Zahlreiche Indikatoren sprechen dafür, dass sich im Jahr 2003 das Wachstum in der zweiten Jahreshälfte beschleunigt hat, während es in der ersten

Veröffentlichte und prognostizierte Wachstumsraten des realen BIP für das Jahr 2003 zu verschiedenen Zeitpunkten

	Juni 2003 ¹	September 2003 ¹	Dezember 2003 ¹	März 2004 ¹
Quartalswachstumsraten in %				
Q1 2003	0,17	0,02	0,12	0,51
Q2 2003	0,16 ²	0,26	0,34	0,01
Q3 2003	0,37 ³	0,37 ³	0,33	0,15
Q4 2003	0,29 ³	0,29 ³	0,29 ³	0,09
Jahreswachstum in %				
2003	0,88	0,87	0,75	0,88
Statistischer Überhang für das Jahreswachstum 2004				
	0,44	0,46	0,46	0,14

Quelle: Eurostat, OeNB.

¹ Zeitpunkt der Veröffentlichung.

² Wert der Frühjahrsprognose 2003.

³ Wert der Herbstprognose 2003.

Anmerkung: Fettgedruckte Werte stellen veröffentlichte Werte dar.

Jahreshälfte eher gedämpft ausgefallen sein dürfte. Dieses Muster entspräche auch viel eher dem Wachstumsverlauf des Euroraums, dem Österreich aufgrund seiner starken wirtschaftlichen Integration in diesem Wirtschaftsraum in der Vergangenheit eng gefolgt ist. Auch die österreichischen Vertrauensindikatoren, die der internationalen Tendenz folgend im Verlauf des zweiten Halbjahres 2003 zugenommen haben, deuten auf eine Belebung der wirtschaftlichen Aktivität im Jahresverlauf 2003. Ähnlich müssen auch positive Signale von den Finanzmärkten interpretiert werden. Die Aktienkursindizes sind im Verlauf des Jahres 2003 deutlich gestiegen, und bei der Kreditvergabe dürfte im Laufe des Jahres 2003 die Talsohle durchschritten worden sein. Während das österreichische Kreditvolumen im zweiten Quartal 2003 noch unter dem Wert der Vorjahresperiode lag, beschleunigte sich das Wachstum der Kredite in der zweiten Jahreshälfte 2003 kontinuierlich.

Nicht zuletzt nähren auch die veröffentlichten VGR-Zahlen der Verwendungsseite des BIP die Zweifel am veröffentlichten Quartalsprofil. Das schwache Wachstum in der zweiten

Jahreshälfte 2003 ist ganz wesentlich auf einen stark negativen Wachstumsbeitrag der statistischen Differenz zurückzuführen, was eine starke Diskrepanz zwischen Entstehungs- und Verwendungsseite des BIP bedeutet. Der Wachstumsbeitrag der Nachfragekomponenten (Inlandsnachfrage plus Nettoexporte) hingegen konnte im Vergleich zum ersten Halbjahr 2003 um 0,5 Prozentpunkte auf 1,1 Prozentpunkte zulegen.

In der vorliegenden Prognose wird dieser Wachstumsverlauf des Jahres 2003 korrigiert, indem der statistische Überhang für das Jahr 2004 um 0,3 Prozentpunkte nach oben gesetzt wird, implementiert durch eine entsprechende Anhebung der Quartalswachstumsrate im ersten Prognosequartal.

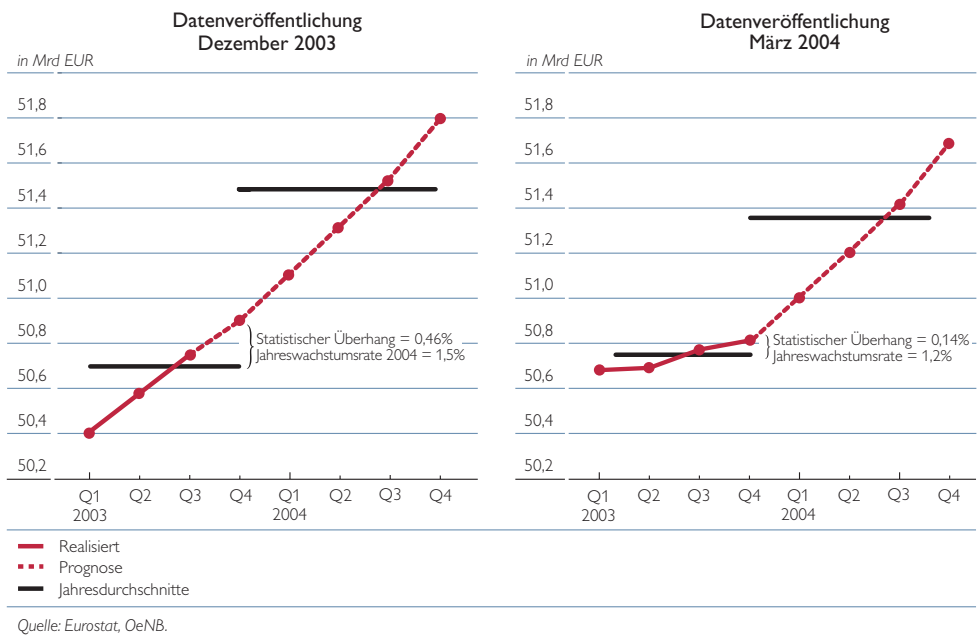
Grafik 2 veranschaulicht die Auswirkungen dieser „Datenrevision“ auf das BIP-Wachstum im Jahr 2004. Im linken Diagramm („Dezember 2003“) wurden die historischen Daten der Veröffentlichung vom Dezember 2003 (bis Q3 2003) mit den Quartalswachstumsraten der aktuellen Prognose ab Q4 2003 (ohne Korrektur in Q1 2004) verknüpft. Dabei ergibt sich für 2004 ein Jahreswachstum

von 1,5%. Eine Fortschreibung der aktuellen Veröffentlichung vom März 2004 mit den prognostizierten Werten für 2004 ergäbe ein Wachstum von lediglich 1,2% für 2004 (rechtes

Diagramm, Grafik 2). Die Differenz von 0,3 Prozentpunkten ergibt sich zur Gänze aus dem Unterschied im statistischen Überhang.

Grafik 2

Auswirkungen der letzten Datenveröffentlichung für das Jahr 2003 auf das prognostizierte BIP-Jahreswachstum 2004



Anhang 2: Detaillierte Ergebnistabellen

Tabelle 12

Nachfragekomponenten (real)								
zu Preisen von 1995								
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	in Mio EUR				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	114.256	115.808	118.221	120.701	+1,4	+1,4	+2,1	+2,1
Öffentlicher Konsum	36.911	37.081	37.192	37.290	+0,7	+0,5	+0,3	+0,3
Bruttoanlageinvestitionen	46.834	48.359	50.410	52.756	+4,4	+3,3	+4,2	+4,7
davon: Ausrüstungsinvestitionen	19.194	19.950	20.946	22.073	+6,0	+3,9	+5,0	+5,4
Wohnbauinvestitionen	9.061	9.174	9.386	9.686	+1,7	+1,3	+2,3	+3,2
Investitionen in Nichtwohnbauten und sonstige Investitionen	18.579	19.234	20.078	20.997	+4,1	+3,5	+4,4	+4,6
Lagerveränderungen (inkl. statistischer Diskrepanz)	757	918	1.240	1.224	x	x	x	x
Inlandsnachfrage	198.757	202.166	207.063	211.971	+1,8	+1,7	+2,4	+2,4
Exporte insgesamt	112.317	116.796	124.220	133.493	+0,8	+4,0	+6,4	+7,5
Importe insgesamt	108.051	112.965	120.259	129.143	+2,5	+4,5	+6,5	+7,4
Nettoexporte	4.266	3.831	3.961	4.350	x	x	x	x
Bruttoinlandsprodukt	203.023	205.996	211.024	216.321	+0,9	+1,5	+2,4	+2,5

Quelle: 2003: Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

Tabelle 13

Nachfragekomponenten (laufende Preise)								
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	in Mio EUR				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	127.616	131.473	136.348	141.519	+3,0	+3,0	+3,7	+3,8
Öffentlicher Konsum	42.009	43.174	44.388	45.614	+3,3	+2,8	+2,8	+2,8
Bruttoanlageinvestitionen	51.188	53.663	56.750	60.260	+5,9	+4,8	+5,8	+6,2
Lagerveränderungen (inkl. stat. Diskrepanz)	-2.001	-2.116	-2.464	-3.144	x	x	x	x
Inlandsnachfrage	218.812	226.194	235.023	244.249	+2,9	+3,4	+3,9	+3,9
Exporte insgesamt	116.193	120.926	129.374	140.152	+0,7	+4,1	+7,0	+8,3
Importe insgesamt	112.743	118.174	126.669	136.905	+1,7	+4,8	+7,2	+8,1
Nettoexporte	3.450	2.752	2.705	3.247	x	x	x	x
Bruttoinlandsprodukt	222.262	228.946	237.728	247.496	+2,4	+3,0	+3,8	+4,1

Quelle: 2003: Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

Tabelle 14

Nachfragekomponenten (Deflatoren)								
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	1995 = 100				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	111,7	113,5	115,3	117,2	+1,5	+1,6	+1,6	+1,7
Öffentlicher Konsum	113,8	116,4	119,3	122,3	+2,6	+2,3	+2,5	+2,5
Bruttoanlageinvestitionen	109,3	111,0	112,6	114,2	+1,4	+1,5	+1,4	+1,5
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerveränderungen)	111,5	113,4	115,4	117,4	+1,7	+1,7	+1,7	+1,7
Exporte insgesamt	103,4	103,5	104,1	105,0	-0,1	+0,1	+0,6	+0,8
Importe insgesamt	104,3	104,6	105,3	106,0	-0,8	+0,3	+0,7	+0,6
Terms of Trade	99,1	99,0	98,9	99,0	+0,7	-0,2	-0,1	+0,2
Bruttoinlandsprodukt	109,5	111,1	112,7	114,4	+1,5	+1,5	+1,4	+1,6

Quelle: 2003: Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

Tabelle 15

Arbeitsmarkt

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	in 1.000				Veränderung zum Vorjahr in %			
Erwerbstätige insgesamt	4.076,7	4.085,4	4.110,3	4.145,2	+0,2	+0,2	+0,6	+0,8
davon: Privater Sektor	3.554,9	3.565,4	3.592,8	3.632,1	+0,3	+0,3	+0,8	+1,1
Unselbstständig Beschäftigte lt. VGR	3.327,4	3.335,7	3.359,7	3.393,9	+0,3	+0,3	+0,7	+1,0
	in %							
Arbeitslosenquote lt. Eurostat	4,4	4,5	4,4	4,1	x	x	x	x
	in % des realen BIP							
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft ¹	69,3	69,8	70,3	71,0	+1,7	+0,8	+0,7	+1,0
	zu Preisen von 1995 in 1.000 EUR							
Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft	49,8	50,4	51,3	52,2	+0,7	+1,2	+1,8	+1,6
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer, real ²	30,9	31,0	31,3	31,6	+0,8	+0,4	+0,9	+1,0
	zu laufenden Preisen in 1.000 EUR							
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer, brutto	34,5	35,2	36,1	37,1	+2,4	+2,1	+2,5	+2,7
	zu laufenden Preisen in Mio EUR							
Arbeitnehmerentgelte insgesamt, brutto	114.801	117.465	121.254	125.811	+2,6	+2,3	+3,2	+3,8

Quelle: 2003: Statistik Austria, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

¹ Bruttolohnsumme durch reales BIP.

² Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer durch Konsumdeflator.

Tabelle 16

Leistungsbilanz

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	in Mio EUR				in % des nominellen BIP			
Handelsbilanz	2.477,7	1.737,4	1.929,7	2.473,6	1,1	0,8	0,8	1,0
Güterbilanz	1.654,1	1.397,5	1.563,9	2.087,0	0,7	0,6	0,7	0,8
Dienstleistungsbilanz	823,6	339,9	365,8	386,6	0,4	0,1	0,2	0,2
Euroraum	-10.417,4	-10.908,9	-11.166,3	-11.267,2	-4,7	-4,8	-4,7	-4,6
Länder außerhalb des Euroraums	12.895,1	12.646,3	13.095,9	13.740,7	5,8	5,5	5,5	5,6
Einkommensbilanz	-2.457,6	-2.498,0	-2.540,0	-2.641,0	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Transferbilanz	-2.065,0	-2.018,0	-2.098,8	-2.110,6	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9
Leistungsbilanz	-2.044,9	-2.778,6	-2.709,2	-2.278,0	-0,9	-1,2	-1,1	-0,9

Quelle: 2003: OeNB, 2004 bis 2006: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004.

Quartalsverlauf der Prognoseergebnisse

	2004	2005	2006	2004				2005				2006			
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>															
Preise, Löhne, Kosten															
HVPI	+1,7	+1,5	+1,6	+1,4	+1,8	+1,7	+1,8	+1,6	+1,4	+1,5	+1,5	+1,5	+1,6	+1,6	+1,6
HVPI (ohne Energie)	+1,5	+1,5	+1,8	+1,6	+1,5	+1,4	+1,4	+1,3	+1,3	+1,5	+1,6	+1,7	+1,8	+1,8	+1,9
Deflator des privaten Konsums	+1,6	+1,6	+1,7	+1,3	+1,9	+1,6	+1,7	+1,7	+1,6	+1,5	+1,5	+1,5	+1,6	+1,7	+1,8
Deflator der Bruttoanlageinvestitionen	+1,5	+1,4	+1,5	+1,1	+1,5	+1,7	+1,8	+1,7	+1,5	+1,3	+1,3	+1,3	+1,4	+1,5	+1,6
BIP-Deflator	+1,5	+1,4	+1,6	+1,7	+1,6	+1,6	+1,2	+1,3	+1,4	+1,4	+1,4	+1,5	+1,5	+1,6	+1,7
Lohnstückkosten	+0,8	+0,7	+1,0	+1,5	+1,0	+0,6	+0,2	+0,6	+0,7	+0,7	+0,7	+0,8	+1,0	+1,2	+1,2
Löhne pro Beschäftigtem, nominell	+2,1	+2,5	+2,7	+2,3	+2,2	+2,0	+1,9	+2,1	+2,4	+2,7	+2,8	+2,8	+2,7	+2,7	+2,7
Produktivität	+1,2	+1,8	+1,6	+0,8	+1,2	+1,4	+1,7	+1,5	+1,7	+2,0	+2,1	+2,0	+1,7	+1,5	+1,4
Löhne pro Beschäftigtem, real	+0,4	+0,9	+1,0	+0,9	+0,3	+0,4	+0,1	+0,4	+0,8	+1,1	+1,2	+1,2	+1,1	+1,0	+0,8
Importdeflator	+0,3	+0,7	+0,6	+0,0	+0,4	+0,9	-0,3	+0,5	+0,7	+0,7	+0,8	+0,8	+0,7	+0,6	+0,5
Exportdeflator	+0,1	+0,6	+0,8	+0,9	+0,7	-0,6	-0,6	-0,1	+0,4	+0,9	+1,1	+1,0	+0,9	+0,7	+0,6
Terms of Trade	-0,2	-0,1	+0,2	+0,8	+0,3	-1,5	-0,3	-0,5	-0,3	+0,2	+0,3	+0,2	+0,2	+0,2	+0,0
<i>zu Preisen von 1995, Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %</i>															
Wirtschaftliche Aktivität															
BIP	+1,5	+2,4	+2,5	+0,7	+0,4	+0,4	+0,5	+0,7	+0,7	+0,7	+0,6	+0,6	+0,6	+0,6	+0,6
Privater Konsum	+1,4	+2,1	+2,1	+0,9	+0,3	+0,4	+0,5	+0,5	+0,6	+0,6	+0,6	+0,5	+0,5	+0,5	+0,5
Öffentlicher Konsum	+0,5	+0,3	+0,3	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1
Bruttoanlageinvestitionen	+3,3	+4,2	+4,7	+1,6	+0,9	+0,9	+1,0	+1,1	+1,1	+1,1	+1,1	+1,1	+1,1	+1,2	+1,2
davon: Ausrüstungsinvestitionen	+3,9	+5,0	+5,4	+0,8	+0,8	+0,9	+1,0	+1,3	+1,5	+1,4	+1,4	+1,3	+1,3	+1,3	+1,2
Wohnbauinvestitionen ¹	+1,3	+2,3	+3,2	+2,0	+0,6	+0,5	+0,5	+0,5	+0,6	+0,6	+0,7	+0,8	+0,9	+0,9	+0,9
Exporte	+4,0	+6,4	+7,5	+1,2	+1,3	+1,3	+1,4	+1,5	+1,7	+1,8	+1,8	+1,9	+1,8	+1,8	+1,8
Importe	+4,5	+6,5	+7,4	+2,6	+1,5	+1,5	+1,5	+1,5	+1,6	+1,7	+1,8	+1,8	+1,8	+1,9	+1,8
<i>Wachstumsbeiträge zum realen BIP in Prozentpunkten</i>															
Inlandsnachfrage	+1,6	+2,2	+2,3	+0,9	+0,4	+0,5	+0,5	+0,6	+0,6	+0,6	+0,6	+0,6	+0,5	+0,6	+0,6
Nettoexporte	-0,2	+0,1	+0,2	-0,7	-0,1	-0,1	+0,0	+0,0	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,0	+0,0	+0,0
Lagerveränderungen	+0,1	+0,2	+0,0	+0,5	+0,1	+0,0	+0,0	+0,1	+0,1	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0
<i>in %</i>															
Arbeitsmarkt															
Arbeitslosenquote lt. Eurostat	4,5	4,4	4,1	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3	4,3	4,2	4,1	4,0
<i>Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %</i>															
Gesamtbeschäftigung	+0,2	+0,6	+0,8	+0,0	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2
davon: Privater Sektor	+0,3	+0,8	+1,1	+0,0	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
Unselbstständig Beschäftigte	+0,3	+0,7	+1,0	+0,0	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
<i>zu Preisen von 1995, Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %</i>															
Zusätzliche Variablen															
Verfügbares Haushaltseinkommen	+1,0	+2,4	+2,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,4	+1,0	+0,6	+0,6	+0,5	+0,5	+0,5	+0,6	+0,6
<i>in % des verfügbaren nominellen Haushaltseinkommens (Sparquote) bzw. in % des realen BIP (Output-Gap)</i>															
Sparquote der privaten Haushalte	7,7	8,1	8,3	7,8	7,7	7,6	7,6	8,0	8,1	8,1	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5
Output-Gap	-1,0	-0,3	0,4	-1,0	-1,0	-0,9	-0,8	-0,5	-0,3	-0,2	-0,1	0,1	0,3	0,5	0,7

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2004. Quartalswerte saisonbereinigt.

¹ Ohne sonstige Bauinvestitionen und sonstige Investitionen.

Auswirkungen von Erdölpreisänderungen auf Wachstum und Inflation

Martin Schneider

Dieser Beitrag untersucht die Auswirkungen von Erdölpreisänderungen auf Wachstum und Inflation. Ein Erdölpreisschock beeinflusst die Ökonomie über die Angebotsseite (gestiegene Produktionskosten, Reallokation von Ressourcen), die Nachfrageseite (Einkommenseffekt, Unsicherheit) und über die Terms-of-Trade. Die Effekte haben sich im Zeitablauf abgeschwächt (technologische Innovationen, die Entwicklung von kostengünstigen alternativen Energiequellen, sektoraler Wandel, Änderungen der Struktur des Erdölmarktes) und wirken asymmetrisch. Ein Anstieg des Erdölpreises hat einen wesentlich stärkeren Einfluss auf das BIP als ein Rückgang. Als Gründe dafür können Anpassungskosten bei sektoralen Reallokationen, die Auswirkungen von Unsicherheit auf Ausgaben für langlebige Konsumgüter und Investitionen sowie Nominallohnrigiditäten genannt werden. Weiters dürfte der Überraschungsgehalt von Erdölpreisänderungen eine wichtige Rolle spielen. Demnach wirken Erdölpreisanstiege nach einer längeren Periode stabiler Erdölpreise stärker als solche, die eine Korrektur unmittelbar vorausgegangener Rückgänge darstellen. Die Rolle der Geldpolitik ist noch umstritten. Manche Autoren argumentieren, dass die negativen Wachstumseffekte einer folgenden Straffung der Geldpolitik stärker wirken als die unmittelbaren Effekte des Erdölpreisschocks. Die empirische Evidenz dazu ist jedoch nicht eindeutig.

Aktuelle Simulationen zeigen für den Euroraum, die USA und für Japan – unter Ausschaltung geldpolitischer Reaktionen – negative Wachstumseffekte von rund 0,1% des BIP p. a. in den ersten drei Jahren bei einem permanenten Erdölpreisanstieg um 10%. Danach nehmen die Effekte rasch ab. Die Effekte auf die Inflation bewegen sich im Bereich von 0,1 bis 0,2 Prozentpunkten. Österreich liegt im internationalen Vergleich am unteren Ende der Schätzungen. Eine Simulation der Effekte eines Erdölpreises von konstant 40 USD ab dem dritten Quartal 2004 anstelle eines bis 2006 auf 29,2 USD rückläufigen Erdölpreises (wie in der OeNB-Frühjahrsprognose 2004 angenommen) würde das Wachstum der österreichischen Wirtschaft im Jahr 2004 um 0,03 Prozentpunkte und in den Jahren 2005 und 2006 um jeweils 0,2 Prozentpunkte dämpfen. Die Inflation würde in diesen drei Jahren um 0,1, 0,4 und 0,3 Prozentpunkte höher ausfallen.

I Transmissionskanäle von Erdölpreisen

Ein Erdölpreisschock beeinflusst die Ökonomie über verschiedene Kanäle, nämlich über die Angebotsseite, die Nachfrageseite und über die Terms-of-Trade. Die *Angebotsseite* wird durch die infolge des Erdölpreisschocks *gestiegenen Produktionskosten* negativ beeinflusst. Bei Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Produktionsfaktoren kommt es als Reaktion auf die Veränderung der relativen Preise zu *Verschiebungen im Einsatz von Produktionsmitteln*, wodurch die negativen Effekte abgemildert werden. Daher sind die langfristigen Effekte auf die Produktionskapazität geringer als die kurzfristigen Effekte, die durch Friktionen bei der Ressourcenreallokation und die Unsicherheiten über den weiteren Verlauf der Erdölpreise dominiert werden. Diese intersektoralen Verschiebungen verursachen allerdings auch Kosten (Schulungs-

maßnahmen, irreversible Investitionen etc.). Die genauen Auswirkungen auf Investitionen hängen im Wesentlichen von den Erwartungen bezüglich der Stabilität der Erdölpreisänderungen ab, wobei sich diese Erwartungen im Zeitablauf verändern. Auf der *Nachfrageseite* schmälert der durch den Schock ausgelöste Anstieg des allgemeinen Preisniveaus das real verfügbare Einkommen und führt daher zu einer geringeren Nachfrage.

Neben den direkten Effekten der Erdölpreise auf das allgemeine *Preisniveau* gibt es noch Zweitrundeneffekte durch *rigide Nominallöhne* sowie *Preis- und Lohnindexierung*, die inflationserhöhend wirken. Gestiegener Lohndruck und gesunkene Nachfrage dämpfen die Beschäftigung. Negative Effekte auf das Vertrauen und Reaktionen der Aktienmärkte können die Effekte von Erdölpreisschocks weiter verstärken. Eine Volkswirtschaft wird weiters durch Verän-

derungen im internationalen Umfeld, die durch einen Erdölpreisschock ausgelöst werden, beeinträchtigt. Der Anstieg der Importpreise verschlechtert die *Terms-of-Trade* und führt dadurch zu Wohlfahrtsverlusten. Neben den hier dargelegten Kanälen spielt die *Reaktion der Geldpolitik* eine wichtige Rolle (siehe Kapitel 3). Die oben angestellten Überlegungen gelten für Erdöl importierende Länder. *Erdöl-exporteure* profitieren von den höheren Exporterlösen, die jedoch durch einen Rückgang der globalen Nachfrage geschmälert werden.

2 Asymmetrie und zeitliche Instabilität der Effekte

Nahezu alle empirischen Studien finden asymmetrische Effekte: Ein Erdölpreisanstieg hat einen wesentlich stärkeren Einfluss auf das reale BIP als ein Rückgang. Als Gründe dafür können *Anpassungskosten bei sektoraler Reallokation* und die *Auswirkungen von Unsicherheit über Ausgaben für langlebige Konsumgüter und Investitionen* genannt werden. Entsprechend der so genannten „*dispersion hypothesis*“ kommt es bei einem Erdölpreisanstieg zu Ressourcenreallokationen von energieintensiven zu energieeffizienten Sektoren. Da diese Reallokationen aufgrund von Anpassungskosten nur graduell stattfinden, kommt es kurzfristig zu einem Produktionsrückgang, der den Rückgang auf makroökonomischer Ebene verstärkt. Bei einem Rückgang des Erdölpreises hingegen wird der makroökonomische Produktionsanstieg durch die Anpassungskosten gedämpft. Besondere Bedeutung kommt im Rahmen der „*dispersion hypothesis*“ den Anpassungskosten auf dem Arbeitsmarkt zu. Asymmetrien können auch durch *Nominallohnrigiditäten* erklärt werden. Bei Erdölpreis-

anstiegen werden die Arbeitnehmer versuchen, den Kaufkraftverlust durch Lohnerhöhungen zu kompensieren. Zugewinne an realer Kaufkraft durch sinkende Erdölpreise führen jedoch nicht zu sinkenden Nominallöhnen. Eine weitere Erklärung liefert der Umstand, dass die Entscheidung für den Kauf vieler langlebiger Konsum- und Investitionsgüter (Autos, Immobilien, Heizung, Energiedämmung, Produktionsanlage etc.) vom Energiepreis abhängt. Probleme mit der Erdölversorgung erhöhen die *Unsicherheit* und führen zu einem abrupten Absinken derartiger Aufwendungen. Dadurch kommt es bei Erdölpreiserhöhungen zu einem Nachfragerückgang, während hingegen die Nachfrage bei sinkenden Erdölpreisen nicht abrupt steigt.

Seit den Siebzigerjahren ist eine *Abschwächung des Zusammenhangs* zwischen Erdölpreisen und BIP-Wachstum zu beobachten. Technologische Innovationen, die Entwicklung von kostengünstigen alternativen Energiequellen und sektoraler Wandel haben zu einem Absinken des Verhältnisses von Erdölimporten zum BIP in den Industriestaaten geführt.

Die *Modellierung des Zusammenhangs* zwischen Erdölpreisen und BIP-Wachstum wird neben dieser Abschwächung noch durch Veränderungen in der Struktur der Erdölmärkte erschwert. Ein Verlust an Kontrolle durch die Organisation Erdöl exportierender Länder (OPEC) nach dem Jahr 1980 führte zu einer verstärkten Nachfrageabhängigkeit des Erdölpreises (Endogenitätsproblem). Weiters stieg die Volatilität des Erdölpreises als Folge der Einführung von Forward- und Futuremärkten in den Achtzigerjahren deutlich. Änderungen in der Reaktion der Notenbanken im Zeitablauf trugen zusätzlich zur

zeitlichen Instabilität des Zusammenhangs bei. Durch diese geänderten statistischen Eigenschaften sind einfache lineare Modelle nicht mehr in der Lage, den Einfluss von Erdölpreisen auf das BIP-Wachstum abzubilden. Die empirische Forschung konzentriert sich daher auf die Verwendung nichtlinearer Spezifikationen (siehe z. B. Hooker, 1999a, Hamilton, 2003) und findet dabei eine relativ stabile Beziehung zwischen Erdölpreis und BIP-Wachstum über die gesamte Nachkriegsperiode. Lee et al. (1995) transformieren z. B. den Erdölpreis, indem sie die Veränderung des Erdölpreises durch die aktuelle Volatilität dividieren. Ihre Arbeit ist auch ein erster Schritt Richtung Messung des *Überraschungsgehalts von Erdölpreisänderungen*. Demnach wirken Erdölpreisanstiege nach einer längeren Periode stabiler Erdölpreise (= geringe aktuelle Volatilität) stärker als solche Anstiege, die eine Korrektur unmittelbar vorausgegangener Rückgänge darstellen.

3 Die Rolle der Geldpolitik

Bei einem Erdölpreisschock steht die Geldpolitik vor einem grundsätzlichen Trade-off. Sie kann – entsprechend der jeweiligen geldpolitischen Strategie – entweder versuchen, den realen Auswirkungen durch eine expansive oder den inflationären Auswirkungen durch eine restriktive Ausrichtung entgegenzuwirken. Die Geldpolitik kann damit die Auswirkungen von Erdölpreisänderungen wesentlich beeinflussen.

Die empirische Evidenz zu den Effekten (und Reaktionen) der Geldpolitik ist sehr uneinheitlich. Ein Teil der Autoren findet einen *stark restriktiven Einfluss der Geldpolitik* bei gleichzeitig schwachen bis nicht vorhandenen direkten Effekten. Bernanke et al.

(1997) kommen gestützt auf Simulationen mit vektorautoregressiven (VAR-)Modellen zu dem Ergebnis, dass ein Großteil der realen Effekte von Erdölpreisschocks nicht durch den Schock direkt, sondern durch die darauf folgende *Straffung der Geldpolitik* hervorgerufen wird. Nach der Ansicht von Barsky und Kilian (2001) wurde die Stagflation in den Siebzigerjahren zur Gänze durch die Geldpolitik hervorgerufen. Der Boom Ende der Sechzigerjahre wurde durch eine expansive Geldpolitik ausgelöst. Daraus resultierte ein Preisdruck sowohl bei den Industriegütern als auch bei den Rohstoffen. Barsky und Kilian argumentieren damit, dass die Erdölpreisanstiege in den Jahren 1973/74 (wie auch 1979/80) eine endogene Reaktion auf die expansive Geldpolitik der Federal Reserve (Fed) waren. Die darauf folgende Straffung der Geldpolitik führte dann zu Stagflation. Barsky und Kilian stützen ihre Argumentation unter anderem auf vorlaufende Indikatoren, die bereits zu Beginn 1973 (neun Monate vor dem ersten Erdölpreisschock, aber kurz nach der Straffung der Geldpolitik) eine Rezession ankündigten. Bohi (1989) geht noch einen Schritt weiter und stellt die direkten konjunkturellen Auswirkungen von Erdölpreisen weitestgehend in Abrede. Dieses Ergebnis stützt sich in erster Linie auf die nicht beobachtbare Korrelation zwischen Energieintensität und Beschäftigungsänderungen anhand disaggregierter Daten nach den Erdölpreisschocks von 1973 und 1979. Stattdessen macht er ebenso wie Barsky und Kilian (2001) die restriktive Geld- und Fiskalpolitik in den USA, dem Vereinigten Königreich, in Deutschland und in Japan für die schwache Performance in diesen Ländern verantwortlich.

Eine Frage, die sich in diesem Zusammenhang unmittelbar stellt, ist die nach der *Definition einer neutralen Reaktion der Geldpolitik* auf den Erdölpreisschock. In den Simulationen von Bernanke et al. (1997) steigt der Zinssatz infolge eines Erdölpreisanstiegs, das reale BIP sinkt. Durch einen Vergleich mit einer neutralen Reaktion der Geldpolitik kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass die negativen Effekte des Erdölpreisschocks größtenteils durch die Reaktion der Geldpolitik hervorgerufen werden. Dieses Ergebnis hängt jedoch kritisch von der Definition der neutralen Reaktion der Geldpolitik ab. Bernanke et al. definieren diese als einen unveränderten Zinssatz nach dem Schock, während der Zinssatz in der Basislösung steigt. Ein konstanter Zinssatz stellt jedoch nicht die einzige Möglichkeit dar. Brown und Yücel (1998) untersuchen in ihrem Artikel den Einfluss der Definition von Neutralität auf die Stabilität der Ergebnisse von Bernanke et al. Sie kommen bei alternativen Definitionen einer neutralen geldpolitischen Reaktion (Konstant-Halten der Geldmenge oder eine Geldpolitik, die das nominelle BIP konstant hält) zu dem Ergebnis, dass sich die Fed nach den Erdölpreisschocks in der Vergangenheit neutral verhalten hat. Damit wären die BIP-Effekte den Erdölpreisen direkt zuzuschreiben.

Von den Autoren, die eine *starke restriktive Wirkung der Geldpolitik anzweifeln* und an stärkere direkte Effekte glauben, seien stellvertretend Hamilton und Herrera (2001) genannt. Es existieren jedoch auch Studien, die eine *expansive Wirkung der Geldpolitik* als Folge eines Erdölpreisschocks ausweisen. So untersuchte Hooker (1999a) den Einfluss der Erdölpreise auf die *US-Inflation*.

Während die Auswirkungen auf die Kerninflation vor dem Jahr 1980 stark waren, schwächte sich der Einfluss nach dem Jahr 1980 spürbar ab. Hooker führt diesen Strukturbruch auf eine geänderte Reaktion der Geldpolitik zurück. Wie sich in seinen Simulationen mit VAR-Modellen anhand der empirisch geschätzten Reaktionsfunktion der Fed zeigte, reagierte diese vor dem Jahr 1980 auf Erdölpreisanstiege jeweils mit einer deutlichen Lockerung der Geldpolitik. Nach dem Jahr 1980 fiel die Reaktion viel schwächer aus.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die empirische Evidenz sehr uneinheitlich ist. Veränderungen in der Struktur der Erdölmärkte, im Nachfrageverhalten und im Verhalten der Geldpolitik machen es schwer, abgesicherte empirische Ergebnisse zu erhalten. Die oftmals verwendeten VAR-Modelle zeigen sich zudem sehr sensibel gegenüber verschiedenen Spezifikationen.

4 Die Entwicklung der Erdölpreise seit dem Zweiten Weltkrieg

Die Entwicklung der Erdölpreise seit dem Zweiten Weltkrieg bis Ende der Neunzigerjahre kann grob in drei Phasen eingeteilt werden. Die Zeit bis Anfang der Siebzigerjahre war von stabilen nominellen bzw. leicht sinkenden realen Erdölpreisen charakterisiert. Die Siebzigerjahre und die frühen Achtzigerjahre waren von abrupten Anstiegen während der beiden Erdölpreisschocks (1973/74 und 1979/80) geprägt. Nach den Erdölpreisschocks in der ersten Hälfte der Achtzigerjahre fluktuierten die nominellen Erdölpreise bis Ende der Neunzigerjahre um einen relativ stabilen Wert im Bereich von 15 USD bis 20 USD. Die Abweichungen waren jeweils nur

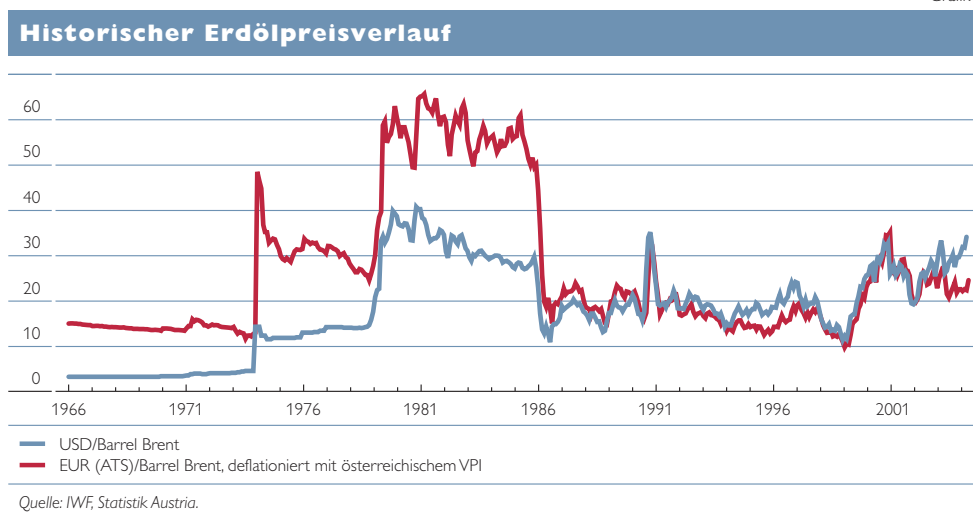
temporärer Natur. Auch der starke Anstieg im Vorfeld des ersten Irak-Kriegs bildete sich nach kürzester Zeit wieder zurück. Der Erdölpreisanstieg in den Jahren 1999/2000 ist von der Höhe des prozentuellen Anstiegs mit dem zweiten Erdölpreisschock 1979/80 vergleichbar. In den Jahren 2001 und 2002 führte die globale Konjunkturschwäche zu einem vorübergehenden Einbruch der Erdölpreise, die seit der Ankündigung des zweiten Irak-Kriegs wieder deutlich zulegten.

Der *erste Erdölpreisschock* in den Jahren 1973/74 wurde durch mehrere Ursachen ausgelöst. Noch vor dem Erdölembargo als Reaktion auf den Jom-Kippur-Krieg im Oktober 1973 nahm die weltweite Nachfrage nach Erdöl stark zu. Die Weltwirtschaft befand sich zu dieser Zeit in einer Phase starken Wachstums und niedriger Zinsen. Infolge von Währungsturbulenzen brach im Jahr 1973 das Bretton-Woods-Abkommen zusammen. Dies bedeutete eine Abkehr vom bisherigen System fixer Wechselkurse. In den Industrienationen waren bereits vor dem Erdölpreisschock hohe Inflationsraten zu verzeichnen, der US-Dollar wertete stark ab und als Folge dieser Entwicklungen und der Produktionskürzungen im Rahmen des Erdölembargos vervierfachten sich die Erdölpreise in kurzer Zeit. Die Rezession, die dem ersten Erdölpreisschock folgte, wurde durch eine Reihe von Faktoren verstärkt. Der Geldpolitik gelang es damals nicht, die Inflation in den Industrienationen rasch zu bekämpfen. Dies führte zu geänderten Inflationserwartungen. Die damals verbreitete Lohnindexierung und die institutionellen Strukturen des Lohnbildungsprozesses verstärkten die Inflation zusätzlich.

Der *zweite Erdölpreisschock* in den Jahren 1979/80 steht in einem engen

zeitlichen Zusammenhang mit der iranischen Revolution Ende 1978 und dem Ausbruch des Kriegs zwischen dem Iran und dem Irak im Oktober 1980. Das internationale makroökonomische Umfeld war durch starkes Wachstum, niedriges Zinsniveau und steigende Inflation gekennzeichnet und war diesbezüglich mit der Zeit Anfang der Siebzigerjahre vergleichbar. Im Gegensatz zum ersten Erdölpreisschock kam es jedoch nur vorübergehend zu einem Rückgang des weltweiten Erdölangebots, da die Produktionsausfälle im Iran bzw. im Irak durch Ausweitungen der Fördermengen anderer Erdölproduzenten kompensiert wurden. Der Preisanstieg fand zum Großteil in der Zeit zwischen der iranischen Revolution und dem Ausbruch des Kriegs statt. In dieser Zeit überstieg die Weltproduktion das Niveau vor dem Ausbruch der Revolution, sodass Produktionsausfälle als Erklärung wegfallen. Vielmehr stieg die aktuelle Nachfrage infolge einer gestiegenen Unsicherheit über zukünftig mögliche Engpässe und einer erwarteten hohen Nachfrage. Die Reaktion der Geldpolitik war stärker auf den Erhalt von Preisstabilität bedacht als beim ersten Erdölpreisschock. Die Fed begann im Jahr 1979 die Inflation massiv zu bekämpfen. Die während der ersten Erdölkrise gestiegenen Inflationserwartungen führten allerdings zu hohen realwirtschaftlichen Kosten der Inflationsbekämpfung.

In den *Achtzigerjahren* gingen die Möglichkeiten der OPEC zur Preisbeeinflussung stark zurück. Das Erdölangebot von Nicht-OPEC-Ländern stieg durch das Auftreten neuer Erdölproduzenten und durch die Ausweitung der Produktionskapazitäten vor allem in den USA, Mexiko und der damaligen UdSSR. Gleichzeitig redu-



zierte die internationale Konjunkturabkühlung die Nachfrage, wodurch für OPEC-Produzenten ein Anreiz bestand, durch niedrigere Preise ihre Marktanteile und damit ihre Erlöse zu erhöhen. Der Einmarsch des Irak in Kuwait im August 1990 war der Auslöser für den *ersten Golfkrieg*. Im Vorfeld des Kriegs kam es infolge der hohen Unsicherheit zu einem deutlichen Preisanstieg. Mit dem Ausbruch des Kriegs löste sich diese Unsicherheit auf, wodurch die Preise wieder rasch zurückgingen. Während der Kriegshandlungen kam es zu beträchtlichen Produktionsausfällen, die allerdings durch Produktionssteigerungen in anderen Ländern kompensiert wurden. Die Preise blieben während des weiteren Kriegsverlaufs stabil. Nach dem Rückgang des Preisniveaus in den Jahren 1997/98 im Rahmen der Asien-Krise kam es 1999/2000 zu einem nachfragegetriebenen starken Anstieg. Gleichzeitig gewann die OPEC wieder mehr Marktmacht.

Betrachtet man den realen Erdölpreis für Österreich in Euro bzw. Schilling (Grafik 1), so zeigt sich die Stärke des ersten Erdölpreisschocks viel deutlicher. Der zweite Erdöl-

preisanstieg in den Jahren 1979/80 wirkte durch die darauf folgende Aufwertung des US-Dollar in Österreich lange nach. Auch ist die Dämpfung des jüngsten Erdölpreisanstiegs durch die Euro-Aufwertung deutlich zu bemerken. Obwohl zurzeit die Höhe des nominellen Erdölpreises mit dem Höchststand des zweiten Erdölpreisschocks in den Jahren 1979/80 zu vergleichen ist, liegt der reale Preis in Euro noch deutlich unter der Hälfte des damaligen Wertes.

Eine exakte Identifikation der Determinanten der Erdölpreisentwicklung ist nach wie vor umstritten. Hamilton (2003) argumentiert, dass die politischen bzw. militärischen Aktionen im Vorfeld der Erdölkrisen direkt für die Preisanstiege verantwortlich sind. Barsky und Kilian (2001) hingegen betonen die Rolle eines günstigen makroökonomischen Umfelds als Voraussetzung für Preisanstiege. Jones und Leiby (1996) kommen zu dem Schluss, dass die Erdölpreisanstiege in den Siebzigerjahren mehr der Kartellmacht der OPEC zuzuschreiben sind als einem knappheitsbedingten Anstieg.

5 Ein Überblick über aktuelle Erdölpreis- elastizitäten

Die hier präsentierten Erdölpreiselastizitäten von Wachstum und Inflation basieren entweder auf makroökonomischen Modellen (Dalsgaard et al., 2001; Hunt et al., 2001; International Energy Agency, 2004) oder auf VAR-Modellen bzw. SVAR-Modellen (Abeysinghe, 2001; Jiménez-Rodríguez und Sánchez, 2004). Hunt et al. (2001) verwendeten das MULTIMOD-Jahresmodell des Internationalen Währungsfonds (IWF). Die von der International Energy Agency (2004) beschriebenen Simulationen wurden von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) mit dem Interlink-Modell durchgeführt.

Die meisten makroökonomischen Modelle eignen sich jedoch nur bedingt zur Analyse der Reaktionen einer Volkswirtschaft auf einen Erdölpreisschock. So wird beispielsweise in den Modellen der OECD und des IWF – wie auch in dem makroökonomischen Modell der OeNB – die ganze Angebotsseite einer Volkswirtschaft durch *eine* Produktionsfunktion abgebildet. Daher können Schocks, die zu sektoralen Reallokationen führen, nicht adäquat abgebildet werden. Ein weiterer Punkt ist die fehlende Asymmetrie in den meisten Modellen (Jones et al., 2002). Die Elastizitäten werden daher tendenziell unterschätzt.¹ Die Stärke der Effekte von Erdölpreisschocks in makroökonomischen Modellen hängt entscheidend von den Lohn- und Preisreaktionen

(insbesondere von der Modellierung von Inflationserwartungen) sowie von der jeweiligen geldpolitischen Reaktionsfunktion ab. Die Simulationen von Abeysinghe (2001) sowie von Jiménez-Rodríguez und Sánchez (2004) basieren auf VAR-Modellen. Bei diesen Zeitreihenmodellen wird die dynamische Beziehung zwischen wenigen (meist drei bis vier) makroökonomischen Variablen wie BIP, Erdölpreise, Zinsen etc. erfasst. Die Berechnungen von Ciscar et al. (2004) wurden mit einem multiregionalen statischen allgemeinen Gleichgewichtsmodell durchgeführt. Es enthält 21 Weltregionen und 20 Sektoren je Region. Im Modell werden Gleichgewichtspreise ermittelt, zu denen ihre jeweiligen Märkte geräumt sind. Durch die sektorale Gliederung können – im Gegensatz zu den meisten Makromodellen – neben dem Einkommenseffekt auch sektorale Reallokationen als Folge des Erdölpreisschocks simuliert werden. Das Modell unterstellt flexible Preise, die Auswirkungen von Preisrigiditäten (insbesondere auf dem Arbeitsmarkt) werden daher nicht abgebildet. Die Simulationen wurden unter Ausschaltung von Politikreaktionen durchgeführt.

Die Ergebnisse der einzelnen Studien sind durch die unterschiedlichen Modelle und Szenariodefinitionen nur bedingt vergleichbar. Da die Simulationen jeweils auf unterschiedlichen Annahmen über die Erdölpreisentwicklung basieren, wurden die Ergebnisse unter der Annahme von Linearität auf einen Anstieg von 10% skaliert.

¹ Neben makroökonomischen Modellen und VAR-Modellen werden noch zwei weitere Modelltypen zur Schätzung von Erdölpreiseffekten eingesetzt. Aggregierte Produktionsfunktionen wurden bereits in den Siebzigerjahren eingesetzt. Bei ihnen ist das BIP eine Funktion von Produktionsfaktoren wie Arbeit, Kapital und Energie. Beim Real-Business-Cycle-Ansatz wird die Abfolge von Expansionen und Rezessionen durch die Reaktion der Wirtschaft auf zufällige exogene Schocks erklärt. Jones und Leiby (1996) geben einen detaillierten Überblick über Studien mit diesen verschiedenen Modelltypen.

Tabelle 1

Effekte eines permanenten Anstiegs des Erdölpreises in USD um 10%¹

Modell	BIP			Inflation			
	Euroraum	USA	Japan	Euroraum	USA	Japan	
Durchschnittliche Abweichung der Wachstumsraten in Prozentpunkten							
Hunt, Isard und Laxton (2001) – IMF	Makro	-0,05	-0,06	-0,01	+0,28	+0,18	+0,08
International Energy Agency (2004)	Makro	-0,12	-0,07	-0,10	+0,14	+0,10	+0,08
Dalsgaard, André und Richardson (2001) – OECD	Makro	+0,04	+0,00	+0,02	+0,04	+0,02	+0,00
Jiménez-Rodríguez und Sánchez (2004) – EZB	VAR	-0,06	-0,17	-0,18	x	x	x
Abeyasinghe (2001)	SVAR	x	-0,05	-0,03	x	x	x
Ciscar et al. (2004)	CGE	-0,10 ²	-0,09	-0,10	x	x	x
Durchschnitt		-0,06	-0,07	-0,01	+0,15	+0,10	+0,05
Durchschnitt ohne OECD (2001)		-0,09	-0,09	-0,01	+0,21	+0,14	+0,08
		Österreich			Österreich		
OeNB (2004)	Makro	-0,02			+0,06		

Anmerkungen: CGE: Allgemeines Gleichgewichtsmodell („computable general equilibrium model“). Makro: Makroökonomisches Modell. VAR: Vektorautoregressives Modell. SVAR: Strukturelles vektorautoregressives Modell.

¹ Die Werte in der Tabelle stellen die durchschnittlichen Abweichungen der BIP-Wachstumsraten bzw. der Inflationsrate während der ersten drei Jahre nach dem Erdölpreisschock dar. Eine Ausnahme stellen die Ergebnisse von Ciscar et al. (2004) dar. Sie sind komparativ-statische Ergebnisse, d. h. als Abweichung vom neuen zum alten Gleichgewicht zu verstehen. Aus Vergleichsgründen wurde diese Abweichung unter der Annahme einer dreijährigen Anpassungsdauer zum neuen Gleichgewicht in jährliche Wachstumsraten umgerechnet.

² Ergebnis gilt für die EU.

Die in Tabelle 1 ausgewiesenen Simulationsergebnisse sind die durchschnittlichen Abweichungen der Wachstumsraten des BIP bzw. der Inflation während der ersten drei Jahre nach einem permanenten Erdölpreisschock. Die Simulationen zeigen eine *Verringerung des BIP-Wachstums um etwa 0,1 Prozentpunkt pro Jahr in den ersten zwei bis drei Jahren*. Danach sind die Wachstumseffekte (soweit berichtet) zu vernachlässigen. Im Durchschnitt sind der Euroraum und die USA gleich stark betroffen, Japan deutlich schwächer. Die relative Betroffenheit der drei großen Wirtschaftsräume variiert zwischen den Studien. Die Effekte auf die *Inflation* bewegen sich im Bereich von etwa *0,1 bis 0,2 Prozentpunkten*. Der Euroraum zeigt sich bei zwei von drei Studien stärker betroffen als die USA.

Die Stärke der Effekte für verschiedene Länder bzw. Wirtschaftsräume hängt von einer Reihe von Charakteristika ab. Wichtig sind vor allem die Energieintensität (Erdölverbrauch relativ zum BIP), die sektorale Struktur der Wirtschaft, die verfügbaren

Lagermengen, die Ausgestaltung der Mineralölsteuer (Mengen- oder Wertsteuer), Präferenzen der Bürger, wirtschaftspolitische Reaktion, Vorhandensein und Ausmaß eigener Erdölvorkommen sowie die Struktur des Arbeitsmarktes und der Arbeitsmarktinstitutionen.

Die OECD (Hunt et al., 2001) kommt bei ihren Simulationen auf durchwegs positive Auswirkungen eines Erdölpreisanstiegs auf die Weltwirtschaft. Nach drei Jahren liege demnach das BIP im gesamten OECD-Raum um 0,1 Prozentpunkt über dem Ausgangswert, im Euroraum sogar um 0,2 Prozentpunkte. Diese Effekte werden der steigenden Importnachfrage von Erdöl exportierenden Ländern zugeschrieben, finden aber in anderen Studien keine Bestätigung.

6 Ein Erdölpreisszenario für Österreich

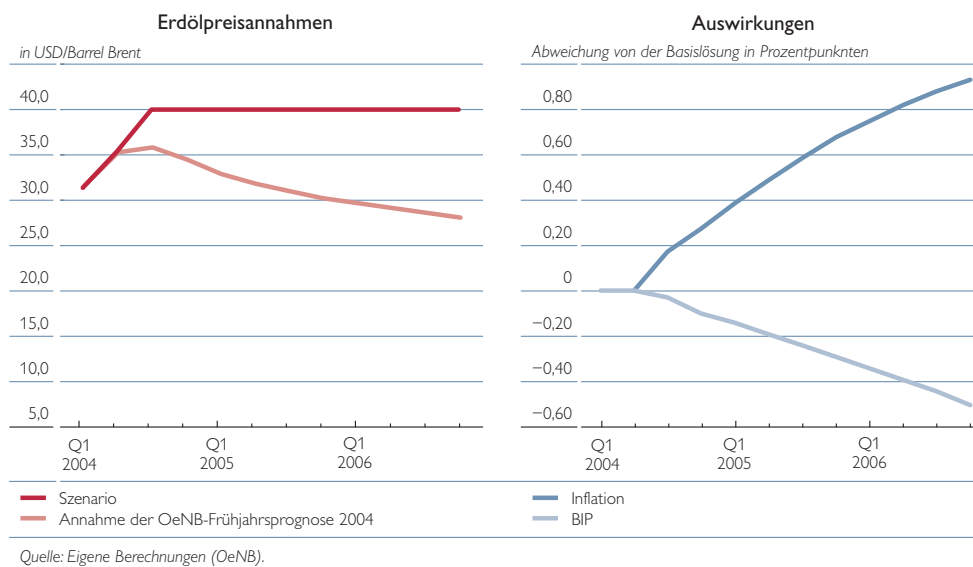
Angesichts der derzeit hohen Erdölpreise stellt sich die Frage der Auswirkungen auf die österreichische Volkswirtschaft. In der OeNB-Frühjahrs-

prognose für die Jahre 2004 bis 2006 wird von einem Erdölpreis von 34,6, 31,8 und 29,2 USD/Barrel Brent für die Jahre 2004 bis 2006 ausgegangen. Dieser angenommene zukünftige Verlauf der Rohölpreise orientiert sich an den Terminkursen vom 17. Mai 2004. In dem Erdölpreisszenario wird angenommen, dass der Erdölpreis ab dem dritten Quartal bei 40 USD liegt und bis Ende 2006 auf diesem Niveau verharret. Die Effekte dieser Annahme wurden mit dem makroökonomischen Modell der OeNB simuliert. Dazu musste eine Reihe von ergänzenden technischen Annahmen getroffen werden. Wichtig ist vor allem die An-

nahme unveränderter geldpolitischer Rahmenbedingungen, d. h. unveränderter nomineller Zinsen. Weiters wurden konstante Wechselkurse unterstellt. Ein Erdölpreisschock stellt einen globalen Schock dar, der die ganze Weltwirtschaft betrifft. Idealerweise erfolgt die Simulation eines derartigen Schocks mit einem Weltmodell. Hier wurden die Reaktionen der anderen Länder des Euroraums auf den Erdölpreisschock in Form von Elastizitäten berücksichtigt. Die Nichtberücksichtigung der Reaktion der Welt außerhalb des Euroraums führt jedoch insgesamt zu einer Unterschätzung der Effekte.

Grafik 2

Auswirkungen eines permanenten Anstiegs des Erdölpreises auf 40 USD auf Wachstum und Inflation in Österreich



Der Erdölpreisschock wirkt im Modell durch verschiedene Mechanismen. Der durch die steigenden Importpreise ausgelöste Anstieg des inländischen Preisniveaus schmälert die real verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte und damit den Konsum. Gleichzeitig steigen die Preise der österreichischen Exporte. Ob und in welchem Ausmaß die Exporteure dadurch an preislicher

Wettbewerbsfähigkeit verlieren, hängt von den Preissteigerungen der Wettbewerber auf Österreichs Exportmärkten ab. Das steigende inländische Preisniveau führt ceteris paribus zu einer Substitution von im Inland produzierten Gütern durch Importe. Die Investitionen werden durch zwei gegenläufige Effekte bestimmt. Das sinkende allgemeine Aktivitätsniveau reduziert die Investitionsnachfrage,

während das steigende Preisniveau – bei unveränderten nominellen Zinsen – die realen Kapitalnutzungskosten verringert und damit die Investitionen stimuliert. In der Simulation ergibt sich netto ein leichter Anstieg der Investitionen. Angebotsseitige und sektorale Effekte sind im Modell nicht abgebildet.

Da die Simulationen erst im dritten Quartal 2004 beginnen, ergibt sich für 2004 nur eine geringe Wachstumsverlangsamung von 0,03 Prozentpunkten. Für die Jahre 2005 und 2006 ist ein um jeweils 0,2 Prozent-

punkte niedrigeres BIP-Wachstum zu erwarten. Die Effekte auf die Inflation fallen mit 0,1, 0,4 und 0,3 Prozentpunkten in den Jahren 2004 bis 2006 etwas stärker aus. Ende 2006 liegt das BIP-Niveau um 0,5 Prozentpunkte unter dem Wert der Frühjahrsprognose 2004, das Niveau des harmonisierten Verbraucherpreisindex um 0,9 Prozentpunkte darüber. Unter der Annahme einer Straffung der Geldpolitik als Reaktion auf den Preisanstieg würden die Preiseffekte gedämpft werden, die realen Effekte würden jedoch stärker ausfallen.

Literaturverzeichnis

- Abeyasinghe, T. 2001.** Estimation of Direct and Indirect Impact of Oil Price on Growth. In: *Economic Letters* 73. 147–153.
- Atkins, F. J. und S. M. T. Jazayeri. 2004.** A Literature Review of Demand Studies in World Oil Markets. University of Calgary, Department of Economics Discussion Paper 2004-07.
- Barsky, R. B. und L. Kilian. 2001.** Do We really Know that Oil Caused the Great Stagflation? A Monetary Alternative. NBER Working Paper 8389.
- Bernanke, B. S., M. Gertler und M. Watson. 1997.** Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks. *Brookings Papers on Economic Activity* 1. 91–157.
- Bohi, D. R. 1989.** Energy Price Shocks and Macroeconomic Performance. Washington, D.C.: Resources for the Future.
- Brown, S. P. A. und M. K. Yücel. 1998.** Oil Prices and U.S. Aggregate Economic Activity: A Question of Neutrality. In: *Economic and Financial Review*. Federal Reserve Bank of Dallas. Second Quarter 1998. 16–23.
- Ciscar, J. C., P. Russ, L. Parousos und N. Stroblos. 2004.** Vulnerability of the EU Economy to Oil Shocks: A General equilibrium Analysis with the GEM-E3 Model. Paper presented at the 13th annual conference of the European Association of Environmental and Resource Economics, Budapest, Hungary.
- Cunado, J. und F. P. de Gracia. 2003.** Do Oil Price Shocks Matter? Evidence for some European Countries. In: *Energy Economics* 25. 137–154.
- Dalsgaard, T., C. André und P. Richardson. 2001.** Standard Shocks in the OECD Interlink Model. OECD Economics Department Working Paper 306.
- Hamilton, J. D. 1983.** Oil and the Macroeconomy since World War II. In: *Journal of Political Economy* 91. 228–248.
- Hamilton, J. D. 2003.** What is an Oil Shock? In: *Journal of Econometrics* 113/2. 363–398.
- Hamilton, J. D. und A. M. Herrera. 2001.** Oil Shocks and Aggregate Macroeconomic Behaviour: The Role of Monetary Policy. Discussion Paper 2001-10. University of California, San Diego.
- Hooker, M. A. 1999a.** Are Oil Shocks Inflationary? Asymmetric and Nonlinear Specifications versus Changes in Regime. Federal Reserve Board. Washington. Mimeo.
- Hooker, M. A. 1999b.** Oil and the Macroeconomy Revisited. Federal Reserve Board. Washington. Mimeo.

- Hunt, B., P. Isard und D. Laxton. 2001.** The Macroeconomic Effects of Higher Oil Prices. IMF Working Paper 01/14. Washington: Internationaler Währungsfonds.
- International Energy Agency. 2004.** Analysis of the Impact of High Oil Prices on the Global Economy. Mimeo.
- Jiménez-Rodríguez, R. und M. Sánchez. 2004.** Oil Price Shocks and Real GDP Growth: Empirical Evidence for some OECD Countries. European Central Bank Working Paper 362.
- Jones, D. W. und P. N. Leiby. 1996.** The Macroeconomic Impacts of Oil Price Shocks: A Review of the Literature and Issues. Oak Ridge National Laboratory.
- Jones, D. W., D. J. Bjornstad und P. N. Leiby. 1997.** The Findings of the DOE Workshop on Economic Vulnerability to Oil Price Shocks: Summary and Integration with Previous Knowledge. 2nd draft. Mimeo.
- Jones, D. W., P. N. Leiby und I. K. Paik. 2002.** Oil Price Shocks and the Macroeconomy: What Has Been Learned since 1996. In: Proceedings of the 25th Annual IAEE International Conference, Aberdeen, Scotland, June 26–29, 2002.
- Lee, K., S. Ni und R. A. Ratti. 1995.** Oil Shocks and the Macroeconomy: The Role of Price Variability. In: Energy Journal, 16/4. 39–56.

Sektorale Spezialisierung in Österreich und in den EU-15-Ländern

Jürgen Janger,
Karin Wagner

Diese Studie untersucht die Entwicklung der sektoralen Spezialisierung in der EU-15 bzw. im Euroraum und in Österreich. Die wirtschaftliche Relevanz ist durch drei Themenkomplexe gegeben, dem Auftreten asymmetrischer Schocks aufgrund starker sektoraler Spezialisierung, dem Entstehen von Inflationsunterschieden und möglichen Einflussfaktoren auf das langfristige Wachstum. Die Entwicklung seit dem Jahr 1980 zeigt sich für die Durchführung der einheitlichen Geldpolitik positiv – die sektorale Spezialisierung Österreichs und der EU ist gering ausgeprägt, verändert sich nur langsam und war nicht verantwortlich für Konjunktur- bzw. Inflationsdivergenzen. Allerdings erfolgten teilweise beträchtliche Anteilsverschiebungen zwischen den Sektoren. Es bestehen sowohl im Euroraum als auch in Österreich Anhaltspunkte für suboptimale Bedingungen der gegenwärtigen sektoralen Spezialisierung für langfristiges Wirtschaftswachstum.

I Relevanz sektoraler Spezialisierung für Gesamtwirtschaft und Geldpolitik

Die sektorale Spezialisierung einer Volkswirtschaft definiert sich durch die landesspezifisch unterschiedlichen Anteile der einzelnen Wirtschaftssektoren an der Wertschöpfung und an der Beschäftigung. Sie ist aus mehreren Gründen für die Geldpolitik und die allgemeine Wirtschaftspolitik relevant:

Asymmetrische Schocks und Konjunkturzyklen

Eines der vor dem Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) am meisten diskutierten Themen bestand in der Möglichkeit asymmetrischer Schocks, d. h. das Auftreten wirtschaftlicher Schocks in begrenzten Gebieten der Währungsunion und damit unterschiedlicher Konjunkturverläufe. Je spezialisierter und damit unterschiedlicher ein Land oder eine Region, desto wahrscheinlicher werden asymmetrische Schocks, auf die eine einheitliche Geldpolitik nicht reagieren kann (für eine Übersicht möglicher Schockquellen und ihres Auftretens in der Praxis siehe Bayoumi und Prasad, 1996).

Unterschiedliche Inflationsraten

Wenn unterschiedliche Sektoren eine unterschiedliche Preisdynamik aufweisen, so kann eine sich verstärkende sektorale Spezialisierung zu wachsenden Inflationsunterschieden zwischen den Ländern führen, wodurch eine einheitliche Geldpolitik erschwert wird. Die Ursachen von Inflationsdifferenzialen sind vielfältig: Konjunkturelle, aber auch externe Faktoren wie Wechselkursschwankungen und Erdölpreisschocks sind zu nennen. Egert et al. (2004) zeigen, dass sich die Inflationsdifferenziale in Europa in den letzten zehn Jahren deutlich verringert haben.

In manchen endogenen Wachstumsmodellen¹ (z. B. Lucas, 1988) hängt die Wachstumsrate von der Größe des „innovativen“ Sektors ab; neuere empirische Studien (z. B. Peneder et al., 2001) weisen auf Zusammenhänge zwischen sektoraler Spezialisierung und volkswirtschaftlichem Wachstum hin (z. B. über den Kanal positiver Externalitäten von Forschungstätigkeit). Länder mit einer höheren Spezialisierung in technologieintensiven Sektoren hätten demnach langfristig Wachstumsvorteile. Diese Potenzialabschätzung ist wichtig für die Beurteilung der Höhe des inflationsfreien Wachstums, d. h., wie schnell eine Wirtschaft wachsen

¹ Modelle, die den technischen Fortschritt nicht als gegeben annehmen, sondern ihn explizit erklären.

kann, ohne inflationären Druck aufzubauen.

In Kapitel 2 wird die Entwicklung der sektoralen Spezialisierung in Österreich und in der EU-15² anhand ausgewählter Indikatoren sowie einige wichtige Determinanten und Einflussfaktoren der sektoralen Spezialisierung beschrieben. Kapitel 3 beschäftigt sich mit sektoraler Spezialisierung und langfristigem Wachstum in Österreich und in den EU-15-Ländern. Zuletzt werden in Kapitel 4 einige Schlussfolgerungen auf Basis der beschriebenen Entwicklungen gezogen.

2 Entwicklung und Determinanten sektoraler Spezialisierung

Im Gegensatz zu den USA präsentiert sich die Produktionsstruktur der EU-15-Länder gemessen an den Wertschöpfungsanteilen der einzelnen Sektoren relativ homogen (EZB, 2004). Die Entwicklung von Spezialisierungsmaßen zeigt zudem, dass sich die Spezialisierungsmuster nur sehr langsam und gleichartig verändern (Tabelle 1). Am deutlichsten ausgeprägt ist die Verschiebung in Richtung Dienstleistungssektor, und hier insbesondere zu den Unternehmensdienstleistungen. Nur einzelne Länder weisen eine verstärkte Spezialisierung in Richtung technologieintensivere Sektoren auf (z. B. Finnland).

2.1 Entwicklung der sektoralen Spezialisierung

2.1.1 Wachsender Dienstleistungssektor

Der direkte Vergleich zwischen der EU-15 und Österreich (Grafik 1) zeigt eine hohe Übereinstimmung der österreichischen Wirtschaftsstruktur

mit jener der EU-15-Länder. Der Anteil der heimischen Sachgüterproduktion an der Gesamtproduktion ist mit 20,5% im Jahr 2002 (2001: 21,2%) ausgeprägter als in vielen Ländern der EU. Wie in den meisten EU-Ländern ist er aber tendenziell rückläufig. Der Anteil der Bauwirtschaft in Österreich liegt den Werten der Kohäsionsländer Spanien, Portugal und Griechenland näher als jenen der Länder mit einem überdurchschnittlichen Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf.

In der zeitlichen Veränderung von 1980 bis 2002 wird die – wenn auch nur langsame – Tertiärisierung der österreichischen Wirtschaft sichtbar: Die Sektoren Land- und Forstwirtschaft schrumpften von 4,2% auf 2,3%, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden von 1,4% auf 0,4%, die Sachgütererzeugung von 22,8% auf 20,5%. Dagegen verzeichneten die Sektoren Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen und unternehmensbezogene Dienstleistungen (darunter EDV) eine Zunahme von 7,4% auf 17,2%, der Anteil des Kredit- und Versicherungswesens erhöhte sich von 5,7% auf 6,4%.

Die Wachstumsraten der einzelnen Sektoren spiegeln diese Entwicklung wider – während die tertiären Sektoren überdurchschnittlich wachsen, entwickeln sich der sekundäre und insbesondere der primäre Sektor unterdurchschnittlich. Das rasante Wachstum der unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Unternehmensberater, Software, Forschungsdienstleistungen etc.) wird durch generelle Outsourcing-Tendenzen, die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die steigende Wis-

² Die Ergebnisse für die EU-15 beruhen auf einem Projekt des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) und werden in EZB (2004) veröffentlicht.

Tabelle 1

Sektorale Spezialisierung gemessen an der Wertschöpfung zu konstanten Preisen

	1980					1990					2001				
	Land- und Forstwirtschaft	Sachgütererzeugung	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	Bau	Sonstige	Land- und Forstwirtschaft	Sachgütererzeugung	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	Bau	Sonstige	Land- und Forstwirtschaft	Sachgütererzeugung	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	Bau	Sonstige
Anteil in %															
Belgien	1,4	19,9	43,0	6,9	28,8	1,4	21,5	44,4	5,3	27,4	1,5	20,6	46,3	4,9	26,6
Deutschland	1,5	28,0	36,6	8,6	25,4	1,4	26,1	41,5	6,8	24,1	1,2	20,1	48,0	4,8	25,8
Griechenland	x	x	x	x	x	8,5	14,7	49,4	7,9	19,5	8,1	12,4	54,8	7,6	17,1
Spanien	7,4	19,9	44,9	6,9	20,8	5,9	18,5	44,8	8,0	22,8	4,0	18,7	45,7	8,1	23,5
Frankreich	3,6	21,5	43,7	7,0	24,2	3,2	18,3	48,3	6,7	23,4	3,1	19,2	48,7	4,3	24,6
Irland	x	x	x	x	x	9,6	24,1	x	5,2	x	4,9	37,0	x	5,2	x
Italien	4,2	23,4	42,4	6,6	23,4	3,1	21,9	47,0	5,8	22,2	3,1	21,2	50,3	5,0	20,5
Luxemburg	x	x	x	x	x	1,0	14,5	49,1	6,7	28,7	0,6	11,5	56,3	5,6	26,1
Niederlande	2,7	17,5	41,3	7,9	30,6	3,3	17,9	43,2	6,3	29,2	3,0	16,9	49,6	5,2	25,3
Österreich	2,5	20,9	39,9	8,7	28,0	2,3	20,7	44,2	7,0	25,9	2,4	21,2	46,7	7,1	22,6
Portugal	6,3	24,5	37,6	7,9	23,7	5,9	21,8	39,9	6,7	25,7	4,6	20,4	43,4	6,9	24,7
Finnland	6,6	22,1	37,3	7,2	26,8	4,7	21,7	41,0	6,7	25,8	3,7	28,8	41,2	4,0	22,3
Euroraum, gewichteter Durchschnitt	3,2	23,7	40,6	7,6	25,0	2,9	21,8	44,6	6,5	24,2	2,5	19,8	48,2	5,3	24,1
Dänemark	2,8	18,3	43,9	6,4	28,5	3,4	16,9	45,9	5,1	28,7	3,7	16,6	48,4	4,3	27,0
Schweden	2,8	20,5	x	5,8	x	2,8	19,7	40,7	5,5	31,3	2,1	24,4	44,7	4,0	24,8
Vereinigtes Königreich	2,1	24,6	42,2	5,2	25,9	2,0	22,6	45,0	6,0	24,4	1,3	18,3	50,9	4,8	24,7
EU, gewichteter Durchschnitt	3,0	23,7	40,9	7,3	25,1	2,8	21,8	44,6	6,4	24,5	2,4	19,7	48,5	5,2	24,3

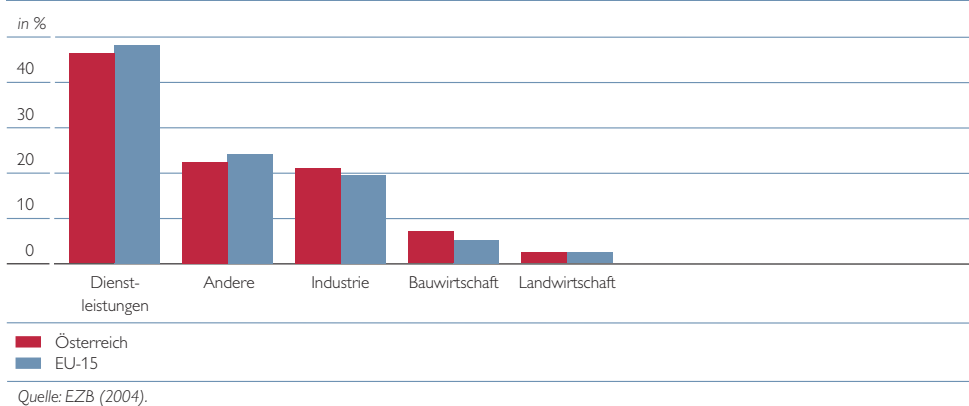
Quelle: OECD, Europäische Kommission, EZB.

sensintensität wirtschaftlicher Aktivitäten erklärt. Darüber hinaus stellt der Tourismus für Österreich einen wesentlichen Teil des Dienstleistungs-

sektors dar. Da dieser leicht überdurchschnittlich wächst, hat sich die Spezialisierung Österreichs in diesem Sektor weiter verstärkt.

Grafik 1

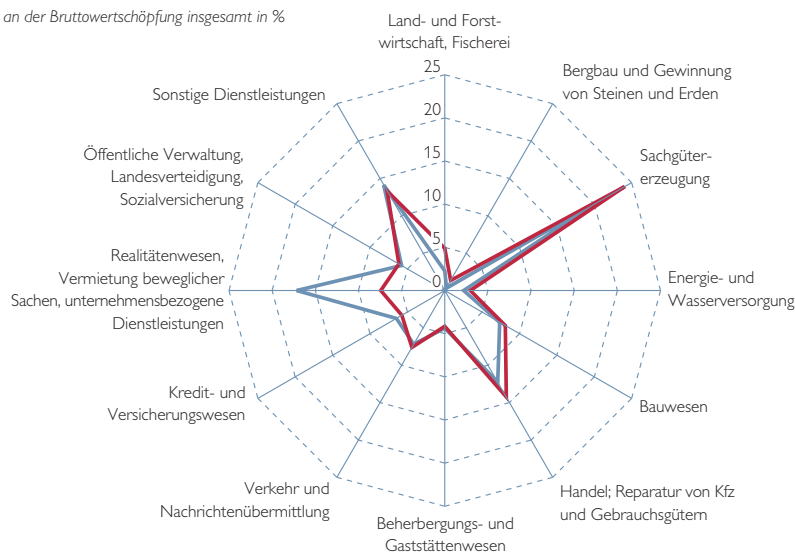
Sektorale Anteile an der Wertschöpfung im Jahr 2001



Grafik 2

Bruttowertschöpfung in Österreich

Anteil an der Bruttowertschöpfung insgesamt in %



■ 1980
■ 2002

Quelle: OeNB.

Tabelle 2

Bruttowertschöpfung in Österreich

Sektor/Branchen

1980–2002 1980–1994 1995–2002

Durchschnittliche Wachstumsrate in %

Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen, unternehmensbezogene Dienstleistungen	9,1	10,3	6,5
Kredit- und Versicherungswesen	5,6	7,4	2,6
Sonstige Dienstleistungen	5,3	6,9	2,2
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	5,3	5,5	5,0
Insgesamt	5,0	5,9	3,3
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4,8	6,3	3,0
Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	4,7	6,8	1,1
Bauwesen	4,6	5,8	2,5
Handel; Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	4,3	5,1	2,7
Sachgütererzeugung	4,3	4,3	3,9
Energie- und Wasserversorgung	3,6	5,6	-0,4
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,4	1,6	1,9
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-1,0	-3,0	3,3

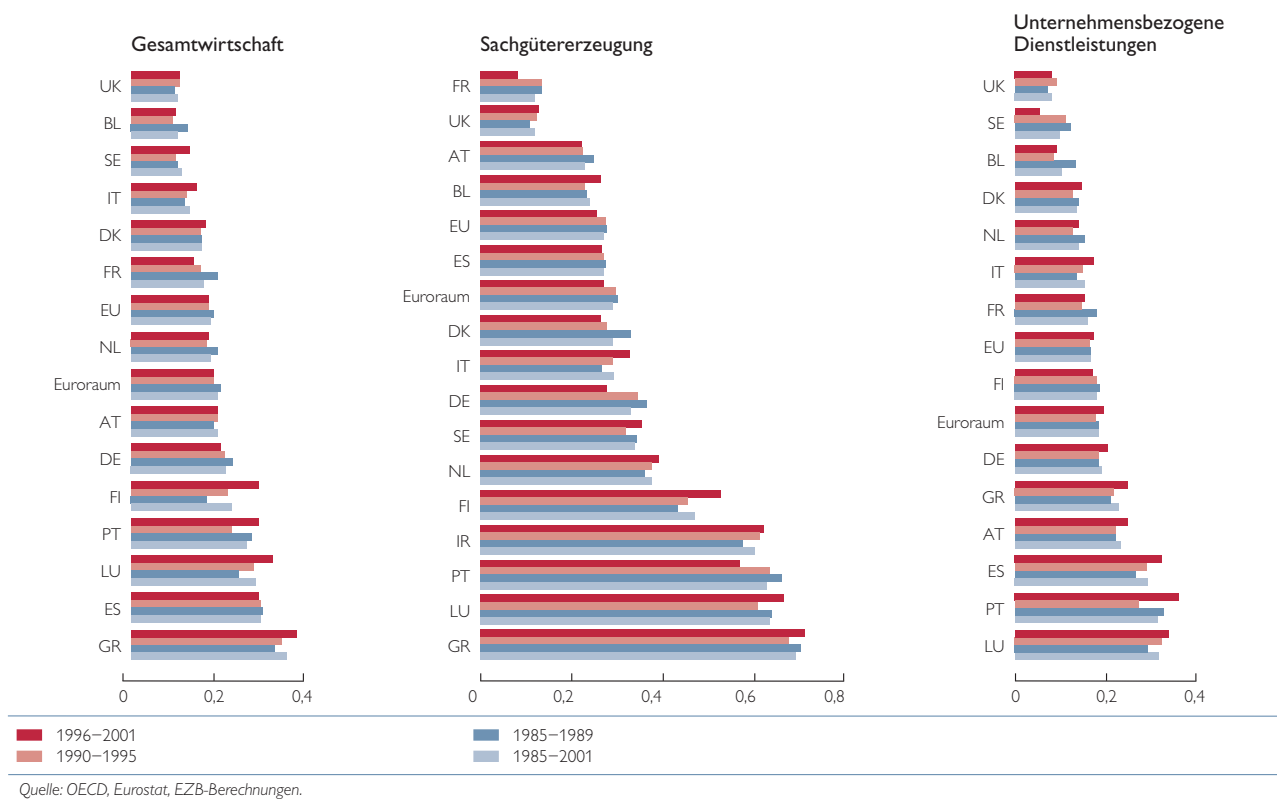
Quelle: OeNB, Statistik Austria.

2.1.2 Geringe sektorale Spezialisierung in der EU-15 verändert sich nur langsam

Konzentrations- bzw. Spezialisierungsmaße bilden die sektorale Spezialisierung eines Landes in einem Indikator ab. Der Spezialisierungsindex von Krugman nimmt den Wert 0 an, wenn ein Land relativ zu einer Benchmark (z. B. Österreich vs. EU-15) die

gleiche Wirtschaftsstruktur aufweist, und den Wert 2, wenn ein Land keine Sektoren mit der Benchmark gemein hat. Die Berechnung für die EU-15 (Grafik 3) zeigt relativ geringe Unterschiede in der sektoralen Spezialisierung. Die österreichische Volkswirtschaft insgesamt weist sogar eine sehr hohe Übereinstimmung mit der durchschnittlichen Wirtschaftsstruktur

Krugman Spezialisierungsindex



tur der EU-15 auf. Diese Übereinstimmung ist auf Sektorebene insbesondere im Sachgüterbereich ausgeprägter als im Dienstleistungsbereich. Die geringe Veränderung des Spezialisierungsindex über die verschiedenen Zeiträume weist den Prozess der Spezialisierung zudem als langsamen Vorgang aus.

Die absolute sektorale Konzentration der österreichischen Wirtschaft bzw. der österreichischen Sachgüterproduktion hat in den Jahren seit 1980 gemessen an den CR3-, CR5- und Herfindahl-Indikatoren³ keine signifikante Änderung erfahren. Dies verdeckt aber die erwähnten zum Teil beträchtlichen Anteilsverschiebungen zwischen den Sektoren.

Tabelle 3

Konzentrationsindizes der Sachgüterproduktion Österreichs

	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
	in %						
Herfindahl	0,0976	0,0994	0,0974	0,0959	0,093	0,0929	0,095
CR3	40,70	42,70	41,00	40,80	38,70	38,20	39,00
CR5	57,70	59,40	60,80	60,80	60,80	59,20	60,50

Quelle: OeNB.

³ Die Maße CR3 und CR5 beziehen sich auf den Anteil der drei bzw. fünf größten Sektoren an der Gesamtwertschöpfung. Der Herfindahl-Index berechnet die Summe der quadrierten Anteile der einzelnen Sektoren an der Gesamtwertschöpfung. Je näher bei 1, desto konzentrierter die Wirtschaft.

2.1.3 Spezialisierung nach Beschäftigung spiegelt unterschiedliche sektorale Produktivitätsentwicklung wider

Gemessen an der Beschäftigung ist Österreichs Wirtschaft von einem dominierenden Dienstleistungssektor und einer klein- und mittelbetrieblich organisierten Betriebsstruktur geprägt. Im Jahr 2002 beschäftigten 83,7% der Betriebe 1 bis 9 Mitarbeiter und 13,2% 10 bis 49 unselbstständig Beschäftigte. Damit erreichen rund 97% der Betriebe eine Mitarbeiteranzahl von unter 50. Nur 0,4% der österreichischen Betriebe beschäftigen mehr als 300 Personen. Insgesamt waren im Jahr 2002 von den unselbstständig Beschäftigten 0,8% im Primären Sektor (Beitrag zum BIP: 2,25%), 28,7% im Sekundären Sektor (Beitrag

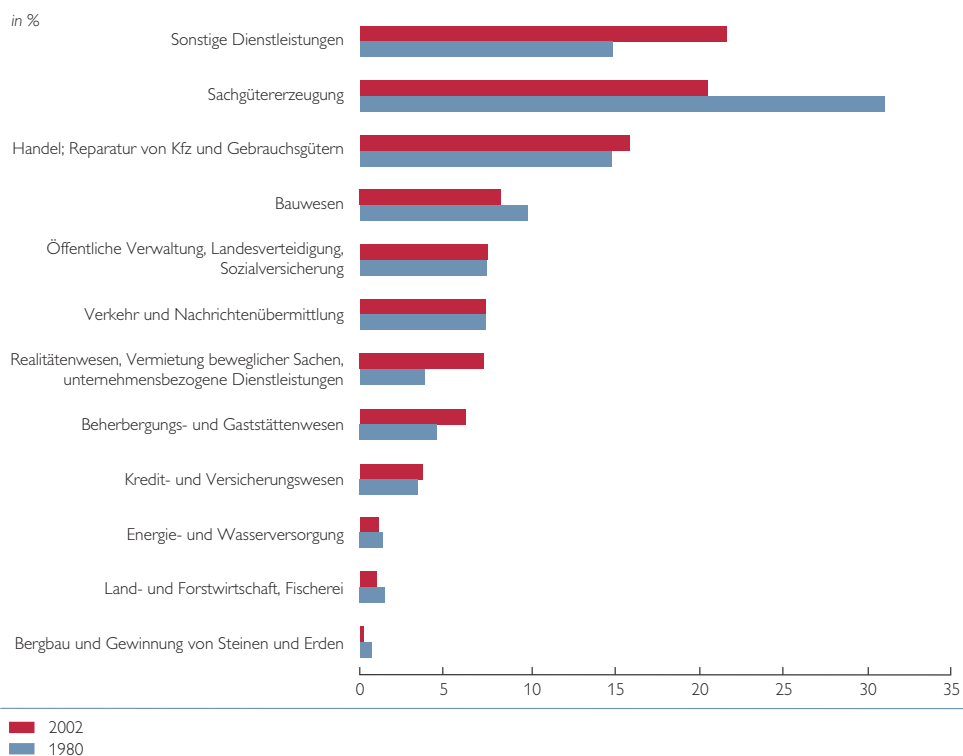
zum BIP: 30,45%) und 70,4% im Tertiären Sektor (Beitrag zum BIP: 62,4%) tätig. Dabei war zwischen den Jahren 1995 und 2002 vor allem eine Verschiebung vom Sekundären Sektor (-6,8%) zum Tertiären Sektor zu verzeichnen (+7,8%) gewesen. Die größten Beschäftigungszuwächse erfolgten im Bereich Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen, unternehmensbezogene Dienstleistungen (+50,4%), Gesundheitswesen (+22,6%) und Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen (+20,6%).

Die Veränderung der absoluten Beschäftigungsanteile spiegelt auch die unterschiedliche sektorale Produktivitätsentwicklung wider. Während die Sachgüterproduktion wertschöpfungsanteilmäßig nur wenig verloren

Grafik 4

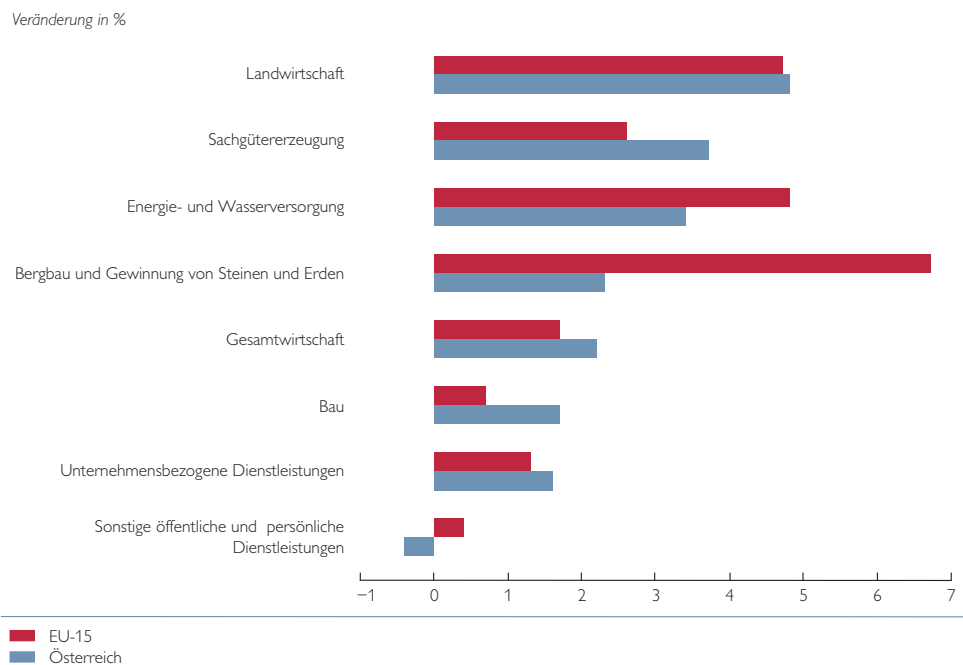
Veränderung der sektoralen Anteile an der Gesamtbeschäftigung

von 1980 bis 2002



Quelle: OeNB, Statistik Austria.

Wachstum der Arbeitsproduktivität von 1985 bis 2001



Quelle: EZB (2004).

hat, ist ihr Beschäftigungsanteil um nicht weniger als 10 Prozentpunkte gesunken.

Die Arbeitsproduktivität im Sachgüterbereich wuchs im Durchschnitt doppelt so schnell wie im Dienstleistungsbereich (europaweit waren abgesehen vom Bergbau in den letzten beiden Jahrzehnten die höchsten Zuwächse im Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgungsbereich zu verzeichnen). Dies scheint zumindest für die EU-15 Baumols Hypothese (1967) eines strukturell niedrigeren Produktivitätswachstumspotenzials im Dienstleistungssektor zu bestätigen.⁴

2.1.4 Seit Mitte der Neunzigerjahre stark intensivierte Gründungstätigkeit

Ein vorausseilender Indikator für die Spezialisierung kann in der sektoralen

Verteilung der Unternehmensneugründungen gesehen werden. Auffällig wird insbesondere der Rückgang der Gründungen in der Sachgütererzeugung, die Stagnation der Dienstleistungssektoren Handel, Tourismus, Transport und Kommunikation und die Zunahme im Kredit- und Versicherungswesen sowie in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Tabelle 4), die seit dem Jahr 2000 besonders hoch ausfällt.

Seit 1980 wurden insgesamt 148.956 Unternehmensgründungen verzeichnet, verstärkt erfolgten Firmengründungen seit Mitte der Neunzigerjahre. Während vor 1996 jährlich rund 15.000 neue Unternehmen entstanden, waren es im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 2003 ca. 23.300. Mit über 28.200 Neugründungen war im Jahr 2003 ein neuer Rekord-

⁴ Demgegenüber erklärt sich das starke Produktivitätswachstum der USA in den letzten Jahren zum Teil durch ein steigendes Produktivitätswachstum in einigen Dienstleistungssektoren (van Ark et al., 2003).

Tabelle 4

Österreichische Firmengründungen im 20. Jahrhundert

NACE-Code bis 1900	A+B Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	C+D+E Gewinnung von Rohstoffen, Herstellung von Waren, Energie und Wasser	F Bau	G+H+I Handel, Beher- bergungs- und Gaststätten, Verkehr und Nachrichten- übermittlung	J+K Kreditinstitute und Versiche- rungen, Vermie- tung, unterneh- mensbezogene Dienstleistungen	L-P Erbringung sonstiger Dienst- leistungen	Q Exterritoriale Organisationen und Körper- schaften	Neugründungen	
	Anteil in % der Neugründungen des jeweiligen Wirtschaftsbereichs							Anzahl	in % der Gesamtfirmen
1-5	10-41	45	50-64	65-74	75-95	99			
0,6	13,0	1,3	33,7	50,8	0,5	0,0	970	0,5	
1961-1969	0,3	21,0	10,3	49,4	16,4	2,6	0,0	3.958	2,2
1970-1979	0,3	16,8	11,6	42,3	26,8	2,2	0,0	15.827	9,0
1980-1989	0,3	13,9	9,6	45,4	27,6	3,2	0,0	30.270	17,2
1990-1999	0,5	10,0	9,6	43,9	30,7	5,3	0,0	87.565	49,6
2000-2002	0,7	7,5	9,5	33,2	44,5	4,6	0,0	31.121	17,6
Insgesamt	948	20.535	16.916	74.905	55.518	7.625	5	176.452	
Summe	0,5	11,6	9,6	42,5	31,5	4,3	0,0		

Quelle: OeNB.

wert zu verzeichnen (+9,3% im Vergleich zu 2002) – ein angesichts der gedämpften Konjunkturlage beachtlicher Zuwachs. Dieser Anstieg ist jedoch vor dem Hintergrund der Arbeitsform des Neuen Selbstständigen zu sehen, die es erst seit Jänner 1998 gibt. Die seit Mitte der Neunzigerjahre stark intensivierete Gründungstätigkeit⁵ (von 5,8% im Jahr 1993 auf 8,9% im Jahr 2003) wird in erster Linie von nicht im Firmenbuch registrierten Einzelunternehmen getragen.

2.2 Determinanten der sektoralen Spezialisierung

Aus theoretischer Sicht sind die Bestimmungsgründe sektoraler Spezialisierung nicht eindeutig. Die durch die EU ausgelöste verstärkte Produkt- und Faktormarktintegration wirkt nicht eindeutig in Richtung verstärkter oder verminderter Spezialisierung. Während laut traditioneller Handlungstheorie mehr Handel zu größerer Spezialisierung führen sollte, folgt aus der neuen Handelstheorie (unvollkomme-

ner Wettbewerb durch Skalenerträge) eine Konvergenz der Produktionsstrukturen. Die neue Wirtschaftsgeographie sieht Agglomeration oder Dispersion von wirtschaftlicher Aktivität abhängig vom Niveau der Handelskosten – ökonomische Integration verringert Transportkosten, reduziert Arbeitsmobilitätsbarrieren und senkt Transaktionskosten.⁶

Midelfart et al. (2000) kommen in einer ökonometrischen Untersuchung generell zum Ergebnis, dass mit steigender Integration der Wirtschaft, verbunden mit zurückgehender nationaler wirtschaftspolitischer Intervention, sektorale Spezialisierung bzw. die Wahl des Produktionsstandorts nun stärker von Marktkräften (z. B. Wettbewerb auf Produktmärkten) getrieben wird. Zudem siedeln sich Industriesektoren, die auf enge Zuliefer- und Kundenbeziehungen angewiesen sind (z. B. wegen hoher Transportkosten), bevorzugt in der Nähe großer Wirtschaftsagglomerationen an. Die Spezialisierung in Hochtechnologie-sektoren hängt eindeutig von

⁵ Gründungsintensität = Zahl der Neugründungen in Prozent des Standes an aktiven Kammermitgliedern.

⁶ Für eine ausführliche Übersicht über die theoretischen Bestimmungsgründe sektoraler Spezialisierung siehe Wolfmayr-Schnitzer (1999).

den verfügbaren entsprechend qualifizierten Arbeitskräften ab. Entsprechend diesen Ergebnissen gehen wir im Anschluss auf Wettbewerb, EU-Beitritt, EU-Erweiterung als Chance für die Bildung einer verstärkten Agglomeration und Österreichs Humanpotenzial als Spezialisierungsfaktoren ein. Zusätzlich schildern wir die Entwicklung in der nationalen sektoralen Beihilfenpolitik, die Sektorregulierung bei ausländischen Direktinvestitionen sowie die sektorale Kapitalausstattung.

2.2.1 EU-Beitritt führte zu verstärktem Wettbewerb

Der sich unter dem Regelwerk der World Trade Organization (WTO) und der EU intensivierende Wettbewerb löst auch in Österreich einen Strukturwandel zu technologieintensiveren Branchen aus, der – wie zuvor ausgeführt – allerdings vergleichsweise langsamer vonstatten geht. Erwartungsgemäß hat der EU-Beitritt im Jahr 1995 in bestimmten Sektoren zu verstärktem Wettbewerb geführt, der sich auch in der Preisentwicklung deutlich niedergeschlagen hat. Nach den wechselkursbedingten Einbußen Anfang der Neunzigerjahre, verbesserte sich die Wettbewerbsposition der heimischen Wirtschaft ab Mitte 1995 wieder (Hahn et al., 2001). In anderen Sektoren ist ein Strukturbruch nicht einwandfrei nachzuweisen, mit Ausnahme des Sektors Herstellung von Kfz und Kfz-Teilen. Die positive Entwicklung kann in diesem Fall durch eine engagierte Regionalpolitik und bedeutende Unternehmensansiedlungen erklärt werden. Die rückläufige Entwicklung in den Sektoren Bekleidung und Nahrungsmittel hatte bereits vor dem EU-Bei-

tritt eingesetzt, dürfte sich aber durch diesen noch verstärkt haben.

Einen weiteren Aspekt ökonomischer Integration bildet die finanzielle Integration der EU-Länder, die die sektorale Spezialisierung aufgrund möglicher Risikostreuung zwischen den Ländern fördern kann. Dadurch wird die volle Ausnützung komparativer Vorteile möglich (Kalemi-Ozcan et al., 2003). Empirische Studien zeigen jedoch, dass die Risikoaufteilung im Euroraum trotz verstärkter ökonomischer Integration bisher kaum sichtbare Verbesserungen zeigte.⁷

2.2.2 Nachfrageeffekte der Ostöffnung und EU-Erweiterung auf die österreichische Industrie

Die Ostöffnung bewirkt starke langfristig wirkende Nachfrageeffekte für die österreichische Industrie und rückt Österreich ins Zentrum der EU, wodurch sich positive Agglomerationseffekte ergeben können (im Sinn einer verstärkten Unternehmensdynamik). Österreich ist gemessen am Außenhandel und an den Direktinvestitionen das am engsten mit den neuen EU-Mitgliedsländern verflochtene Land. Im Jahr 2003 entfielen 45% der österreichischen Direktinvestitionen auf Zentral- und Osteuropa, wobei sich die Banken als herausragender Internationalisierungssektor der österreichischen Volkswirtschaft profilierten. Der Anteil der fünf Nachbarländer Ungarn, Slowenien, Tschechische Republik, Slowakische Republik sowie Polen an Österreichs Exporten beträgt rund 12%.

In mehreren Studien (u. a. Aiginger et al., 1993) wurde auf die starke Streuung der Auswirkungen für die einzelnen Wirtschaftssektoren Öster-

⁷ Siehe dazu z. B. Moser, Pointner, Scharler (2003).

reichs hingewiesen und auch indirekte Folgen geschätzt (Luptáčík und Wagner, 1998). Dabei handelt es sich vor allem um langfristig wirkende Effekte. Eine Untersuchung von Wolfmayr-Schnitzer (2004) sieht positive Effekte für die Sachgütersektoren Maschinenbau, Medizin-, Mess- und Regelungstechnik, aber auch für Leder, etwas weniger positive Effekte für die Sektoren Chemie, Nachrichtengeräte, sowie Verlags- und Druckindustrie. Schwieriger wird die Konkurrenzsituation für die Textil- und Bekleidungsindustrie, die Baustoffindustrie, die Be- und Verarbeitung von Holz sowie die Metallindustrie. Die Holzindustrie dürfte von den Vorleistungen aus den Nachbarländern profitieren, da ihre Außenhandelsbilanz insgesamt positiv ausfällt.

2.2.3 Heimische Beihilfenpolitik setzte vor allem horizontale Maßnahmen

Es existieren keine umfassenden Analysen über sektorspezifische Unterstützungsmaßnahmen in Österreich, die Beschäftigung mit staatlichen Beihilfen erfolgte meist aus einer horizontalen Perspektive (F&E-Politik etc.). Dennoch kann man anhand des von der Europäischen Kommission erstellten Beihilfenanzeigers (State Aid Monitor) zeigen, dass sich die sektoralen Förderungen in Österreich nur auf ca. 11% der gesamten staatlichen Beihilfen belaufen, während der Löwenanteil für die Finanzierung horizontaler Maßnahmen (F&E, Umwelt, KMU, Bildung) herangezogen wird. Die Beihilfenquote von 1,1% des BIP im Jahr 2002 liegt unter dem EU-Durchschnitt und ist auch in absoluten Zahlen rückläufig.

Diese Zahlen verdecken allerdings den Effekt der Regionalförderungen, die zum Teil industriespezifisch erfolgen. So liegt einer der wesentlichen Gründe für den Erfolg der österreichischen Automobilzulieferindustrie in einer gezielten Cluster-Politik zweier Landesregierungen: Die Automobil-Cluster Steiermark und Oberösterreich haben sich zu weit verzweigten Unternehmensnetzwerken entwickelt. Ähnlich verhält es sich mit dem Biotechnologie-Cluster Wien (Pharma), der in den letzten Jahren nicht nur forschungs-, sondern auch umsatzmäßig stark gewachsen ist. Die Unterstützung seitens der Regionen erfolgt dabei nicht ausschließlich finanziell, sondern auch organisatorisch, z. B. für die Netzwerkorganisation bzw. -initiation.

Eine Analyse sämtlicher Bundesförderungen von 1989 bis 2002 ergibt, dass über den gesamten Zeitraum die Sektoren Gaststätten- und Beherbergungswesen, Chemikalien, Maschinen- und Fahrzeugbau die höchsten Förderungen erhielten. Auch dies verdeckt eine Akzentverschiebung in den Jahren nach dem EU-Beitritt. Nach 1996 haben die Sektoren Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik und Metallwaren sowie Forschung vergleichsweise mehr Mittel erhalten. Das überdurchschnittliche Wachstum des Tourismussektors ist somit nicht nur auf die bei steigenden Einkommen höhere Nachfrage nach Tourismus und die Attraktivität Österreichs als Reiseziel zurückzuführen, sondern auch auf eine breite staatliche Förderung. Für die Zukunft ist eine Konzentration von Förderungen auf wissensintensive Dienstleistungen wünschenswert.

Tabelle 5

Branche	Barwert von	1989–2002	1989–1995	1996–2002
	1989–2002	Anteil in %		
	in Mio EUR			
55 Beherbungs- und Gaststättenwesen	383	8,0	10,3	5,8
24 Chemikalien	377	7,8	9,4	6,4
29 Maschinenbau	340	7,1	7,9	6,3
34 Fahrzeugbau	317	6,6	8,4	4,9
32 Rundfunk-, Fernseh-, Nachrichtentechnik	295	6,1	5,5	6,7
28 Metallwaren	282	5,9	5,2	6,6
20 Holz	247	5,1	4,1	6,2
26 Herstellung und Bearbeitung von Glas, Steinen und Erden	212	4,4	4,9	3,9
27 Metallerzeugung	201	4,2	4,7	3,7
73 Forschung	201	4,2	2,1	6,2
33 Medizin, Messinstrumente, Optik	174	3,6	3,4	3,7
15 Nahrungsmittel	161	3,3	2,5	4,0
40 Energieversorgung	158	3,3	3,6	3,1
25 Gummi und Kunststoffwaren	154	3,2	2,6	3,8
21 Papier, Pappe	135	2,8	3,1	2,5
31 Geräte für Elektronik	114	2,4	2,4	2,4
72 EDV	108	2,2	1,4	3,1
45 Bauwesen	103	2,1	2,0	2,3
22 Verlagswesen	90	1,9	2,3	1,5
51 52 Einzel- und Großhandel	88	1,8	2,0	1,6
17 Textilien	80	1,7	1,8	1,5
74 Unternehmensbezogene Dienstleistungen	74	1,5	1,0	1,9
60 Landverkehr	68	1,4	1,6	1,2
90 Abwasser; Abfallbeseitigung	56	1,2	1,4	1,0
36 Möbel	53	1,1	1,3	0,9
70 Realitätenwesen	50	1,0	0,0	2,0
35 Sonstiger Fahrzeugbau	37	0,8	0,6	0,9
50 Kfz-Handel	34	0,7	0,7	0,7
93 Sonstige Dienstleistungen	23	0,5	0,6	0,4
37 Recycling	17	0,4	0,2	0,4
Insgesamt	4.810	x	x	x

Quelle: Finkord Datenbank, Bundeskanzleramt.

2.2.4 Mangel an Akademikern als Barriere für Spezialisierung in wissensbasierten Sektoren?

Im Vergleich zu anderen EU-Ländern ist der Akademikeranteil in Österreich selbst unter Einschluss der HTL-Absolventen relativ gering. Zum Beispiel können in Österreich nur 0,7% der 20- bis 29-Jährigen einen tertiären Abschluss in einer naturwissenschaftlich-technischen Fachrichtung vorweisen, gegenüber 2,3% in Irland, 2% in Frankreich und je 1,6% im Vereinigten Königreich und in Finnland (Walterskirchen, 2004). Der Einsatz neuer Technologien und somit das Wachstum der entsprechenden Sektoren verlangt besonders nach einschlägig qualifizierten Arbeitskräften, wie jüngst der Diffusionsprozess der

neuen Informations- und Kommunikationstechnologien deutlich gezeigt hat (Falk, 2004). Ohne qualifizierte Arbeitskräfte wird die Entwicklung der sektoralen Spezialisierung in Österreich auf mittlere Technologie-segmente beschränkt bleiben (Kapitel 3).

2.2.5 Sektorregulierung: signifikante Schritte in den letzten Jahren

Angefangen mit der Liberalisierung der Telekommunikationsindustrie und in weiterer Folge der übrigen Netzwerkindustrien erfolgten in den letzten Jahren signifikante Veränderungen der Sektorregulierungen.

WIFO-Berechnungen zufolge führte dies zu deutlichen Preiseffekten auf Strompreise für die Industrie

(−35%) und die privaten Haushalte (−13%). Im internationalen Vergleich war dieser Rückgang stärker als in vergleichbaren EU-Ländern. Die Liberalisierung des Gasmarktes im Oktober 2002 führte ebenfalls zu deutlichen Preisrückgängen. Weiters führten die Liberalisierungsschritte im heimischen Telekommunikationsbereich zur Verschiebung der Marktanteile zugunsten alternativer Anbieter.

Diese Liberalisierungsschritte betrafen jedoch alle EU-Staaten und dürften somit für die sektorale Spezialisierung weniger relevant sein, es sei denn, sie lösten bedeutsame Konzentrationsprozesse aus. So kam es in einigen nordeuropäischen Ländern wie Irland, Finnland und etwas weniger stark in Schweden in den Neunzigerjahren zu überdurchschnittlichen Zuwächsen in den Informations- und Kommunikationstechnologiesektoren (z. B. Nokia, Ericsson).

In der Arbeitsmarktregulierung führte in den Achtzigerjahren die Verstaatlichungskrise zu einem hohen staatlichen Einfluss in den betroffenen Industrien bzw. zu massiven arbeitsmarktpolitischen Anstrengungen für die betroffenen Arbeitnehmer (Stahlstiftung). In jüngerer Zeit hatte die Schaffung von neuen Dienstverhältnissen (freie Dienstverträge, geringfügige Beschäftigungsverhältnisse, Werkverträge, Neue Selbstständige), positive Beschäftigungseffekte in gewissen Sektoren (z. B. Einzelhandel). Schließlich ermöglichte die Saisonier-Regelung für die Landwirtschaft und den Tourismus eine erhöhte temporäre Beschäftigung von Ausländern ab dem Jahr 1997 – seit 2002 gilt diese nunmehr für alle Sektoren.

Hall und Soskice (2001) beschreiben eine mögliche Wechselwirkung zwischen sektoraler Spezialisierung und Regulierung auf den Arbeits-, Produkt- und Finanzmärkten. Die Regulierung nicht koordinierter Marktwirtschaften (z. B. USA, Vereinigtes Königreich) erleichtert radikale Innovation, während jene in den koordinierten Marktwirtschaften (z. B. Deutschland, Österreich) inkrementelle Innovation unterstützt. Die österreichische Form einer koordinierten Marktwirtschaft fördert demnach die Spezialisierung in Sektoren mit inkrementeller Innovation wie z. B. die Herstellung von Kfz-Teilen.

2.2.6 Unternehmen verbessern ihre Eigenkapitalausstattung

Das Wachstumspotenzial aller Sektoren, nicht nur der Hochtechnologie-sektoren, hängt u. a. von den nationalen und internationalen⁸ Finanzierungsmöglichkeiten ab. Zudem bestimmt die Finanzierungsstruktur der Unternehmen den Einfluss möglicher konjunktureller und finanzmarktbedingter Veränderungen der Rahmenbedingungen auf die Unternehmensfinanzierung. Sektoren, die auf radikaler Innovation beruhen (z. B. Software für den Endkonsumenten, wie etwa Betriebssysteme), sind auf externe, kapitalmarktbasierende Finanzierungsquellen angewiesen, weil die Produkte in kurzer Zeit völlig neu – mit hohem Risiko und ohne entsprechende Garantien – entwickelt werden müssen. Sektoren, die auf inkrementeller Innovation beruhen (z. B. maßgeschneiderte Maschinen), profitieren hingegen von stabilen Finanzierungsbesicherungen, z. B. in Form

⁸ *In den letzten Jahren hat die Auslandsfinanzierung erheblich an Bedeutung gewonnen. So erhöhte sich der Auslandsanteil an den Krediten zwischen 1999 und 2003 von 4,8% auf 10,5% (OeNB, Finanzmarktstabilitätsbericht 7).*

Kennzahlen zur Finanzierungsstruktur österreichischer Unternehmen

	1999	2000	2001	2001			
	Eigenkapitalquote			Bankverschul-	Cashflow des	Cashflow des	Cashflow der
	in %			densquote	Umsatzes	Fremdkapitals	Investitionen
Land- und Forstwirtschaft	3,36	5,74	1,43	68,6	9,4	12,8	146,2
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	14,89	16,84	11,07	44,9	11,5	14,2	106,9
Sachgütererzeugung	10,23	13,6	11,14	47,6	7,1	13,0	166,7
Energie- und Wasserversorgung	22,28	25,15	33,62	12,6	16,1	15,3	143,2
Bauwesen	4,8	7,06	6,86	42,5	5,8	10,5	178,3
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	4,14	6,56	5,88	47,7	4,2	10,9	235,4
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	-24,09	-21,03	-20,85	90,7	12,8	10,8	230,1
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	2,37	3,78	3,81	53,2	8,9	15,1	122,8
Realitätenwesen, Vermietung	8,15	10,22	10,56	33,3	10,5	17,1	201,3

Quelle: OeNB.

von Bankkrediten (Hall und Soskice, 2001).

Die sektorale Finanzierung in Österreich begünstigt tendenziell inkrementelle Innovationen: Nach wie vor ist bei den heimischen Unternehmen der Anteil der Kredite an der Finanzierungsstruktur mit 62,9% (im Jahr 2003) im Vergleich zu anderen europäischen Ländern hoch. Jedoch konnten die Unternehmen – aufgrund zunehmender Internationalisierung und Integration, aber auch aufgrund einer Änderung der Schwerpunktsetzung der Förderprogramme von Fremdkapitalsubventionierung⁹ zur Eigenkapitalförderung – ihre Eigenkapitalausstattung in den letzten Jahren merklich verbessern. Einen wesentlichen Beitrag leisteten die ausländischen Portfolio- und Direktinvestitionen.

Eine branchenmäßige Betrachtung zeigt die durchwegs deutliche Eigenmittelzunahme, aber auch die sehr unterschiedlich starke Eigenmittelausstattung, die im Jahr 2001 zwischen 3,8% der Bilanzsumme bei Verkehr und Nachrichtenübermittlung und 33,6% bei Energie- und Wasser-

versorgung, dem Sektor mit der höchsten Eigenmittelausstattung, betrug. Im Beherbergungs- und Gaststättenwesen war die Eigenkapitalquote mit -20,9% weiterhin negativ.

Nach NACE-Zweistellern zeigt sich ein genaueres Bild: Mit 33,3% der Bilanzsumme haben die Energieversorgung und mit 27,4% die Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik die höchste Eigenmittelausstattung, während der Einzelhandel nur 0,01% Eigenmittelquote verzeichnete.

Die Fremdmittelaufnahme erfolgte zum überwiegenden Teil über Bankkredite. Dabei hat die Finanzierung über Banken v. a. für die in Österreich vorherrschenden kleinen und mittleren Unternehmen große Bedeutung. Die Bankverbindlichkeiten betragen bei kleinen Unternehmen (Unternehmen mit einem Umsatz bis 1 Mio EUR) der Sachgütererzeugung 69,4%, bei großen Unternehmen nur mehr zwischen 23,3% und 30,2%. Mit 90,7% der Bilanzsumme hat das Beherbergungs- und Gaststättenwesen den höchsten Anteil der Verbindlichkeiten an der

⁹ Die Förderung des Fremdkapitals hatte lange Zeit Priorität und erfolgte durch gestützte Darlehen und andere Förderungen. Doch verlieren die subventionierten Kredite immer mehr an Bedeutung. 2002 wurden nur noch 4,8% der Direktkredite (ohne Wohnbaukredite) subventioniert.

Bilanzsumme bei Banken. Der Bereich Energie- und Wasserversorgung hat – spiegelbildlich zur Eigenmittelausstattung – die niedrigsten Bankverbindlichkeiten. Bei den NACE-Zweistellern waren im Jahr 2001 der Nahrungsmittelsektor mit 65,8% und die Herstellung von Möbeln mit 68,2% bei den Banken am meisten verschuldet, während der Fahrzeugbau, die Herstellung von Chemikalien und der Kohlebergbau mit rund 30% der Bilanzsumme die niedrigsten Bankverbindlichkeiten verzeichneten.

Der Cashflow sinkt bei allen Sektoren proportional zur Unternehmensgröße. Setzt man den Cashflow in Beziehung zum Fremdkapital, so schneiden die Sektoren Realitätenwesen (17,1%), Energie- und Wasserversorgung (15,3%) und Verkehr und Nachrichtenübermittlung (15,1%) am besten ab. Bezüglich der Unternehmensgröße zeigt sich im Bauwesen ein interessanter Trend: Je größer der Unternehmensumsatz, desto

weniger könnte mit dem aktuellen Cashflow rückgeführt werden. Bis 1 Mio EUR Umsatz sind es 12,4%, dieser Wert sinkt bis auf 5,5% bei Unternehmen über 100 Mio EUR Umsatz. Ebenfalls sinkt – wenn auch weniger deutlich – die Cashflow-Fremdkapitalquote proportional mit steigender Umsatzgröße im Handel von 12,4% auf 10%.

2.2.7 Verstärkte Direktinvestitionstätigkeit der heimischen Wirtschaft

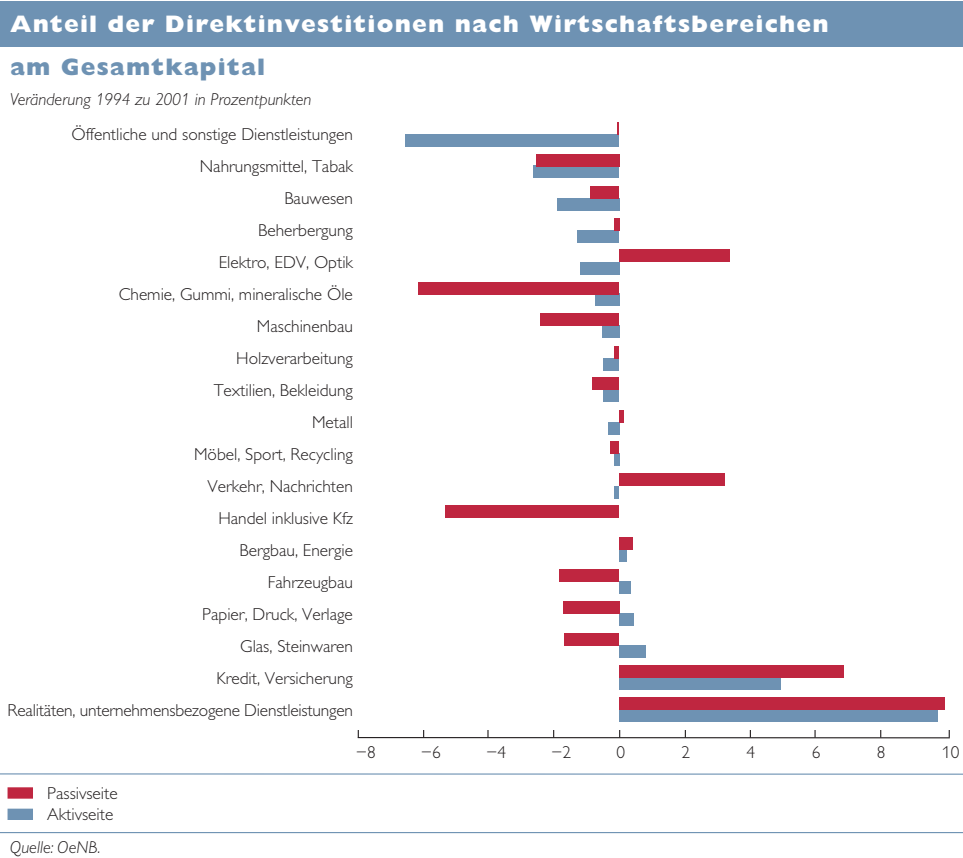
Ausländische Direktinvestitionen in Österreich und österreichische Direktinvestitionen im Ausland sind relevant für die sektorale Spezialisierung. Erstere erhöhen z. B. die Produktionskapazität oder -effizienz nicht nur über materielle Investitionen, sondern auch über den Management- und Technologietransfer. Letztere können zu verstärktem Wachstum bzw. höherer Wettbewerbsfähigkeit der Investoren in Österreich führen, wenn z. B. billi-

Tabelle 7

Sektorale Aufgliederung der Direktinvestitionen

	Aktivseite			Passivseite		
	1994	2000	2001	1994	2000	2001
	Anteil am Gesamtkapital in %					
Bergbau, Energie	2,8	1,2	3,0	0,5	1,0	0,9
Nahrungsmittel, Tabak	3,9	1,8	1,4	4,3	2,0	1,8
Textilien, Bekleidung	0,7	0,3	0,3	1,5	0,8	0,7
Holzverarbeitung	1,1	0,9	0,6	0,3	0,2	0,1
Papier, Druck, Verlage	1,8	2,0	2,2	4,0	2,5	2,3
Chemie, Gummi, Mineralisches Öl	6,6	4,5	5,8	12,2	7,3	6,1
Glas, Steinwaren	3,3	4,3	4,1	3,1	1,4	1,4
Metall	4,7	4,9	4,3	1,4	1,7	1,6
Maschinenbau	2,2	1,8	1,7	4,7	2,8	2,3
Elektro, EDV, Optik	3,9	2,6	2,7	4,2	7,0	7,6
Fahrzeugbau	0,4	0,4	0,7	3,1	1,3	1,3
Möbel, Sport, Recycling	0,4	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2
Bauwesen	3,7	1,5	1,8	1,0	0,2	0,1
Handel inklusive Kfz	12,5	12,0	12,5	21,5	19,4	16,2
Beherbergung	1,6	0,9	0,3	0,9	0,8	0,7
Verkehr; Nachrichten	0,7	0,3	0,5	1,4	5,4	4,6
Kredit, Versicherung	18,0	20,9	22,9	10,0	17,9	16,7
Realitäten, unternehmensbezogene Dienstleistungen	24,9	38,1	34,5	25,3	27,8	35,1
Öffentliche und sonstige Dienstleistungen	6,9	1,0	0,4	0,3	0,2	0,3
	in Mrd EUR					
Insgesamt	7.671,3	26.674,5	32.350,7	11.801,2	32.704,3	38.952,3

Quelle: OeNB.



gere Input-Güter die Produktion in Österreich kostengünstiger machen.¹⁰

Die heimische Foreign Direct Investment (FDI)-Position hat sich in den Neunzigerjahren gegenüber den Achtzigerjahren insgesamt verbessert. Der Anteil Österreichs an den aktiven FDI-Flüssen der industrialisierten Länder erhöhte sich von durchschnittlich 0,3% in den Achtzigerjahren auf 0,6% in den Neunzigerjahren. Der Anteil der passiven Direktinvestitionen ist von 0,4% auf rund 1% gestiegen. Dazu beigetragen haben der EU-Beitritt auf der Passivseite und die Ostöffnung auf der Aktivseite. Gemessen an den Direktinvestitionen in Prozent des BIP weist Österreich aber immer noch Werte auf, die weit unter dem europäischen Durchschnitt liegen.

Im Jahr 2003 erreichten die *aktiven Direktinvestitionen* mit 6,3 Mrd EUR das höchste jemals gemessene Volumen. Bei den *ausländischen Direktinvestitionen in Österreich* wurde mit 6,1 Mrd EUR bestätigt, dass der Einbruch im Jahr 2002 nur kurzfristiger Natur war. Per Saldo hat Österreich damit den Trend von 2002 bestätigt, als erstmals seit den frühen Neunzigerjahren mehr im Ausland investiert wurde als umgekehrt und damit die „Direktinvestitionslücke“ merklich abgebaut wurde.

Die sektorale Verteilung der österreichischen passiven und aktiven Direktinvestitionen liefert folgendes Spezialisierungsbild: Die dominierende Branche bei der Aktivseite (Direktinvestitionen im Ausland) ist der

¹⁰ Für eine Übersicht der möglichen Wirkungszusammenhänge siehe Wolfmayr-Schnitzer (1999).

Finanzsektor, im Speziellen das Realitätenwesen und die unternehmensbezogenen Dienstleistungen – hier sind einerseits das verstärkte Immobilieninvestment und andererseits die Unternehmensberatungsdienstleistungen zu erwähnen – und der Kredit- und Versicherungsbereich. Mehr als ein Viertel der Direktinvestitionen ist auf das verstärkte Engagement österreichischer Banken zurückzuführen. Daneben verstärkt sich zunehmend die Beteiligung ausländischer Investoren über ihre österreichischen Zweigstellen in Drittländern.

Bei der Passivseite (Direktinvestitionen in Österreich) erfuhren der Chemiesektor und der Handel, aber auch der Maschinenbau und die Nahrungsmittelindustrie, zwischen 1994 und 2001 deutliche Rückgänge beim Anteil am investierten Kapital, während ebenfalls die Finanzdienstleistungen, aber auch die Elektroindustrie Anteilsgewinne verbuchen konnten.

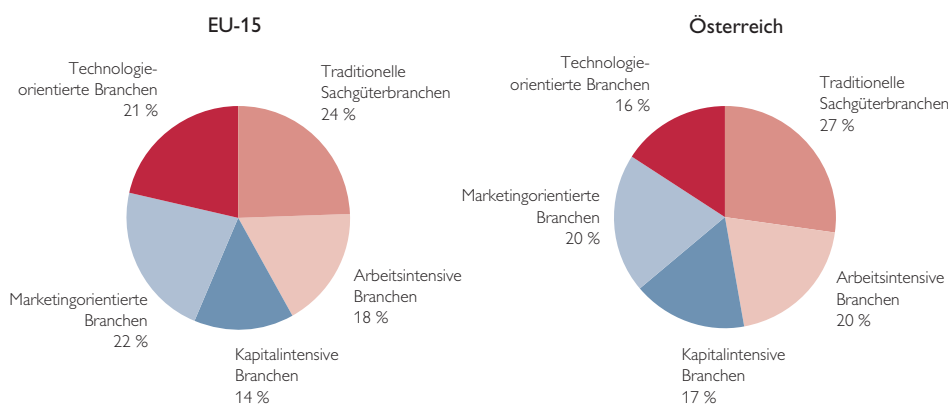
Insgesamt muss eine Evaluierung des Einflusses der steigenden Direktinvestitionen Österreichs im Ausland auf die Spezialisierung Österreichs über längere Zeiträume zurückgreifen.

3 Sektorale Spezialisierung und langfristiges Wachstum

Die sektorale Spezialisierung einer Volkswirtschaft ist relevant für das langfristige Wirtschaftswachstum. Über den Zeitraum 1960 bis 2002 ist das reale Pro-Kopf-Einkommen in Österreich im Jahresdurchschnitt um 2,75% und damit über dem Euro-raumdurchschnitt von 2,5% gewachsen. Allerdings hat seit den frühen Achtzigerjahren die durchschnittliche Wachstumsrate nur mehr 1,95% betragen (Gnan et al., 2004). Trotz dieser überdurchschnittlichen Wachstumsraten ist Österreich weiterhin auf Branchen mit mittlerem Technologieniveau spezialisiert (Peneder, 2001: Struktur-Performance-Paradoxon). Auch wenn die F&E-Quote für 2004 nach oben revidiert wurde (2,27%), steht in Österreich im datenmäßig letztverfügbaren Jahr 2000 im Vergleich zur EU einem höheren Wertschöpfungsanteil arbeitsintensiver Branchen (20% gegenüber 18% in der EU) ein niedrigerer Anteil in der Gruppe technologieorientierter Branchen (16% gegenüber 21%) gegenüber.

Grafik 7

Spezialisierung der Sachgütererzeugung im Jahr 2000

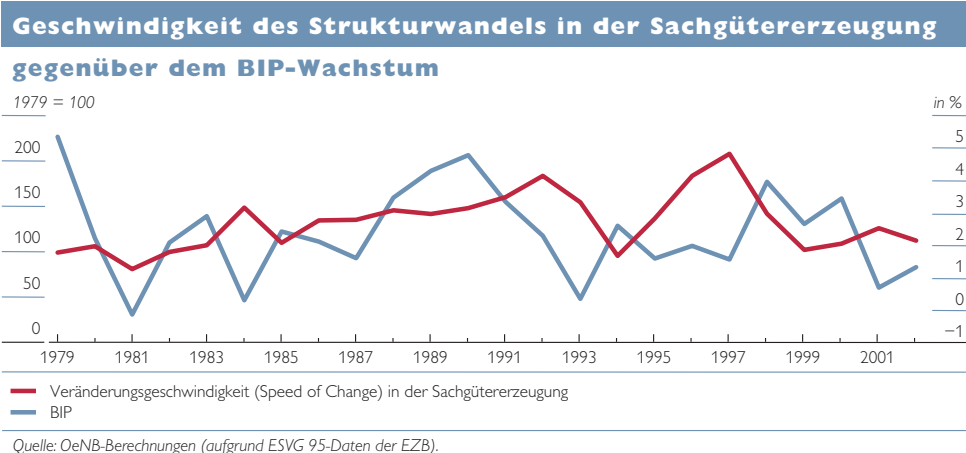


Quelle: WIFO, WIFO Taxonomie der Sachgütererzeugung, Eurostat SBS.

Im Vergleich der EU-15 zu den USA liegt die für langfristiges Wirtschaftswachstum maßgebliche Produktivitätsentwicklung der EU seit Mitte der Neunzigerjahre unter jener der USA. Dies erklärt sich auf sektoraler Ebene durch ein stärkeres Produktivitätswachstum der USA im Informations- und Kommunikationstechnologie produzierenden Sachgütersektor sowie insbesondere in den drei Dienstleistungssektoren Einzel- und Großhandel sowie Finanzdienstleistungen (van Ark et al., 2003). Der Großteil des Produktivitätswachstums

der EU-15 erfolgt durch Produktivitätssteigerung innerhalb der einzelnen Wirtschaftssektoren und nicht durch Verschiebungen zu überdurchschnittlich produktiven Sektoren. Vor allem in den Dienstleistungssektoren der einzelnen Länder machen sektorale Verschiebungen zu produktiveren Sektoren jedoch beinahe die Hälfte des gesamten Produktivitätswachstums aus. In EZB (2004) wird daraus geschlossen, dass Europa noch Potenzial für einen produktivitätssteigernden Strukturwandel besitzt.

Grafik 8



Wie schnell erfolgte der bereits erwähnte Strukturwandel der heimischen Produktion? Um die Zusammenhänge zwischen der aggregierten ökonomischen Entwicklung und den strukturellen Veränderungen im Produktionssystem zu bewerten, kann ein Indikator für die Geschwindigkeit des Strukturwandels auf Basis der NACE-Zweisteller verwendet werden.¹¹ Es zeigt sich eine nicht mit dem Konjunkturzyklus parallele Be-

wegung des Veränderungsgeschwindigkeits-Indikators, dies bedeutet, dass es zum gesamtwirtschaftlichen Konjunkturverlauf signifikant anders laufende Entwicklungen einzelner Sektoren der Sachgütererzeugung gab. Zudem wird deutlich, dass der Veränderungsgeschwindigkeits-Indikator vor 1995 dem BIP-Verlauf „nachhinkte“ und seit 1995 eher als Vorlaufindikator im Vergleich zum BIP zu sehen ist.

¹¹ Der Indikator berechnet die Summe aller Veränderungen der Sektoranteile an der gesamten Sachgütererzeugung.

4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die sektorale Spezialisierung Österreichs und der EU-15 in den letzten 20 Jahren verändert sich nur langsam und relativ gleichförmig. Nur in einigen EU-Ländern erfolgte eine zunehmende Spezialisierung in Richtung Hochtechnologieindustrien. Diese Entwicklung belegt, dass das Risiko asymmetrischer Schocks im Euroraum generell wegen der relativ homogenen Produktionsstruktur gering ist. Für Österreich selbst besteht ebenfalls wenig Gefahr, aufgrund starker sektoraler Spezialisierung in einen der einheitlichen Geldpolitik unangepassten Konjunkturzyklus zu geraten, da Österreichs Wirtschaftsstruktur jener des Euroraums sehr ähnlich ist.

Die Untersuchung des ESZB (EZB, 2004) hat ergeben, dass Konjunkturdivergenzen und Inflationsdifferenziale innerhalb des Euroraums sich im Verlauf der Neunzigerjahre verringert haben, teils getrieben durch die dem Außenhandel ausgesetzten Sektoren, die – wie zuvor beschrieben – relativ gleichmäßig in den Ländern des Euroraums ausgeprägt sind. Dies könnte darauf hindeuten, dass ein optimaler Währungsraum – wie im Fall Österreichs und Deutschlands – das Ergebnis und nicht notwendigerweise die Vorbedingung einer Währungsunion sein kann. Die Konvergenz der Konjunkturzyklen, die homogene Produktionsstruktur und die relativ langsame Veränderung der sektoralen Spezialisierung sind für die Durchführung einer einheitlichen Geldpolitik jedenfalls positive Fakten.

Die fehlende Zunahme der Spezialisierung ist allerdings nicht mit

mangelndem Strukturwandel gleichzusetzen: Der internationale Spezialisierungsvergleich verdeckt beträchtliche gleichlaufende nationale Anteilsverschiebungen zwischen den Sektoren, v. a. Anteilsgewinne des Dienstleistungssektors, insbesondere der Unternehmensdienstleistungen. In Österreich hat sich zusätzlich der Sektor Herstellung von Kfz und Kfz-Teilen, gemessen an der Wertschöpfung, sehr positiv entwickelt. Gegenüber dem EU-Durchschnitt und in Anbetracht des hohen österreichischen BIP pro Kopf weisen Österreichs Wirtschaftsstrukturen bei der Technologie- und Wissensintensität dennoch ein Defizit auf. Gerade vor dem Hintergrund der EU-Erweiterung und der dadurch bewirkten sektoralen Heterogenität sind Maßnahmen zur Forcierung des Strukturwandels zu wissensintensiven Wirtschaftsaktivitäten (Peneder et al., 2001; Gnan et al., 2004) weiterhin aktuell. Der Förderung tertiärer Ausbildungen sollte dabei besonderes Augenmerk zukommen.

Der wachstumsfördernde Strukturwandel muss nicht zwangsweise zu einer verstärkten Spezialisierung und somit uneinheitlicheren Wirtschaftsstrukturen im Euroraum führen – wenn sich alle Länder des Euroraums ähnlich entwickeln, wofür die letzten 20 Jahre sprechen, sind Wachstum und homogene Bedingungen für eine einheitliche Geldpolitik kein Gegensatz. Die Lissabon-Strategie stellt ein wirtschaftspolitisches Instrument dar, das EU-weit den Strukturwandel unterstützt, wenn sie von allen Staaten mit Nachdruck umgesetzt wird.

Literaturverzeichnis

- Aiginger, K., N. Geldner, M. Peneder und J. Stankowsky. 1993.** Chancen und Gefährdungspotenziale der Ostöffnung: Konsequenzen für die österreichische Wirtschaft. WIFO, Monographien.
- van Ark, B., R. Inklaar und R. H. McGuckin. 2003.** ICT and Productivity in Europe and the United States. Where Do the Differences Come from? CESifo Economic Studies 49(3). 295–318.
- Baumol, W. J. 1967.** Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises. In: The American Economic Review 57(3). Juni. 415–426.
- Bayoumi, T. und E. Prasad. 1996.** Currency Unions, Economic Fluctuations and Adjustment: Some Empirical Evidence. CEPR Discussion Paper 1172.
- BM Verkehr, Innovation, Technologie und BM Bildung, Wissenschaft, Kultur. 2002.** Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2002.
- Egert, B., D. Ritzberger-Grünwald und M. Silgoner. 2004.** Inflationsdifferenziale in Europa: Erfahrungen der Vergangenheit und Blick in die Zukunft. In: Geldpolitik und Wirtschaft Q1/04. 50–78.
- EZB. 2004.** Sectoral Specialisation in the EU: A Macroeconomic Perspective.
- Falk, M. 2004.** Diffusion von Informations- und Kommunikationstechnologien und Einsatz von qualifizierten Arbeitskräften. Beschleunigung des technischen Fortschritts. In: WIFO-Monatsberichte 3. 213–222.
- Gnan, E., J. Janger und J. Scharler. 2004.** Ursachen des langfristigen Wachstums in Österreich – Plädoyer für eine nationale Wachstumsstrategie. In: Geldpolitik und Wirtschaft Q1/04. 25–49.
- Hahn, F., W. Köhler-Töglhofer, C. Magerl und P. Mooslechner. 2001.** Neuberechnung des Indikators der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft. In: Berichte und Studien 2. 270–288.
- Hall, P. und D. Soskice. 2001.** An Introduction to Varieties of Capitalism. In: Hall, P. und D. Soskice (Hrsg.). Varieties of Capitalism. Oxford: Oxford University Press.
- Kalemi-Ozcan, S., B. E. Sorensen und O. Yosha. 2003.** Risk Sharing and Industrial Specialization: Regional and International Evidence. The American Economic Review 93(3). 903–918.
- Lucas, R. E. Jr. 1988.** On the Mechanics of Economic Development. In: Journal of Monetary Economics 22(1). 3–42.
- Luptáčík, M. und K. Wagner. 1998.** Wirtschaftliche Folgen der Öffnung Osteuropas für Österreich: Die Effekte der österreichischen Exporte auf Produktion, Beschäftigung und Zahlungsbilanz. Ludwig Boltzmann Institut. Forschungsbericht 9804.
- Midelfart, K.-H., H. Overman und A. J. Venables. 2000.** Comparative Advantage and Economic Geography: Estimating the Location of Production in the EU. CEPR Discussion Paper 2618.
- Moser, G., W. Pointner und J. Scharler. 2003.** International Risk Sharing in Europe: Has Anything Changed? OeNB. Ost-West-Konferenz (Tagungsband) 2003.
- OeNB. 2004.** Direktinvestitionen im Jahr 2003: Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft hält an. Presseaussendung.
- Peneder, M. 2001.** Eine Neubetrachtung des „Österreich-Paradoxon“. In: WIFO-Monatsberichte 12. 737–748.
- Peneder, M., K. Aiginger, G. Hutschenreiter und M. Marterbauer. 2001.** Structural Change and Economic Growth. WIFO, Monographien.
- Walterskirchen, E. 2004.** Die Position Österreichs im internationalen Strukturwettbewerb. Die neuen EU-Strukturindikatoren. WIFO. Wien.
- Wolfmayr-Schnitzer, Y. 1999.** Economic Integration, Specialisation and the Location of Industries. A Survey of the Theoretical Literature. WIFO Working Paper 120.
- Wolfmayr-Schnitzer, Y. 2004.** Österreichs Außenhandel mit den EU-Beitrittsländern. In: WIFO-Monatsberichte 4. 231–249.

Die Rolle von Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren in umlagebasierten Pensionssystemen

Markus Knell¹

In dieser Studie wird die Rolle von Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren in Pensionssystemen untersucht. Im ersten Teil der Studie wird dargestellt, wie die Festlegung der Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren nach dem Allgemeinen Sozialversicherungsgesetz (ASVG) zurzeit geregelt ist und wie sich die Faktoren im Zeitablauf entwickelt haben. Es zeigt sich, dass die Aufwertungs-faktoren seit Mitte der Achtzigerjahre ungefähr im Gleichklang mit der Inflationsrate festgelegt wurden, dass also vergangene Beiträge de facto gar nicht real aufgewertet werden.

In weiterer Folge wird dargelegt, dass solch ein System zu erheblichen Konflikten mit Prinzipien von intra- und intergenerativer Fairness führt. Zusätzlich wird gezeigt, dass in diesem Fall allein eine Ausdehnung des Durchrechnungszeitraums deutliche Pensionskürzungen zur Folge haben kann. Umgelegt auf die österreichische Situation kann man etwa abschätzen, dass allein eine Ausdehnung der Durchrechnungszeit von 15 auf 40 Jahre zu Kürzungen der durchschnittlichen Pension zwischen 11% und 36% führen kann (je nach Annahme). Eine Verlustdeckelung mit 10% verhindert zwar das tatsächliche Eintreten dieser Kürzungen für die über 35-Jährigen, jüngere Jahrgänge wären aber davon betroffen. In Anbetracht der problematischen Fairnesseigenschaften der derzeitigen Aufwertungsregelung scheint es aber nicht Ziel führend zu sein, sich bei der notwendigen Reform des österreichischen Pensionssystems und den damit einhergehenden Leistungskürzungen in maßgeblicher Weise auf die Effekte dieser Regelung zu stützen. Die Festlegung der Aufwertungs-faktoren in einem neuen (harmonisierten) System sollte sich jedenfalls am Lohnwachstum orientieren.

Im letzten Kapitel der Studie stehen Problemfelder im Mittelpunkt, die bei einer lohnbasierten Aufwertung bedeutsam sind und die hauptsächlich mit dem Auftreten demographischer Verschiebungen zu tun haben. Dabei werden z. B. folgende Fragen diskutiert: Soll man mit der Wachstumsrate des Durchschnittslohns oder mit jener der Lohnsumme aufwerten? Ist die in der österreichischen Diskussion häufig auftauchende 80-45-65-Formel in sich konsistent? Soll man automatische Anpassungsfaktoren (Nachhaltigkeitsfaktoren) in das Pensionssystem einbauen, und wie sollten diese beschaffen sein? Spielt es dabei eine Rolle, ob man ein in traditioneller Weise organisiertes Modell oder ein Pensionskontensystem besitzt?

I Einleitung

Die politische und öffentliche Diskussion der letzten Monate wurde in einem nicht geringen Ausmaß vom Thema der im Jahr 2003 beschlossenen Pensionsreform und der anstehenden Pensionsharmonisierung geprägt. Die zeitweilige Intensität der Debatte spiegelt dabei wohl auch die Bedeutung wider, die dem (Sub-)System der Alterssicherung im Rahmen der allgemeinen Sozialversicherung zukommt. Der Komplexität des Pensionssystems und der denkbaren Reformmaßnahmen kann man in einem kurzen Artikel kaum gerecht werden. Die vorliegende Studie beschränkt sich deshalb auf einen Teilbereich und analysiert diesen unter

dem Blickwinkel der fiskalischen Solidität und der strukturellen Solidarität (intra- und intergenerative Fairness).

Der Focus liegt dabei auf Fragen der Aufwertung und Anpassung. Auf den ersten Blick mag das wie eine unbedeutende Facette anmuten, bei näherer Betrachtung erkennt man aber, dass dies zentrale Bestandteile jedes umlagebasierten Pensionssystems sind. Würde man den Vergleich zu marktgängigen Finanzprodukten ziehen, so entsprächen die Aufwertungs-faktoren gewissermaßen der Verzinsung von Beitragsleistungen und die Anpassungsfaktoren der Indexierung von Leibrentenvereinbarungen, beides zentrale Bestimmungen der entsprechenden Verträge.

¹ Markus.Knell@oenb.at. Der Autor dankt Ernest Gnan und Helmut Stix für hilfreiche Kommentare und Verbesserungsvorschläge. Diese Studie spiegelt die persönliche Auffassung des Autors und nicht notwendigerweise die der Oesterreichischen Nationalbank wider.

Im zweiten Kapitel wird dargestellt, wie die Festlegung der Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren nach dem ASVG geregelt ist und wie sich die Faktoren im Zeitablauf entwickelt haben.

In Kapitel 3 wird erörtert, inwiefern solch ein System zu erheblichen Konflikten mit Prinzipien von intra- und intergenerativer Fairness führt. Weiters wird gezeigt, dass in diesem Fall allein eine Ausdehnung des Durchrechnungszeitraums deutliche Pensionskürzungen zur Folge haben kann. In Kapitel 4 wird dann versucht, diese Effekte in einem der österreichischen Situation nachgebildeten Rahmen zu quantifizieren. In Anbetracht der problematischen Fairnesseigenschaften der derzeitigen Regelung wird dafür plädiert, dass sich die Festlegung der Aufwertungs-faktoren in einem neuen System jedenfalls am Lohnwachstum orientieren sollte.

In Kapitel 5 stehen Problemfelder im Mittelpunkt, die bei einer lohn-basierten Aufwertung bedeutsam sind und die bei einer Neuregelung beachtet werden sollten. Dabei werden z. B. folgende Fragen diskutiert: Soll man mit der Wachstumsrate des Durchschnittslohns oder mit jener der Lohnsumme aufwerten? Ist die in der österreichischen Diskussion häufig auftauchende 80-45-65 Formel (80-prozentige Ersatzrate im Alter von 65 nach 45 Versicherungsjahren) in sich konsistent? Soll man automatische Anpassungsfaktoren in das Pensionssystem einbauen, und wie sollten diese beschaffen sein?

Im letzten Kapitel werden die Ergebnisse zusammengefasst.

2 Status quo von Aufwertung und Anpassung in Österreich

2.1 Was ist unter Aufwertung und Anpassung zu verstehen?

Nach österreichischem Pensionsrecht wird die individuelle Erstpension (also die bei Pensionsantritt errechnete Zahlung) wie folgt festgelegt:

$$\text{Erstpension} = \text{Steigerungsbetrag} \times \text{Bemessungsgrundlage} \quad (1)$$

Der Steigerungsbetrag hängt im Wesentlichen von der Erwerbsbiographie (Beitragszeiten, Ersatzzeiten, Zu- und Abschläge abhängig vom Pensionsantrittsalter etc. ab) und beträgt nach dem ASVG für den „Standardpensionisten“ (den „Eckrentner“) 80%. Die Bemessungsgrundlage entspricht dem über den Durchrechnungszeitraum errechneten Durchschnitt der mit den Aufwertungs-faktoren indexierten Beitragsgrundlagen. Letztere entsprechen im Wesentlichen dem jeweiligen Einkommen. Der Durchrechnungszeitraum gibt an, wie viele der „besten“ Beitragsgrundlagen zur Berechnung herangezogen werden, und die Aufwertungs-faktoren legen fest, wie vergangene Einkommen in heutige Kaufkraft-einheiten umgewandelt werden. Letzteres ist notwendig, weil sonst die relative Höhe (das „relative Realeinkommensopfer“) von Beitragszahlungen, die in weiter zurückliegenden Zeiten geleistet wurden, grob unterschätzt wird. Aus diesem Grund wird meist dafür plädiert, dass die Aufwertung der vergangenen Beitragsgrundlagen an das Lohnwachstum gekoppelt sein sollte.

Die laufenden Pensionen werden jährlich wie folgt angepasst:

$$\text{Pension} = \text{Pension der letzten Periode} \times \text{Anpassungsfaktor} \quad (2)$$

Der Anpassungsfaktor entspricht in den meisten Ländern entweder der Inflationsrate oder dem Nominallohnwachstum.

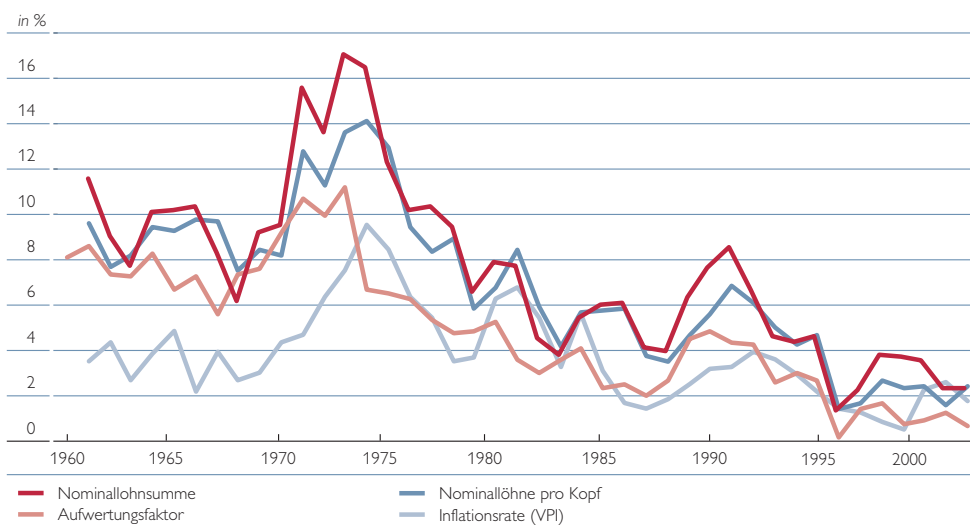
2.2 Höhe der Aufwertungsfaktoren in den letzten Jahrzehnten

Grafik 1 zeigt, dass der jährliche Aufwertungsfaktor in beinahe jedem Jahr unterhalb der Wachstumsrate der

Nominallohnsumme bzw. der Nominallöhne pro Kopf lag. Andererseits sieht man aber, dass die Entwicklung der Aufwertungsfaktoren und der Inflationsrate seit Mitte der Achtzigerjahre annähernd parallel verläuft. Vergangene Beitragsgrundlagen werden also überhaupt nicht um Produktivitätszuwächse bzw. um reales Wirtschaftswachstum korrigiert.

Grafik 1

Aufwertungsfaktoren und makroökonomische Kennzahlen



Quelle: Nominallohnsumme: AMECO (Compensation of employees, total economy; UWCD); Nominallöhne: AMECO (Nominal compensation per employee, total economy; HWCDW); Inflationsrate: OECD – Economic Outlook (AUT, CPI¹); Aufwertungsfaktor: berechnet aus BGBl. II Nr. 611/2003.

Betrachtet man nur die jährlichen Lücken der Aufwertungsfaktoren, so scheinen die Differenzen gering zu sein. Über die Jahre macht sich allerdings die Wirkung von Zinseszinsen bemerkbar, und die kleinen Beträge schwellen gewaltig an. Tabelle 1 zeigt, dass die derzeitige Regelung zu erheblichen kumulativen Effekten führt. Während sich die durchschnittliche Nominallohnsumme seit dem Jahr 1960 um beinahe das Zwanzigfache und seit 1970 um mehr als das Achtefache vergrößert hat, wird eine aus dieser Zeit stammende Beitragsgrundlage nur mit dem Faktor 6,65 bzw. 3,29 aufgewertet – gleichsam eine

Verkürzung um (mehr als) die Hälfte. Selbst für die relativ kurze Zeitspanne seit dem Jahr 1990 sind die kumulierten Auswirkungen der unvollständigen Aufwertung nicht unerheblich. Es zeigt sich wiederum, dass der kumulierte Aufwertungsfaktor (123,7) im Bereich des kumulierten Inflationsfaktors liegt (130,87) und dass andererseits reale Zuwächse überhaupt nicht berücksichtigt werden.

Der Grund für dieses Auseinanderklaffen liegt in den gesetzlichen Vorgaben, die im § 108 ASVG verankert sind. Darin wird festgehalten, dass bestehende Pensionen so anzupassen sind, dass die durchschnittliche

Tabelle 1

Kumulierte Effekte bis zum Jahr 2002				
Basisjahr (= 100)	Aufwertungsfaktor	Nominallohnsumme	Nominallöhne pro Kopf	Inflationsrate
1960	664,5	1.959,19	1.443,75	479,07
1970	328,8	818,36	635,05	337,03
1980	168,4	266,87	241,88	184,96
1990	123,7	157,25	146,84	130,87

Quelle: OeNB (Daten siehe Grafik 1).

Nettopension gleich stark wächst wie die durchschnittliche Nettobeitragsgrundlage (also in etwa der durchschnittliche Nettolohn). Die durchschnittliche Nettopension wird sich allerdings auch ohne Anpassung bestehender Pensionen allein dadurch erhöhen, dass in jedem Jahr ein Teil (relativ niedriger) Pensionen wegfällt und durch (relativ hohe) Neueintritte ersetzt wird. Dieser Struktureffekt wurde auf 1% bis 2% pro Jahr geschätzt. In einer schwer nachvollziehbaren Wendung wurde die Höhe der Aufwertungsfaktoren (mit einer zeitlichen Verzögerung) an diese Anpassungsfaktoren gekoppelt, wodurch Erstere systematisch unterhalb der Lohnsteigerungen festgelegt werden. Zugleich wird durch diese Rückanbindung ein rekursives, dynamisches System kreiert, da die in der (fernen) Zukunft liegenden Bemessungsgrundlagen durch unvollständige Aufwertung geringer ausfallen dürften, wodurch sich wiederum die Höhe der künftigen Neupensionen verringern könnte, was zuletzt den zukünftigen Struktureffekt dämpfen würde.² Im Zuge der Pensionsreform 2003 wurde zwar beschlossen, dass für die Jahre 2004 und 2005 die Pensionsanpassung in Abweichung von § 108 ASVG erfolgt, die Bestimmungen bezüglich der Aufwertungsfaktoren wurden aber nicht angetastet.

Man kann also festhalten, dass die österreichische Aufwertungsregelung dazu geführt hat, dass vergangene Beitragsleistungen *de facto* nur mit der Inflationsrate indiziert werden und von der realen Wirtschaftsentwicklung abgekoppelt sind.

3 Warum sich die Aufwertungsfaktoren an der Lohnentwicklung orientieren sollen

In diesem Kapitel soll anhand eines Zahlenbeispiels illustriert werden, inwiefern eine „unvollständige“ Aufwertungsregelung (d. h. eine, die sich nicht am Lohnwachstum orientiert) problematische Eigenschaften hat und warum eine „vollständige“ (lohn-basierte) Aufwertung vorzuziehen ist.

3.1 Aufwertung mit dem Lohnwachstum

Tabelle 2 gibt den schematischen Lebenszyklus einer fiktiven Geburtskohorte wieder, die aus zwei Personen – A und B – besteht. Diese arbeiten für zwei Perioden und erhalten in der darauf folgenden Periode eine Pension. Zur Konkretisierung könnte man sich z. B. vorstellen, dass eine Periode 20 Jahre dauert und dass das Erwerbsleben im Alter von 20 Jahren beginnt. Das durchschnittliche (Lohn-) Einkommen \bar{w} wächst mit einer Rate von 50% ($\gamma = 0,5$),³ und es wird ange-

² Eine ausführliche Diskussion dieser Regelungen findet sich in Stefanits (2003). In Knell (2003) wird gezeigt, wie das juristische Regelwerk in ein formalökonomisches, dynamisches System übersetzt werden kann.

³ Das ist ein durchaus realistischer Wert, wenn man bedenkt, dass eine Periode hier 20 Jahre dauert.

Tabelle 2

Pensionsbilanz einer Kohorte – Aufwertung mit dem Lohnwachstum¹

	Erwerbszeit				Pensionszeit Durchrechnung: 1 Periode		Pensionszeit Durchrechnung: 2 Perioden	
	Periode 1 (Einkommen)		Periode 2 (Einkommen)		Periode 3 (Pension)		Periode 3 (Pension)	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Person A	50	0,5	225	1,5	168,75	0,75	112,5	0,5
Person B	150	1,5	75	0,5	56,25	0,25	112,5	0,5
Durchschnittseinkommen	100	x	150	x	225	x	225	x
Durchschnittspension	x	x	x	x	112,5	0,5	112,5	0,5

Quelle: Eigene Berechnungen.

¹ Die Wachstumsrate ist mit $\gamma = 0,5$ angenommen, das Durchschnittseinkommen steigt also von 100 auf 150 in Periode 2. Sowohl die relative Höhe der Einkommen als auch jene der Pensionen beziehen sich auf das Verhältnis zum in der jeweiligen Periode erzielten durchschnittlichen Einkommen. Die Pensionshöhe wurde unter der Annahme berechnet, dass der Beitragssatz 25% ausmacht und der Steigerungsbetrag 50%, wodurch die Pensionsversicherung ausgeglichen bilanziert.

nommen, dass der Beitragssatz (τ) zur Pensionsversicherung 25% beträgt. Im Beispiel wird weiters angenommen, dass es intragenerative Unterschiede im Lohnprofil gibt, das für Person A steigend und für B fallend ist. Der Steigerungsbetrag sei mit $s = 0,5$ festgelegt und die Aufwertung erfolgt mit der Wachstumsrate.⁴ Legt man bei der Pensionsberechnung zwei Durchrechnungsperioden zugrunde (Spalten 7 und 8 in Tabelle 2), so errechnet sich für beide Personen eine Pension von 112,5 – siehe Gleichung (1) –,

was 50% des dann aktuellen Durchschnittseinkommens (225) entspricht.⁵

Falls sich dieser Lebensinkommenszyklus für jede Geburtskohorte wiederholt, so bilanziert das Pensionsystem in diesem Beispiel stets ausgeglichen. Das kann man unmittelbar sehen, wenn man die zentrale Budgetgleichung, die jedem nach dem Umlageverfahren organisierten Pensionsystem zugrunde liegt, betrachtet (siehe Kasten „Zentrale Budgetgleichung eines umlagebasierten Pensionssystems“).⁶

⁴ Im Beispiel wird von Inflation abgesehen, wodurch das Nominalwachstum auch dem Realwachstum entspricht und eine Nichtaufwertung implizit einer Aufwertung mit der Inflationsrate gleichkommt.

⁵ Die Pension (in Periode 3) berechnet sich wie folgt: $p_3 = s \frac{1}{2} (AWF_2 w_2 + AWF_1 w_1)$, wobei AWF_t der Aufwertungsfaktor, w_t der individuelle Lohn und p_t die Pension in Periode t ist. Für Person A ergibt sich z. B.: $p_3 = 0,5 \frac{1}{2} [(1 + 0,5)225 + (1 + 0,5)^2 50] = 112,5$.

⁶ Wenn in weiterer Folge von einem ausgeglichenen Budget die Rede ist, so ist damit stets ein ausgeglichenes Budget der Pensionsversicherung gemeint, d. h., dass Gleichung (3) erfüllt ist.

Zentrale Budgetgleichung eines umlagebasierten Pensionssystems

Folgende Beziehung muss gelten, damit ein Pensionssystem ausgeglichen bilanziert, d. h. keine Zuschüsse aus dem allgemeinen Staatshaushalt benötigt:

$$\tau_t \bar{\omega}_t L_t = \bar{p}_t R_t$$

(Beitragssatz \times Durchschnittseinkommen \times Beschäftigte = Durchschnittspension \times Pensionisten) (3)

Falls die Kohortengröße über die Zeit konstant ist vereinfacht sich diese Beziehung:

$$\tau_t \bar{\omega}_t G = \bar{p}_t H$$

(4)

wobei G die Anzahl an Erwerbsperioden darstellt und H die Anzahl an Pensionsperioden. Für das im Text genannte Beispiel gilt also: $0,25 \times 225 \times 2 = 112,5 \times 1$.

Man kann die Gleichungen (3) bzw. (4) aber auch noch umformen:

$$\underbrace{\tau_t}_{\text{Beitragssatz}} = \underbrace{\frac{\bar{p}_t}{\bar{\omega}_t}}_{\text{Relatives Pensionsniveau}} \times \underbrace{\frac{R_t}{L_t}}_{\text{Pensionslastquote}} \quad (5)$$

Die Pensionslastquote steht also für das Verhältnis von Pensionisten zu Beschäftigten. Das durchschnittliche relative Pensionsniveau, das in weiterer Folge mit $q_t = \bar{p}_t/\bar{\omega}_t$ abgekürzt wird, gibt an wie viel Prozent des Durchschnittseinkommens die durchschnittliche Pension ausmacht. In der Literatur wird das relative Pensionsniveau auch manchmal als „Ersatzrate“ bezeichnet. Das ist aber ein wenig irreführend, weil letzterer Ausdruck auch öfters für das Verhältnis der Erstpension zum Letztbezug oder zum Durchschnittseinkommen verwendet wird (Abschnitt 5.2).

3.1.1 Lange Durchrechnungsdauer erhöht den Grad intragenerativer Fairness

Bei verkürztem Durchrechnungszeitraum (DR) ergibt sich ein verändertes Bild (Spalten 5 und 6 in Tabelle 2). Die durchschnittliche Pensionszahlung beträgt zwar immer noch 50% des Durchschnittseinkommens, die relativen Pensionsniveaus divergieren nunmehr aber zwischen den einzelnen Personen. Person A bekommt 75% des Durchschnittseinkommens zugesprochen, während sich B mit 25% begnügen muss. Die Ursache dieser „Ungleichbehandlung“ liegt darin begründet, dass bei einem bloß eine Periode umfassenden Durchrechnungszeitraum die relativen schlechten Einkommensjahre von Person A ausgeblendet werden und – umgekehrt – die einkommensstarken Jahre von B keine Berücksichtigung finden.

Solch ein Zustand würde wohl gemeinhin als unfair empfunden werden. Eine lange Durchrechnungsdauer (Lebensdurchrechnung) erhöht somit den Grad intragenerativer Fairness.

3.1.2 Wie man auf Finanzierungsprobleme reagieren kann

Bekommt ein umlagefinanziertes Pensionssystem Finanzierungsschwierigkeiten (z. B. durch demographische Veränderungen), so stehen – wie man aus Gleichung (5) unmittelbar ablesen kann – prinzipiell drei Parameter zur Verfügung, um wieder einen ausgeglichenen Haushalt zu erreichen. Man kann den Beitragssatz erhöhen, das relative Pensionsniveau absenken oder die Pensionslastquote verringern (z. B. durch Erhöhung des Pensionsantrittsalters).⁷ Nehmen wir bei dem zuvor erwähnten Beispiel an, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt die

⁷ Zusätzlich können natürlich auch noch andere Finanzierungsquellen erschlossen werden, z. B. durch Deckungsbeiträge aus dem – mit Steuermitteln finanzierten – allgemeinen Budget. In dem einfachen Beispiel sind diese „einnahmeseitigen“ Maßnahmen aber im Beitragssatz inkludiert.

Lebenserwartung sprunghaft ansteigt und ab dann jede Kohorte zwei Perioden in Pension verbringt.⁸ Unter Verwendung von Gleichung (4) kann man nun ausrechnen, wie die drei skizzierten Handlungsmöglichkeiten in diesem Fall aussähen:

- Der Beitragssatz τ wird von 25% auf 50% angehoben.
- Das relative Pensionsniveau q wird von 0,5 auf 0,25 abgesenkt.
- Die Pensionslastquote wird auf 0,5 gehalten, anstatt sie auf 1 ansteigen zu lassen. Das bedeutet, dass die Arbeitszeit auf 2,667 Perioden ausgedehnt werden muss und die Pensionszeit dementsprechend nur noch 1,33 Perioden beträgt.

Neben diesen, nur auf jeweils einem Instrument beruhenden Schritten sind natürlich auch noch Kombinationen der drei Maßnahmen möglich, solange diese Gleichung (4) erfüllen.

3.2 Unvollständige Aufwertung

Wenden wir uns nun jenem Fall zu, in dem vergangene Beitragsleistungen real nicht aufgewertet werden. Dies entspricht – wie vorher ausgeführt – zwar nicht expressis verbis, aber im Ergebnis der derzeitigen österreichischen Praxis. In Tabelle 3 ist dieser Fall dargestellt, abermals für die Varianten mit zwei ($DR = 2$) bzw. mit einer ($DR = 1$) Durchrechnungsperiode(n). Da bei einer solchen fehlenden Aufwertung die Bemessungsgrundlagen weit niedriger ausfallen als bei voller Aufwertung, würde in diesem Fall ein Steigerungsbetrag von 50% zu einem Budgetüberschuss führen. Zum Zweck der Illustration und besseren Vergleichbarkeit wurde für beide Varianten der Steigerungsbetrag so festgelegt, dass er unter den angenommenen Rahmenbedingungen wieder zu einem ausgeglichenen Budget führt. Das bedeutet, dass im Fall voller Durchrechnung $s = 0,9$ und bei einperiodiger Durchrechnung $s = 0,75$ ist.

Tabelle 3

Pensionsbilanz einer Kohorte – keine reale Aufwertung¹

	Erwerbszeit				Pensionszeit Durchrechnung: 1 Periode		Pensionszeit Durchrechnung: 2 Perioden	
	Periode 1 (Einkommen)		Periode 2 (Einkommen)		Periode 3 (Pension)		Periode 3 (Pension)	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Person A	50	0,5	225	1,5	168,75	0,75	123,75	0,55
Person B	150	1,5	75	0,5	56,25	0,25	101,25	0,45
Durchschnittseinkommen	100	x	150	x	225	x	225	x
Durchschnittspension	x	x	x	x	112,5	0,5	112,5	0,5

Quelle: Eigene Berechnungen.

¹ Die Wachstumsrate ist wieder mit $\gamma = 0,5$ und der Beitragssatz mit 25% angenommen. Der Steigerungsbetrag, der zu einem ausgeglichenen Budget führt, kann dann errechnet werden als: 90% (bei Durchrechnung von 2 Perioden), 75% (bei Durchrechnung von 1 Periode).

Man kann nun beobachten, dass in beiden Fällen individuelle Ungleichbehandlungen auftreten. Selbst bei vollständiger Durchrechnung erzielen jene Personen, die ein steileres Lohn-

profil haben, ein höheres relatives Pensionsniveau (Person A). Der Grund dafür besteht darin, dass für diese die besten Einkommensjahre am Ende des Erwerbslebens stattfinden und von der

⁸ Die gesamte Lebensdauer steigt also auf $G + H = 4$ an.

fehlenden Aufwertung weniger stark in Mitleidenschaft gezogen werden.⁹ Weiters lässt sich feststellen, dass eine Ausdehnung der Durchrechnungszeit – ceteris paribus – die Summe der Pensionszahlungen verringert.

3.2.1 Ausdehnung der Durchrechnungsperiode führt zu Pensionskürzungen

Man kann nun wieder analysieren, wie in diesem Modell auf eine Erhöhung der Lebenserwartung (H steigt von einer auf zwei Perioden) reagiert werden könnte. Dazu sei angenommen, dass die laufende Pension – siehe Gleichung (2) – real nicht angepasst wird (analog der Aufwertungsregelung) und dass man sich in einem Zustand mit fehlender Aufwertung und einem Durchrechnungszeitraum von einer Periode (20 Jahre) befindet, also in den Spalten 5 und 6 von Tabelle 3 mit $s = 0,75$. Folgende Möglichkeiten bestehen, um das durch diese Verschiebung entstehende defizitäre System wieder auszugleichen:

- Der Beitragssatz τ wird von 25% auf 41,67% angehoben.
- Der Steigerungsbetrag wird von 75% auf 45% abgesenkt.
- Der Durchrechnungszeitraum wird auf zwei Perioden ausgedehnt und parallel dazu entweder der Beitragssatz auf (nur noch) 34,72% angehoben oder der Steigerungsbetrag auf (nur noch) 54% abgesenkt (oder eine Kombination aus beidem).

Somit kann man festhalten, dass im Fall unvollständiger Aufwertung eine Senkung des Pensionsniveaus

allein dadurch möglich ist, dass der Durchrechnungszeitraum ausgedehnt wird. Dadurch verringern sich die Bemessungsgrundlage und auch die Pensionsansprüche, ohne dass dafür der „plakative“ Steigerungsbetrag geändert werden muss (bzw. er muss – wie in unserem Beispiel – nur weniger stark gesenkt werden).¹⁰

3.2.2 Unvollständige Aufwertung schafft Probleme mit intra- und intergenerativer Fairness

Die wichtigsten Eigenschaften und Probleme eines Systems mit unvollständiger Aufwertung lassen sich wie folgt zusammenfassen.

Konflikt mit Prinzipien intragenerativer Fairness. Wie das Beispiel in Tabelle 3 illustriert, erhalten Personen, die im Lauf ihres Erwerbslebens identische relative Einkommenspositionen innehatten, unterschiedlich hohe Pensionen zugesprochen. Die unvollständige Aufwertung bevorzugt (implizit) steigende Lohnprofile (Person A). Solch eine Ungleichbehandlung widerspricht wohl der landläufigen Vorstellung einer „fairen Berücksichtigung“ von über den Lebenszyklus verteilten Beitragszeiten. Auch durch vollständige Durchrechnung wird diese Ungleichbehandlung nicht beseitigt.

Konflikt mit Prinzipien intergenerativer Fairness. Die Beispiele in den Tabellen 2 und 3 betrachten jeweils nur eine einzelne Generation. Man kann sich aber auch die Frage stellen, wie ein Pensionssystem *unterschiedliche* Kohorten behandelt. Im Gegensatz zur intragenerativen Betrachtungsweise zieht man dafür

⁹ Bei der kürzeren Durchrechnungsdauer geht das Beispiel davon aus, dass die letzten und nicht die besten Einkommensjahre herangezogen werden. Das dient aber nur der besseren Illustration. Aufgrund der fehlenden Aufwertung ist es realiter so, dass die letzten Jahre zumeist auch die besten sind.

¹⁰ Bei vollständiger Aufwertung – wie in Tabelle 2 – ist das nicht möglich. Hier bringt eine Ausdehnung der Durchrechnungszeit zwar Verschiebungen in der intragenerativen Aufteilung, aber keine Änderung in der durchschnittlichen Pensionshöhe und damit in der Ausgabenbelastung.

die Beitragsleistungen und Pensionszahlungen der repräsentativen (durchschnittlichen) Mitglieder unterschiedlicher Kohorten heran und untersucht, ob die Lastenverteilung zwischen diesen Generationen landläufigen Fairnessvorstellungen entspricht. Diese intergenerative Sichtweise zielt auf einen zentralen Aspekt von umlagebasierten Pensionssystemen ab, deren *raison d'être* in der intertemporalen und intergenerativen Umverteilung von Einkommensströmen besteht. Zugleich berührt dieses Thema aber auch grundsätzliche Fragestellungen von Gerechtigkeits- und Fairnesstheorien (Konow, 2003), auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann. Wie in Knell (2004) ausführlicher diskutiert wird, besteht ein allgemein akzeptiertes Prinzip intergenerativer Fairness darin, dass zwei Generationen, die sich nur im Zeitpunkt ihrer Lebensperioden unterscheiden, insoweit gleich zu behandeln wären, als die jeweiligen Zahlungsströme in identischen „Proportionalitätsmaßen“ resultieren.¹¹ Letzteres ist definiert als:

$$\text{Proportionalitätsmaß} = \frac{\text{Summe relativer Outcomes}}{\text{Summe relativer Inputs}}$$

Zahlt etwa – in einem Beispiel mit zwei Arbeitsperioden und einer Pensionsperiode – eine Kohorte einen Beitragssatz von 10% (relativer Input) und eine andere einen von 20%, so sollte die Kohorte mit dem doppelt so hohen Beitragssatz auch ein doppelt so hohes Pensionsniveau erzielen (d. h., das Verhältnis der relativen Pensionsniveaus q sollte auch 0,5 betragen).

Dieses Fairnessprinzip wird aber bei unvollständiger Aufwertung verletzt. Von zwei identischen Kohorten wird – bei gleichen Beitragssätzen – jene ein höheres relatives Pensionsniveau erzielen, die in Zeiten mit *niedrigeren* Wachstumsraten gearbeitet hat.¹² Eine lohnbasierte Aufwertungsregelung kennt diese Probleme hingegen nicht.

4 Abschätzung einzelner Maßnahmen der Pensionsreform 2003

Bislang wurden nur fiktive Beispiele betrachtet. Man kann sich nun aber auch fragen, wie im Licht der angestellten Überlegungen die entsprechenden Maßnahmen der am 11. Juni 2003 im Rahmen der Budgetbegleitgesetze beschlossenen Pensionsreform zu beurteilen und zu quantifizieren sind.

Das Hauptaugenmerk soll dabei auf jene Maßnahmen gelegt werden, die im Zusammenhang mit dem Thema dieser Studie stehen: der Änderung des Durchrechnungszeitraums bei Beibehaltung der in § 108 ASVG festgelegten Regelungen zu Aufwertung und Anpassung. Eine exakte Abschätzung der Auswirkungen ist ein schwieriges und umfangreiches Unterfangen, und es dürften dazu auch noch keine (publizierten) Untersuchungen existieren, sieht man von einigen Einzelfallberechnungen ab. In Tabelle 4 wird dargestellt, welche Änderungen (bei der Erstpension) sich für das durchschnittliche Kohortenmitglied bei Ausdehnung der Durchrechnungszeit von 15 auf 40 Jahre ergeben, wenn (i) reale Aufwer-

¹¹ Verwandte Konzepte sind die „Teilhabäquivalenz“ (Breyer, 2000) und die „quasi-actuarial fairness“ (Lindbeck und Persson, 2003).

¹² In Knell (2003) wird gezeigt, dass die Größenordnung der resultierenden intergenerativen Schwankungen durchaus nicht vernachlässigbar klein ist.

Durchschnittliche Pensionsänderung bei Ausdehnung des Durchrechnungszeitraums von 15 auf 40 Jahre

Durchschnittliche Wachstumsrate	Senioritätsentlohnung – jährlicher Anstieg		
	0%	1,5%	2,5%
	in %		
2%	-20,2	-30,6	-36,0
1%	-11,2	-24,1	-30,6

Quelle: Eigene Berechnungen.

tung ausbleibt,¹³ (ii) die Wachstumsrate 2% bzw. 1% beträgt und wenn (iii) drei unterschiedliche Annahmen über das Senioritätsprofil zugrunde gelegt werden.

In den Beispielen der Tabellen 2 und 3 wurde von Senioritätsentlohnung (also von über das Erwerbsleben ansteigenden Lohnprofilen) abgesehen. Für eine realitätsnahe Abschätzung muss diese aber Berücksichtigung finden, da ein steileres Lohnprofil die Effekte einer Ausdehnung der Durchrechnungszeit noch verstärkt. Es wird einfachheitshalber von einem linear ansteigenden Lohnprofil ausgegangen und es wird angenommen, dass jedes zusätzliche Erwerbsjahr ein um 2,5% bzw. 1,5% höheres Einkommen bedeutet.¹⁴

Wie diese „Back-of-the-Envelope-Berechnungen“ zeigen, führt allein die Ausdehnung des Durchrechnungszeitraums (bei Ausklammerung aller anderen beschlossenen Reformmaßnahmen) zu nicht unerheblichen Pensionskürzungen zwischen 11% und 36% – je nach Annahme über die Wachstumsraten und das zugrunde gelegte Senioritätsprofil. Wohlgermerkt handelt es sich dabei um den Verlust

eines *durchschnittlichen* Kohortenmitglieds.

Die Zahlen in Tabelle 4 stellen für alle über 35-Jährigen allerdings nicht die endgültigen Verluste dar, da für diese Personengruppe die Deckungsregelung greift, die die höchstmöglichen Verluste mit 10% beschränkt. Es ist zu erwarten, dass das durchschnittliche Kohortenmitglied bald an diesen 10-Prozent-Deckel stoßen wird, wodurch die Regelung de facto einem Zustand entspricht, in dem alle über 35-Jährigen eine 10-prozentige Pensionskürzung hinnehmen müssen. Die in dieser Studie dargestellten problematischen Eigenschaften des jetzigen Systems werden dadurch aber prolongiert. Die Verletzung intra- und intergenerativer Fairness bleibt erhalten, auch wenn die Pensionshöhe generell um 10% abgesenkt wird. Überflüssig zu erwähnen, dass der Sprung von den „gedeckelten“ zu den „ungedekelten“ Pensionskohorten eine aus intergenerativer Sicht schwer begründbare, massive Ungleichbehandlung darstellt.

Es ist unbestritten, dass Reform-schritte notwendig waren (und sind), um die fiskalische Nachhaltigkeit des

¹³ Das heißt, wenn nur mit der Inflationsrate aufgewertet wird.

¹⁴ Zusätzlich werden noch die Ergebnisse bei fehlender Senioritätsentlohnung (Null-Prozent-Steigerung) angegeben. Die Werte 1,5% bzw. 2,5% entsprechen in etwa den empirischen Schätzungen für Österreich (Festerer und Winter-Ebmer, 1999, Tabellen 1 und 2). Alle drei Annahmen sind diskussionswürdig, insbesondere jene über die Entwicklung der Aufwertungsfaktoren, die ja an die Anpassungsfaktoren gekoppelt ist und diese wiederum vom Struktureffekt abhängen. Als grobe Orientierungshilfe scheinen die Ergebnisse aber in jedem Fall nützlich zu sein.

österreichischen Pensionssystem zu sichern. Die Kombination der herrschenden Aufwertungsregelung mit einzelnen Reformmaßnahmen (insbesondere der Ausdehnung der Durchrechnungszeit) führt dabei aber zu Effekten, die nach Einschätzung des Autors problematisch und verbesserungswürdig sind.¹⁵ Selbst wenn das neue, harmonisierte System eine lohnbasierte Aufwertung verwenden sollte, so muss auch überlegt werden, wie geeignete Übergangsregelungen aussehen könnten.¹⁶

5 Problemfelder einer lohnbasierten Aufwertung und der Pensionsanpassung

Durch lohnbasierte Aufwertung werden die meisten der zuvor angeführten Konflikte mit Prinzipien der intra- und intergenerativen Fairness vermieden. Die Problemfelder liegen hier aber in einem anderen Bereich und haben v. a. mit demographischen Schwankungen zu tun, die bislang weitgehend ausgeblendet wurden. Grob gesprochen gibt es aber drei Arten demographischer Prozesse, die hier eine gewichtige Rolle spielen.

- **Schwankungen in der Größe von Geburts- und Arbeitskohorten.** In Österreich hat sich die Geburtenrate in den letzten Jahrzehnten stetig verringert.¹⁷ Durch Migration und Erhöhung der Erwerbsbeteiligung kann das unmittelbare Durchschlagen die-

ses abwärtsgerichteten Trends auf die Größe der Arbeitskohorten zwar teilweise gebremst werden, die Fluktuationen in der Kohortenstärke schaffen aber in jedem Fall Probleme für die fiskalische Solidität und für die intergenerative Solidarität.

- Die **Lebenserwartung** hat in den letzten Jahrzehnten konstant zugenommen, und man geht heute davon aus, dass sie alle sechs bis acht Jahre um ein Lebensjahr ansteigen wird. Das bedeutet aber, dass sich – bei konstantem Pensionsantrittsalter – das Verhältnis von Erwerbszeit zu Pensionszeit ebenso stetig verschieben wird, wodurch abermals fiskalische und intergenerative Verteilungsprobleme generiert werden.
- Konjunkturelle Schwankungen ziehen typischerweise auch **Schwankungen in der Beschäftigungsquote** (Arbeitslosigkeit bzw. Erwerbsbeteiligung) nach sich, was sich zuletzt auch in Schwankungen der Beitragszahlungen niederschlägt.¹⁸ Ein Pensionssystem sollte so ausgestaltet sein, dass es eine möglichst geringe Anfälligkeit für solche konjunkturellen Ausschläge besitzt.

Der gemeinsame Einfluss dieser demographischen Fluktuationen könnte – so wurde für Österreich errechnet – zur Folge haben, dass die Altenbelastungsquote¹⁹ von 22,9% (2000) auf 40,7% (2030) ansteigen wird – vor-

¹⁵ Auch in der Pensionsreformkommission (PRK) wurden „die derzeitigen Regelungen über die Aufwertungs-faktoren und die Nettoanpassung fast einhellig nicht mehr als zielführend angesehen“, und es wurde einer lohn-basierten Aufwertung das Wort geredet (PRK, 2002, S. 55).

¹⁶ Hier böte sich z. B. eine Regelung an, die vorsieht, dass jedes zusätzliche Durchrechnungsjahr voll (d. h. lohnbasiert) aufgewertet wird.

¹⁷ Wurden in den Sechzigerjahren noch mehr als 130.000 Geburten registriert, so ist deren Zahl bis heute auf knapp 80.000 gesunken.

¹⁸ Und – mit einer längeren zeitlichen Verzögerung – auch bei der Festlegung der individuellen Bemessungs-grundlagen zur Bestimmung der Pensionshöhe.

¹⁹ Altenbelastungsquote = Personen: älter als 65 / Personen: 15 bis 64.

ausgesetzt, das Pensionssystem wäre in der Gestalt vor der Reform 2003 unverändert geblieben (PRK, 2002, S. 72).

Die Herausforderung an ein umlagebasiertes Pensionssystem besteht also darin, eine Regelungsstruktur zu finden, die diese demographischen Entwicklungen berücksichtigt und zugleich fiskalisch nachhaltig und intergenerativ ausgewogen ist. Einige Aspekte dieser Thematik sollen nun näher beleuchtet werden.

5.1 Aufwertung mit der Wachstumsrate des Durchschnittslohns oder mit jener der Lohnsumme?

Diese Frage ist zentral für jedes umlagebasierte Pensionssystem und sie nimmt auch bei der Konstruktion eines Pensionskontensystems und der Festlegung der „notional interest rate“²⁰ eine Schlüsselrolle ein. Zweifellos ist jede Aufwertungsregelung, die sich in irgendeiner Form am Lohnwachstum (oder am realen Wachstum) orientiert, der derzeitigen Ausgestaltung vorzuziehen. In weiterer Folge muss man sich allerdings fragen, welche Größe man solch einer lohnbasierten Aufwertung zugrunde legen soll.²¹ Gäbe es keine demographischen Veränderungen, so wäre diese Unterscheidung irrelevant, da dann die Lohnsumme $\bar{w}_t L_t$ mit der gleichen Rate wächst wie die durchschnittlichen Löhne \bar{w}_t . Virulent wird diese Unterscheidung allerdings angesichts der variablen Geburtenstärken und der konjunkturellen Beschäftigungsschwankungen, die eine im Zeitablauf schwankende Beschäftigungszahl L_t zur Folge haben.²² Man kann hier län-

derweise sehr unterschiedliche Praktiken beobachten. Während z. B. in Deutschland und in Schweden mit dem Lohnwachstum aufgewertet wird, haben sich Polen und Lettland für das Lohnsummenwachstum entschieden.

Pensionssysteme besitzen zwei zentrale Funktionen. Sie dienen der intertemporalen Konsumglättung über die Zeit und sollen zugleich auch für den Risikoausgleich zu einem Zeitpunkt sorgen.²³ Die Prinzipien einer intra- und intergenerativen fairen Ausgestaltung des Konsumausgleichs einerseits und eines optimalen Risikoausgleichs andererseits können dabei in Widerspruch geraten. Es lässt sich etwa zeigen, dass eine Aufwertung mit dem Lohnwachstum dafür sorgt, dass das Prinzip eines intergenerativ konstanten „Proportionalitätsmaßes“ (Abschnitt 3.2.2) erfüllt ist. Wertet man hingegen mit dem Lohnsummenwachstum auf (und passt laufende Pensionen auch entsprechend an), so kann dieses Prinzip ex post verletzt sein, während es aber andererseits zu einem stärkeren Risikoausgleich zwischen Pensionisten und Beschäftigten kommt. Bei der Wahl des Aufwertungsregimes sollten solche Überlegungen jedenfalls berücksichtigt werden, wobei hier auch eine wichtige Rolle spielt, wie arbeits- und beschäftigungslose Jahre (Ersatzzeiten) in die Pensionsberechnung einbezogen werden.

Weiters gilt es zu beachten, dass bei schwankenden Kohortengrößen keine der beiden Aufwertungsvarianten zu einem automatischen Budgetausgleich führen. Auf den ersten Blick könnte man zwar meinen, dass demo-

²⁰ Die „notional interest rate“ gibt an, wie die einem individuellen Pensionskonto gutgeschriebenen Beiträge verzinst werden.

²¹ Genauer gesagt, geht es dabei meist um die Entwicklung der Beitragsgrundlagen und nicht der Löhne, die sich aber üblicherweise annähernd parallel entwickeln.

²² Die Problematik einer ansteigenden Lebenserwartung wird in Abschnitt 5.2 behandelt.

²³ Zu Letzterem siehe Gordon und Varian (1988) sowie Shiller (1998).

graphische Verschiebungen durch die Aufwertung mit dem Lohnsummenwachstum berücksichtigt werden, sofern sich diese auch in den Änderungen von L_t niederschlagen. Es zeigt sich aber, dass dies nur für das einfachste Zwei-Perioden-Modell ($G = 1$, $H = 1$) und nicht allgemein zutrifft.²⁴ Bei schwankenden Fertilitätsraten und Kohortengrößen braucht ein umlagebasiertes Pensionssystem explizite demographische Anpassungsmaßnahmen um fiskalisch nachhaltig zu bleiben. Im Folgenden werden einige Aspekte automatischer Anpassungsfaktoren diskutiert.

5.2 Anstieg der Lebenserwartung und die Formel 80-45-65

In der aktuellen Diskussion wird häufig auf einen konsensualen Eckpunkt verwiesen: Das neue, harmonisierte Pensionssystem soll nach der Formel 80-45-65 ausgestaltet sein – 80% Pension bei 45 Versicherungsjahren zum Alter von 65 Jahren. Es liegt auf der Hand, dass bei steigender Lebenserwartung eine solche Formel nicht für alle Zeit ihre Gültigkeit wahren können. Sofern der Beitragssatz konstant bleiben soll (und davon wird meist explizit oder implizit ausgegangen), lässt diese Regel keinen freien Anpassungsparameter übrig und die Finanzierungslücke müsste letztlich aus Steuermitteln gedeckt werden. Allerdings mag solch eine Formel als probate Richtschnur einer Pensionsreform dienen. Dafür ist es aber erforderlich, dass sie – zumindest überschlagsmäßig – mit einem ausgeglichenen Pensionssystem vereinbar ist, wenn man die aktuellen demographischen Eckwerte zugrunde legt.

Es soll nun untersucht werden, ob es für einen „Standardpensionisten“, der mit 65 Jahren nach 45 Beitragsjahren die Pension antritt, möglich ist, eine Ersatzrate von 80% zu erreichen, wenn es die Vorgaben eines konstanten Beitragssatzes und eines ausgeglichenen Budgets gibt. Dazu wird angenommen, dass mit dem Lohnwachstum aufgewertet wird und dass die durchschnittliche Lebenserwartung 80 Jahre beträgt (zurzeit: Männer – 75 Jahre, Frauen – 81,5 Jahre).²⁵ Ob man unter diesen Bedingungen eine Ersatzrate von 80% erreichen kann, ist allerdings nicht unmittelbar zu beantworten, ohne vorher einige Festlegungen zu treffen: Auf welches Einkommenskonzept (Bruttoeinkommen, Nettoeinkommen etc.) und auf welchen Einkommenszeitpunkt (Letztbezug, durchschnittliches Lebenseinkommen) bezieht sich die Ersatzrate? Geht es nur um die Ersatzrate der Erstpension oder um die durchschnittliche Ersatzrate über die Pensionsbezugsdauer?

In der aktuellen Diskussion wird die Ersatzrate zumeist in Bezug auf das durchschnittliche Lebenseinkommen definiert, und es wird einzig auf die „Erstersatzrate“ abgestellt (also jene, die sich nur auf die Erstpension bezieht). Bei der Frage des Einkommenskonzepts muss man zwischen zwei Formulierungen unterscheiden: die Erstersatzrate bezüglich des Bruttoeinkommens und jene bezüglich des Bruttoeinkommens nach Abzug der Pensionsversicherungsbeiträge, die bisweilen auch – etwas irreführend – Nettoersatzrate genannt wird (siehe Kasten „Definitionen von Erstersatzraten“).

²⁴ Lindbeck und Persson (2003, S. 86f.).

²⁵ Unter Verwendung der in Kapitel 3 eingeführten Notation folgt dann für die zentralen Bestandteile der Formel: $G = 45$, $H = 15$ und $\tau = 0,228$.

Definitionen von Erstersatzraten

Es werden hier die Erstersatzraten herangezogen, also jene Ersatzraten, die angeben, wie sich die Erspension $p_{1,t}$ zum Lebenseinkommen verhält. Die Erstersatzrate bezüglich des Bruttoeinkommens (EER_t^B) und jene bezüglich des Bruttoeinkommens nach Abzug der Pensionsversicherungsbeiträge (EER_t^N) sind wie folgt definiert:

$$EER_t^B = \frac{p_{1,t}}{LE_t}$$

$$EER_t^N = \frac{p_{1,t}}{(1 - \tau_{AN})LE_t}$$

Dabei ist τ_{AN} der Arbeitnehmerbeitrag zur Pensionsversicherung (in Österreich $\tau_{AN} = 0,1025$) und LE_t das mit dem Lohnwachstum aufgewertete durchschnittliche Lebenseinkommen der im Zeitpunkt t pensionierten Personen. Unter den getroffenen Annahmen entspricht dieses genau dem aktuellen Durchschnittseinkommen $\bar{\omega}_t$. Die Ersatzrate EER_t^B entspricht (in einem hier angenommenen „stationären Zustand“) genau dem relativen Pensionsniveau q_t .

Zusätzlich kann man auch noch eine Erstersatzrate bezüglich des Nettoeinkommens definieren:

$$EER_t^{NE} = \frac{(1 - \bar{\theta}_p)p_{1,t}}{(1 - \bar{\theta}_\omega)(1 - \tau_{AN})LE_t},$$

wobei $\bar{\theta}_\omega$ ($\bar{\theta}_p$) der durchschnittliche Steuersatz von Lohnempfängern (Pensionsempfängern) ist. Da man – aufgrund der Progressivität des Steuersystems – davon ausgehen kann, dass $\bar{\theta}_\omega > \bar{\theta}_p$ ist, wird auch gelten: $EER_t^{NE} > EER_t^N$. In den Abschätzungen im Text wird aber nur auf die Ersatzraten EER_t^B und EER_t^N Bezug genommen.

Stellt man auf ein „Lebensstandardkonzept“ ab, so ist die Nettoersatzrate die adäquatere Formulierung, da die (Arbeitnehmer-)Beiträge ja für Pensionisten nicht mehr anfallen. In den aktuellen Vorschlägen kann man aber sämtliche Konzepte wiederfinden.²⁶

Bislang hat sich diese Studie primär mit der Festlegung der Aufwertungsfaktoren auseinandergesetzt. An dieser Stelle gilt es aber auch, einen genaueren Blick auf die Methoden der Pensionsanpassung zu werfen, die sowohl für die Beurteilung der vorliegenden Frage als auch aus prinzipiellen Gründen eine wichtige Rolle spielen. Wird die Pension mit dem Lohnwachstum angepasst, so bleibt

das relative Pensionsniveau über die Pensionsbezugsdauer konstant, bei niedrigerer Anpassung verringert es sich über die Zeit stetig, wodurch dann – ceteris paribus – klarerweise auch eine höhere Erstersatzrate möglich ist. Das exakte Ausmaß der mit einem ausgeglichenen Budget vereinbarten Erstersatzrate hängt dabei von der erwarteten (bzw. durchschnittlichen) Wachstumsrate ab. In Tabelle 5 werden die Werte für drei Annahmen dargestellt: eine Pensionsanpassung mit dem Lohnwachstum sowie eine Anpassung mit der Inflationsrate bei einem durchschnittlichen Lohnwachstum von 1% bzw. 2%. Interessanterweise scheinen alle vorliegenden Konzepte eine Pensions-

²⁶ Die PRK dürfte EER_t^N , die Sozialdemokratische Partei Österreichs (SPÖ) EER_t^{NE} und der Österreichische Gewerkschaftsbund (ÖGB) EER_t^B vorziehen. „Die neue, aktuarisch faire Pensionsberechnungsformel soll zu einer Nettoersatzrate von 80% bei einem Pensionsantritt zum Alter 65 bei 45 Versicherungsjahren führen“ (PRK, 2002, S. 81); „Mit 45 Versicherungsjahren wird eine Nettoersatzrate von 80 Prozent (das sind 80 Prozent des durchschnittlichen Netto-Monatseinkommens) garantiert“ (SPÖ, 2003); „Nach 45 Versicherungsjahren ergibt sich ein Pensionsanspruch zum Regelpensionsalter 65 in Höhe von 80% der Bemessungsgrundlage“ (ÖGB, 2003, S. 7).

Tabelle 5

Verschiedene Ersatzraten¹

	Pensionsanpassung mit		
	Lohnwachstum	Inflationsrate ($\gamma = 0,01$)	Inflationsrate ($\gamma = 0,02$)
Bruttoersatzrate (EER ^B – Erstersatzrate bezogen auf das Bruttoeinkommen)	0,684	0,733	0,783
Nettoersatzrate (EER ^N Erstersatzrate bezogen auf das Bruttoeinkommen nach Beitragsleistung)	0,762	0,816	0,872

Quelle: Eigene Berechnungen.

¹ Es wird angenommen, dass die durchschnittliche Lebenserwartung bei 80 Jahren liegt, dass der Pensionsantritt mit 65 Jahren nach 45 Beitragsjahren erfolgt und dass der Beitragssatz konstant bei $r = 0,228$ liegt. Die Zahlen in der Tabelle geben (für verschiedene Ersatzratenkonzepte und Pensionsanpassungsregelungen) an, welche Erstersatzraten unter diesen Annahmen mit einem ausgeglichenen Budget vereinbar sind.

anpassung mit der Inflationsrate zu präferieren.²⁷

Die Werte in Tabelle 5 zeigen, dass die Zielgröße von 80% bei den aktuellen Strukturparametern mit einem ausgeglichenen Budget kompatibel ist, sofern man sich auf das Nettokonzept bezieht und falls man von einer Pensionsanpassung mit der Inflationsrate ausgeht. Selbst wenn man allfällige Ausnahmen („Hacklerregelung“, Ersatzzeitenregelungen etc.) berücksichtigt dürfte die Formel 80-45-65 also realistisch und machbar sein.²⁸

Ob die Valorisierung mit der Inflationsrate allerdings die für ein langfristig ausgerichtetes System optimale Lösung darstellt, kann auch bezweifelt werden. Erstens handelt man sich wieder kleinere Probleme mit intergenerativer (weniger mit intragenerativer) Fairness ein, wie in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den Aufwertungsfaktoren diskutiert wur-

de. Zweitens droht hier bei langer Bezugsdauer der stetige Verlust an realer Kaufkraft, was für einzelne Personengruppen ein Absinken unter die Armutsgrenze bedeuten kann.

Für die Praxis der Inflationsanpassung werden primär zwei Gründe angeführt: (i) In Zeiten, in denen das Pensionssystem nicht ausgeglichen bilanziert, führt diese Praxis zu einer impliziten Beteiligung der Pensionskohorten an der Finanzierung; (ii) weiters erfolgt durch Inflationsanpassung ein (ebenso impliziter) Ausgleich zwischen Individuen mit unterschiedlicher Lebensdauer. Beide Argumente sind allerdings wiederum kontroversiell. Einerseits kann in Frage gestellt werden, ob alle Kohorten und Individuen in gleichem (proportionalem) Ausmaß an der Deckung einer Finanzierungslücke beteiligt werden sollen und ob (für diese Übergangsphase) nicht eine Ausgestaltung vorzuziehen wäre, in der die Bezieher höherer

²⁷ „Die Kommission befürwortet mit starker Mehrheit den Umstieg auf eine Pensionsanpassung auf Basis der Entwicklung der Verbraucherpreise.“ (PRK, 2002, S. 80); „Die Pensionen werden zumindest mit der Inflationsrate angepasst, sodass die Pension, bezogen auf die Kaufkraft, stets gleich viel wert bleibt.“ (SPÖ, 2003); „Ein wesentliches Element einer berechenbaren und sicheren Pensionszusage ist die Gewährleistung einer laufenden Wertanpassung, die einen realen Kaufkraftverlust verhindert. Das Zukunftsmodell sieht deshalb eine jährliche Anpassung mit der Inflationsrate vor.“ (ÖGB, 2003, S. 11).

²⁸ Wobei auch vieles dafür spricht, dass die Ersatzzeiten aus dem allgemeinen Budget bzw. aus den diesen Leistungen sachlich zuzuordnenden Ressortbudgets zu bezahlen sind. Stefanits und Mayer-Schulz (2001) haben den Versuch unternommen, die Ersatzzeiten des Jahres 1999 zu bewerten. Sie kommen dabei auf Kosten, die rund 10% der gesamten Pensionsaufwendungen ausmachen, was „somit einen nicht unwesentlichen Teil des Bundesbeitrags [erklärt], nämlich ziemlich exakt die Hälfte“ (S. 31).

Pensionen einen größeren Beitrag leisten. Was den Punkt (ii) anbelangt, so muss überlegt werden, ob eine Inflationsanpassung als langfristiges Prinzip sinnvoll ist. Im Sinn der Versicherungsnachfrage risikoaverser Individuen würde wohl gemeinhin eine niedrigere, dafür aber konstant bleibende Ersatzrate einer von einem höheren Wert stetig abfallenden Ersatzrate vorgezogen werden.

In jedem Fall aber kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Formel von Zeit zu Zeit an eine sich verändernde Lebenserwartung angepasst werden muss (80-45-67, 75-45-65 etc.) – entweder diskretionär oder nach einem fixen, an die Entwicklung der Lebenserwartung gekoppelten Mechanismus. Allerdings sind Veränderungen der Lebenserwartung nicht die einzigen demographischen Fluktuationen, auf die ein Pensionssystem reagieren muss. Aus diesem Grund ist auch bei der jüngsten Pensionsreform in Deutschland ein „Rentenlaufzeitfaktor“, der allein auf Veränderungen der Lebenserwartung abstellen würde, verworfen worden, da damit Schwankungen in der Erwerbstätigkeit vernachlässigt werden (Börsch-Supan et al., 2003, S. 27).

5.3 Absolute oder relative Konzepte

In der öffentlichen Diskussion kann man öfters das Argument hören, es gäbe eigentlich gar keine Pensionskrise, denn in einer wachsenden Wirtschaft könnte man einfach die zusätzlichen Produktionserträge (oder Teile davon) für die Altersvorsorge verwenden. Zur Illustration dieses Arguments kann man wieder das Beispiel aus Tabelle 2 zur Hand nehmen. Das Durchschnittseinkommen in Periode 3 (225) ist deutlich höher als

es jenes in Periode 2. Die Neupensionisten haben in ihrer aktiven Zeit nur ein durchschnittliches reales Bruttoeinkommen von 150 und ein Nettoeinkommen von $150(1-0,25) = 112,5$ erzielt. Man könnte den aktuell Beschäftigten also im Prinzip 112,5 „wegnehmen“, ohne dass diese absolut schlechter gestellt sind als die Neupensionisten während deren Erwerbszeit. Diese „Umleitung der Wachstumsdividende“ bedeutet allerdings nichts Anderes, als dass der Beitragsatz auf 50% angehoben werden muss. *Absolut* mögen die Arbeitnehmer dann den Pensionisten gleichgestellt sein, aber *relativ* tragen sie eine doppelt so hohe Belastung wie die Vorgängergenerationen.

Ein ähnliches Changieren zwischen absoluten und relativen Konzepten kann man auch bei der Pensionsanpassung beobachten. Hier wird stets betont, dass ein Inflationsausgleich ja die Kaufkraft der Pensionen (also die real verfügbaren Mittel) bewahrt. Zugleich sollte man aber nicht vergessen, dass sich dadurch das *relative* Pensionsniveau im Bezugszeitraum stetig reduziert. Das ist – wie in Abschnitt 5.2 diskutiert – eine durchaus nicht unproblematische Eigenschaft für ein langfristig ausgestaltetes Pensionssystem.

Bei Diskussionen über Beiträge und Leistungen sollte somit jeweils klargestellt werden, ob auf relative oder absolute Größen Bezug genommen wird. Welcher Blickwinkel angemessener ist, wird dabei auch von der jeweiligen Fragestellung abhängen, aber im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass das relative Konzept in einem intergenerativen Kontext vorzuziehen ist (Settergren, 2001; Knell, 2004).

5.4 Demographische Anpassungs- faktoren und der deutsche „Nachhaltigkeitsfaktor“

Die Verlängerung der Lebenserwartung ist eine Ursache für den erwarteten Anstieg in der Altersbelastungsquote (Abschnitt 5.3). Eine weitere Ursache ist der stetige Rückgang in der Stärke der Geburts- und Arbeitskohorten, der oftmals als primäre demographische Herausforderung angesehen wird.²⁹ Aus diesem Grund wurde im Zuge der deutschen Rentenreform 2004 auch beschlossen, einen demographischen Anpassungsfaktor (Nachhaltigkeitsfaktor) in das Pensionssystem einzubauen. Sollte sich das Verhältnis von Pensionsbeziehern zu Beschäftigten über die Zeit ändern, so legt der Nachhaltigkeitsfaktor fest, dass ein Teil α der erforderlichen Anpassung durch das Absenken des relativen Pensionsniveaus (bzw. der Ersatzrate) erreicht werden soll und ein Teil $1-\alpha$ durch die Erhöhung des Beitragssatzes. Der Parameter α wurde dabei mit 0,25 festgelegt.³⁰ Prognosen (Börsch-Supan et al., 2003) gehen davon aus, dass dies bis zum Jahr 2030 zu einem Anstieg des Beitragssatzes von rund 19,5% auf 23% und zu einer Reduktion des Bruttorentenniveaus von 48,5% auf knapp 40% führen wird.

Obwohl einiges für die Einführung eines solchen automatischen Anpassungsfaktors spricht (Abschnitt 5.2), so sei doch auch auf einige Komplikationen hingewiesen. Erstens scheint die Einführung solcher Faktoren oft

rein nach fiskalischen Kriterien zu erfolgen. Die Festlegung auf den Wert $\alpha = 0,25$ in Deutschland scheint hauptsächlich darauf zurückzuführen zu sein, dass es ein gesetzlich festgelegtes Beitragsziel gibt, das für das Jahr 2030 einen maximalen Beitragssatz von 22% vorschreibt. Dabei wird dann aber häufig vergessen, dass eine Variation von α sehr unterschiedliche Auswirkungen auf die intergenerative Lastenverteilung hat. Eine primär beitragsorientierte Anpassung (α niedrig) mutet den heute Jungen mehr zu als eine Anpassung, die am Pensionsniveau ansetzt (α hoch). Welches dieser Prinzipien als fairer angesehen wird, hängt z. B. stark davon ab, welchen Generationen man die Verantwortung für die Fertilitätsabnahme zuschreiben will. In Knell (2004) wird diese Frage in größerer Ausführlichkeit diskutiert, und es wird argumentiert, dass unter dem Gesichtspunkt der intergenerativen Fairness mehr für die zweite Variante (α hoch) spricht.

Zweitens sollte man sich auch im Klaren sein, dass solch ein Nachhaltigkeitsfaktor nicht in jedem Rahmen gleich gut implementiert werden kann. In Knell (2004) wird z. B. gezeigt, dass eine derartige Formel nur schwer mit einem herkömmlichen Pensionskontensystem in Einklang gebracht werden könnte, da die ständige Veränderung des Beitragssatzes den automatischen Budgetausgleich verhindert (Valdés-Prieto, 2000).³¹

²⁹ „Für die Finanzierung der Pensionsversicherung ist ein Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter problematischer als ein Anstieg der Lebenserwartung.“ (PRK, 2002, S. 76).

³⁰ In formaler Schreibweise (und an die hier verwendete Notation angepasst) ist der Nachhaltigkeitsfaktor wie folgt definiert: $q_{t+1} = q_t \frac{1-r_{t+1}}{1-r_t} \left[\left(1 - \frac{R_{t+1}}{L_{t+1}} / \frac{R_t}{L_t} \right) \alpha + 1 \right]$. Dabei wird von spezifischen Details des deutschen Systems („Riestertreppe“, zeitlichen Verzögerungen etc.) abgesehen.

³¹ Das schwedische Pensionskontensystem besitzt einen alternativen automatischen Anpassungsmechanismus – den „automatic balance mechanism“, der trotz demographischer Schwankungen für fiskalischen Ausgleich sorgen soll. Der Mechanismus wird in Settergren (2001) sowie Settergren und Mikula (2003) näher vorgestellt.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Diese Studie hat sich mit verschiedenen Aspekten der Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren in umlagebasierten Pensionssystemen beschäftigt. Nachdem gezeigt worden war, dass die einschlägigen Regelungen in Österreich dazu geführt haben, dass vergangene Beitragsleistungen real nicht aufgewertet werden, wurde dargelegt, inwiefern eine solche Situation mit Prinzipien der intra- und intergenerativer Fairness in Konflikt steht. Zusätzlich wurde auch überschlagsmäßig errechnet, dass eine Ausdehnung der Durchrechnungszeit bei Beibehaltung der Aufwertungsregelung zu erheblichen Pensionskürzungen (zwischen 11% und 36%) führt. Die Deckelungsregelung verhindert zwar für einige Pensionskohorten das Schlagend-Werden dieser Verluste, aber sie schafft neue Probleme der Generationengerechtigkeit.

Einem harmonisierten System sollte jedenfalls eine lohnbasierte Aufwertungsregelung zugrunde gelegt werden. Dabei gilt es allerdings auch, von Beginn an einige wichtige Weichenstellungen zu treffen, wie in dieser Arbeit diskutiert wurde. Zuerst muss entschieden werden, ob mit der Wachstumsrate des Durchschnittslohns oder mit jener der Lohnsumme aufgewertet werden soll. Es wurde dargelegt, dass keine der beiden Varianten der anderen in jeglicher Dimension überlegen scheint. Während eine Aufwertung mit erstgenanntem Index in höherem Ausmaß dem „Äquivalenzprinzip“ gehorcht, führt die letztgenannte Methode zu einem stärkeren Risikoausgleich. Weiters gilt es bei der Entscheidung zwischen den beiden Verfahren zu bedenken, dass keines von beiden ein langfristig ausgeglichenes Budget garantiert. Bei demo-

graphischen Schwankungen braucht es zusätzliche demographische Anpassungsfaktoren.

Damit im Zusammenhang steht die Frage, ob die Erhöhung der laufenden Pensionen ebenfalls an einen Lohnindex oder an die Inflationsrate gekoppelt werden soll. Die letztgenannte Vorgangsweise scheint heute allgemein vorgezogen zu werden, auch wenn ernst zu nehmende Einwände existieren, solch eine Anpassungsregel nicht nur im Übergang, sondern auch als Grundlage eines langfristig ausgerichteten Systems zu verwenden.

Zuletzt muss die wichtige Entscheidung getroffen werden, ob automatische demographische Anpassungsfaktoren („Nachhaltigkeitsfaktoren“) in das Pensionssystem eingebaut werden sollen. Die Herausforderung besteht hier darin, eine Struktur zu finden, die das Pensionssystem auch vor dem Hintergrund demographischer Verschiebungen fiskalisch stabil hält und sich zugleich an gemeinhin akzeptierten Gerechtigkeitsprinzipien orientiert. Eine Möglichkeit bestünde etwa darin, die Charakteristika des „Standardpensionisten“, d. h. die Formel 80-45-65, regelmäßig an Änderungen der Lebenserwartung anzupassen. In diesem Zusammenhang wurde untersucht, ob es bei der derzeitigen demographischen Struktur überhaupt möglich ist, eine 80-prozentige Ersatzrate im Alter von 65 nach 45 Versicherungsjahren zu gewähren, ohne dabei die Vorgabe eines ausgeglichenes Budgets zu missachten. Diese Frage konnte bejaht werden, sofern (a) ein Nettoersatzratenkonzept herangezogen wird, (b) laufende Pensionen mit der Inflationsrate angepasst werden und (c) Ersatzzeiten primär aus anderen Finanzierungsquellen gespeist werden. Es gibt aber auch Beispiele

für noch weiter gefasste demographische Anpassungsfaktoren, z. B. den vor kurzem in Deutschland eingeführten Nachhaltigkeitsfaktor. Es wurde betont, dass die Wahl eines solchen Faktors nicht allein nach Kriterien der fiskalischen Notwendigkeit, sondern auch unter Rücksichtnahme auf

die intergenerative Lastenverteilung erfolgen sollte. Weiters wurde argumentiert, dass nicht alle Faktoren gleichermaßen für ein in traditioneller Weise organisiertes Modell bzw. für ein Pensionskontensystem geeignet sind.³²

Literaturverzeichnis

- Börsch-Supan, A. 2003.** What are NDC Pension Systems? What Do They Bring to Reform Strategies? MEA Discussion Paper 42.
- Börsch-Supan, A., A. Reil-Held und C. B. Wilke. 2003.** Der Nachhaltigkeitsfaktor und andere Formelmodifikationen zur langfristigen Stabilisierung des Beitragssatzes zur GRV. MEA Discussion Paper 30 (englische Version als MEA Discussion Paper 37).
- Breyer, F. 2000.** Kapitaldeckungs- versus Umlageverfahren. In: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 1(4). 383–405.
- Diamond, P. 2004.** Social Security. In: American Economic Review 94(1). 1–24.
- Disney, R. 1999.** Notional Account-Based Pension Reform Strategies: An Evaluation. University of Nottingham and The World Bank.
- Fersterer, J. und R. Winter-Ebmer. 1999.** Returns to Education – Evidence for Austria. Universität Linz, Department of Economics, Arbeitspapier Nr. 9913.
- Gordon, R. H. und H. Varian. 1988.** Intergenerational Risk Sharing. In: Journal of Public Economics 37. 185–202.
- Knell, M. 2003.** Aufwertung, Durchrechnung, Bemessung, Deckelung. Überlegungen zur Nachhaltigkeit und Fairness von Pensionssystemen vor dem Hintergrund der österreichischen Reformdebatte. VOSTA-Studie 05. Oesterreichische Nationalbank.
- Knell, M. 2004.** On the Design of Sustainable and Fair PAYG Pension Systems When Cohort Sizes Change. Oesterreichische Nationalbank. Mimeo.
- Konow, J. 2003.** Which is the Fairest One of All? Positive Analysis of Justice Theories. In: Journal of Economic Literature 41. 1188–1239.
- Lindbeck, A. und M. Persson. 2003.** The Gains from Pension Reform. In: Journal of Economic Literature 41. 72–112.
- ÖGB – Österreichischer Gewerkschaftsbund. 2003.** Die Österreichpension. Das Vorsorgemodell mit Zukunft – für die Zukunft. Oktober. (Verfügbar unter: <http://www.oegb.at>).
- Palmer, E. 2000.** The Swedish Pension Reform Model: Framework and Issues. Social Protection Discussion Paper Nr. 0012. The World Bank.
- PRK – Pensionsreformkommission. 2002.** Zweiter Bericht der Expertenkommission zur Rahmenplanung des österreichischen Pensionssystems. Wien. 12. Dezember.
- Rudda, J. 2004.** Harmonisierung der Altersvorsorge – zwischen Harmonie und neuer Ungerechtigkeit? In: Soziale Sicherheit 4. 152–165.
- Settergren, O. 2001.** The Automatic Balance Mechanism of the Swedish Pension System. A Non-Technical Introduction. In: Wirtschaftspolitische Blätter 4. 339–349.

³² Auf Detailspekte von Pensionskontensystemen konnte in dieser Studie nicht näher eingegangen werden. Ausführliche Darstellungen zu deren Logik und zu ihren Vorzügen und Nachteilen finden sich in: Disney (1999), Palmer (2000), Börsch-Supan (2003). Mit stärkerer Betonung der österreichischen Situation in Türk (2002) und Rudda (2004).

- Settergren, O. und B. Mikula. 2003.** The Rate of Return of Pay As You Go Pension Systems. Paper presented at the World Bank and RFV Conference on „Notional Defined Contribution Pensions“. Sandhamn. Schweden. September.
- Shiller, R. J. 1998.** Social Security and Institutions for Intergenerational Intragenerational and International Risk Sharing. Carnegie Rochester Conference.
- Stefanits, H. 2003.** Überlegungen zu einer Neugestaltung der Pensionsanpassung. In: Soziale Sicherheit 3. 124–139.
- Stefanits H. und M. Mayer-Schulz. 2001.** Die Anrechnung beitragsfreier Ersatzzeiten in der gesetzlichen Pensionsversicherung. In: Soziale Sicherheit 1. 14–32.
- SPÖ – Sozialdemokratische Partei Österreichs. 2003.** Gleiches Recht für alle: Die Fairness-Pension. Argumente 34. Oktober. (Verfügbar unter: <http://www.spoe.at/bilder/argu34.pdf>).
- Türk, E. 2002.** Die Einführung von Pensionskonten als möglicher Baustein eines umfassenden Reformkonzeptes? In: Soziale Sicherheit 4. 144–157.
- Valdés-Prieto, S. 2000.** The Financial Stability of Notional Account Pensions. In: Scandinavian Journal of Economics 102. 395–417.

Finanzmarktstruktur und Wirtschaftswachstum: Eine Länderquerschnittsanalyse¹

Friedrich Fritzer²

Die vorliegende Studie soll zu einem besseren Verständnis der Auswirkungen von Finanzsystemindikatoren auf das Wirtschaftswachstum beitragen. Besonderes Augenmerk wurde auf Finanzstrukturindikatoren gelegt, welche im breitesten Sinn die Organisation des Finanzsystems abbilden. Insbesondere werden in dieser Arbeit Bankenkonzentration, Marktdurchdringung mit ausländischen Banken, öffentlicher Einfluss auf Banken bzw. Regulierung des Bankensektors und dessen Effizienz betrachtet. Die Analyse ergab erstens einen negativen Effekt der Bankenkonzentration auf das Wirtschaftswachstum. Allerdings hat ein konzentrierter Kreditsektor – abhängig vom anfänglichen Stadium der Wirtschaftsentwicklung – indirekt auch positive Auswirkungen auf das Wachstum, d. h., die negativen Effekte der Konzentration auf das langfristige Wachstum sind in ökonomisch weiter entwickelten Ländern vergleichsweise geringer als in sich entwickelnden Ländern. Zweitens üben Liquiditätsindikatoren, deren Effekte sowohl über die Kapitalstockentwicklung als auch über die Faktorproduktivität wirken, einen starken Einfluss auf das Wirtschaftswachstum aus. Drittens bestimmt die anfängliche Höhe des realen BIP pro Kopf den zukünftigen Wachstumspfad einer Wirtschaft. Ein niedriges Ausgangs-BIP korreliert positiv mit dem Wachstum von Volkswirtschaften, da diese vom so genannten „latecomer advantage“ profitieren. Schließlich zeigt sich an den negativen Auswirkungen der Konzentration im Bankwesen, wie wichtig es ist, dass die Aufsichtsbehörden kompetitive Marktstrukturen sichern. Um angesichts des fusionsbedingten Rückgangs der Zahl der Finanzdienstleister Wettbewerb zu gewährleisten, sollten Mobilitätshindernisse für Kunden etwa durch die Festlegung und Durchsetzung von Transparenzbestimmungen für Produkte und Preise im Bereich Finanzdienstleistungen beseitigt werden.

Wie beeinflusst die Konzentration des Finanzsektors das Wirtschaftswachstum?

In der ökonomischen Debatte ist die positive Beziehung zwischen der *Größe des Finanzsystems* und dem Wirtschaftswachstum mittlerweile unumstritten. King und Levine (1993) – eine der einflussreichsten Studien auf diesem Gebiet – stellten einen starken, statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen Liquiditätsgrößen und Wirtschaftswachstum fest. Überdies postulierten die Autoren, dass eine entwickelte Finanzwirtschaft in

erster Linie die Voraussetzung für Wirtschaftswachstum ist und nicht umgekehrt Wirtschaftswachstum die Entwicklung des Finanzmarktes entscheidend bestimmt. Abgesehen von der Kausalitätsfrage gilt die These von King und Levine als allgemein akzeptiert.³ Ein weiterer Zweig der Literatur untersucht die Auswirkungen der *Finanzmarktstruktur* – im Gegensatz zu jener der Finanzmarktliquidität – auf das Wirtschaftswachstum. Finanzmarktgröße wird am Börsenumsatz oder an der von den Finanzintermediären bereitgestellten

¹ Übersetzung aus dem Englischen.

² Ich danke Ernst Glatzer für die wesentliche Hilfe bei der Erstellung und Aufbereitung der für diesen Artikel verwendeten Datenbasis. Für nützliche Kommentare bin ich Ernest Gnan, Helene Schuberth und Maria Teresa Valderrama dankbar. Ingeborg Schuch leistete editorische Hilfe. Etwaige verbleibende Fehler liegen allein in meiner Verantwortung.

³ Die Frage, ob die Entwicklung des Finanzwesens jener der Realwirtschaft vorangeht oder ob umgekehrt die realwirtschaftliche Entwicklung eine Voraussetzung für jene des Finanzsystems ist, kann nicht in der Art „entweder-oder“ entschieden werden. Während Wirtschaftswachstum die Entwicklung von Finanzsystemen sicherlich begünstigt, ist es unvorstellbar, dass die Entwicklung der Finanzwirtschaft keine kausale Auswirkung auf das Wachstum hat. Beispiele lassen sich ohne Schwierigkeit für beide Auffassungen finden: Der Bau der Eisenbahnstrecken in den Vereinigten Staaten im 19. Jahrhundert trug wesentlich zur Entwicklung der notwendigen Finanzsysteminfrastruktur bei. Andererseits wurde die Gründung von High-Tech-Unternehmen im Silicon Valley vermutlich durch Risikokapitalfonds begünstigt. So wiesen Romain et al. (2003) die Bedeutung von Risikokapital für innovative junge Unternehmen empirisch am Beispiel von 16 ausgewählten OECD-Ländern nach.

Liquidität gemessen werden. Im Vergleich dazu stellt Finanzmarktstruktur ein viel breiteres Konzept dar, in dem die konkrete Organisation des Finanzwesens zum Ausdruck kommt. Die Struktur des Finanzmarktes wird durch Institutionen (wie Aufsichts- und Regulierungsbehörden), technische Voraussetzungen (wie das Zahlungssystem) und die Spielregeln, die die Organisation der Finanzwirtschaft (wie Anlegerschutzbestimmungen) festlegen, bestimmt. Angesichts der Komplexität der Finanzmarktstruktur haben sich die Forschungsarbeiten in diesem Bereich bisher meist nur auf ausgewählte Aspekte konzentriert. So argumentierten z. B. La Porta et al. (1997), dass Länder mit einem weniger strengen Anlegerschutz und geringerer Rechtssicherheit auch über weniger entwickelte Finanzsysteme verfügen. In einer jüngeren Studie wiesen La Porta et al. (2002) nach, dass eine stärkere staatliche Beteiligung an Banken mit einer in der Folge langsameren Entwicklung der Finanzwirtschaft und einem geringeren Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP einhergeht, „as governments acquire control of banks in order to provide subsidies and other benefits to supporters who return the favour in the form of votes, political contribution and bribes.“ Vor kurzem untersuchten de Ávila (2003) sowie Dehejia und Lleras-Muney (2003) die wachstumsrelevanten Auswirkungen der Harmonisierung und Liberalisierung gesetzlicher Bestimmungen für das Bankwesen in der Europäischen Union und in den Vereinigten Staaten. Sie kamen zu dem Schluss, dass Deregulierung einen positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum hatte.

Dieser Artikel soll zu einem besseren Verständnis des Einflusses der Finanzmarktstruktur auf das Wirt-

schaftswachstum beitragen, und zwar durch eine Analyse wachstumsrelevanter Auswirkungen von Konzentration im Bankwesen, der Marktdurchdringung mit ausländischen Banken und der Effizienz des Bankensektors im Rahmen einer Länderquerschnittsanalyse. In den vergangenen zehn Jahren hat sich die Konsolidierung im Bankensektor deutlich beschleunigt. Amel et al. (2002) dokumentieren die Fusions- und Übernahmewelle, von der der Finanzsektor weltweit erfasst wurde. So nahm die Zahl der Fusionen und Übernahmen in der Finanzbranche von 5.725 Fällen in der ersten Hälfte der Neunzigerjahre auf 9.777 im Zeitraum 1996 bis 2001 zu. Gleichzeitig kam es nahezu zu einer Verfünffachung des Marktwertes der Fusionen und Übernahmen (von 460,9 Mrd USD in der ersten Hälfte der Neunzigerjahre auf 2.232,9 Mrd USD im Zeitraum 1996 bis 2001). Laut der Group of Ten (2001) sind die treibenden Kräfte der Konsolidierung des Finanzsektors erwartete Kosteneinsparungen sowie höhere Gewinnaussichten, aber auch Fortschritte in der Informationstechnologie, die Deregulierung des Finanzsektors, die Globalisierung der Finanz- und Realmärkte sowie höhere Renditeforderungen von Investoren. Vor diesem Hintergrund ist es umso überraschender, dass die Auswirkungen der Konsolidierung des Finanzsektors auf das Wirtschaftswachstum empirisch bisher noch kaum erforscht sind. Zudem gibt es nur wenige Länderquerschnittsanalysen. Die meisten Studien zu diesem Thema sind länder-spezifisch (z. B. Petersen und Rajan, 1995). Im Länderquerschnitt wiesen Cetorelli und Gambera (2001) nach, dass Bankenkonzentration die Wirtschaftsentwicklung einzelner Industriebranchen beeinträchtigt. Die vor-

liegende Studie untersucht das Thema anhand von 45 Industrie- und Entwicklungsländern und zeigt darüber hinaus, dass die Wachstumseffekte der Konzentration im Bankensektor von der Entwicklungsstufe der jeweiligen Volkswirtschaft abhängig sind.

Des Weiteren enthält der vorliegende Beitrag auch Indizien für den Zusammenhang zwischen a) der Konsolidierung des Bankensektors, b) der Marktdurchdringung mit ausländischen Banken, c) der Größe des Finanzsektors und d) dem langfristigen BIP-Wachstum. Die Analyse enthält Anhaltspunkte dafür, dass die Marktdurchdringung mit ausländischen Banken und Effizienzüberlegungen allein die Konzentration im Bankensektor nicht ausreichend erklären können. Von noch größerer Bedeutung ist das Ergebnis der Studie, dass die Bankenkonzentration negative Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum hat und dass der wachstumshemmende Einfluss in Ländern, die weniger entwickelt sind, stärker zum Tragen kommt als in bereits höher entwickelten Volkswirtschaften.

Historische Beispiele zeigen, dass es einen Tradeoff zwischen Konzentration und Wettbewerb im Finanzsektor gibt, da Konzentration tendenziell die Stabilität des Finanzsektors erhöht, allerdings auf Kosten von Produkt- und Dienstleistungsinnovationen (siehe Mayer, 2000). Der vorliegende Beitrag argumentiert, dass die Entwicklung tendenziell in Richtung Konzentration zu Lasten des Wettbewerbs geht. Dies lässt sich damit erklären, dass Bankzusammenbrüche meist politische Turbulenzen verursachen, die schließlich über verschärfte Mindeststandards der Geschäftsausübung zu höherer Konzentration führen.

Kapitel 1 des Beitrags behandelt die potenziellen Auswirkungen der

Konzentration im Bankensektor, der Durchdringung des Marktes mit ausländischen Banken und der staatlichen Regulierung des Finanzsystems. Abschnitt 2.1 beinhaltet eine deskriptive Analyse der Entwicklung der Finanzstruktur für einen Querschnitt von Ländern, Abschnitt 2.2 liefert empirische Evidenz für die Zusammenhänge zwischen Finanzwesen und Wachstum. Kapitel 3 schließlich diskutiert die empirischen Ergebnisse und zieht vorläufige Schlussfolgerungen.

I Der Zusammenhang zwischen Finanzmarkt-system und Wachstum

Finanzsysteme fördern das Wirtschaftswachstum, indem sie Ersparnisse dem effizientesten Verwendungszweck zuführen und dabei zu erhöhter Investitionstätigkeit, gesteigerter Faktorproduktivität, insbesondere über Forschung und Entwicklung, und höherer Akkumulation von Humankapital führen. Selbst in einem Land, das über ausreichende Ersparnisse verfügt, kann potenzielles Wachstum durch die Organisation der Finanzwirtschaft und die Ausgestaltung der Unternehmensführung – Aspekte, die eng miteinander verbunden sind – nicht ausgeschöpft werden. Konkreter ausgedrückt verringern Finanzsysteme Marktfraktionen und senken die mit dem Abschluss von Verträgen und deren Durchsetzung verbundenen Kosten. Marktfraktionen und daraus entstehende höhere Transaktionskosten sind das Ergebnis asymmetrischer Information zwischen Investoren und Sparern. So ist zum Beispiel die Beschaffung von Informationen über die Bonität eines Schuldners ein Kostenfaktor. Funktionierende Finanzsysteme reduzieren derartige Transaktions- und Informationskosten indem sie – unter ande-

rem – Risiken diversifizieren und die Allokation der Finanzmittel bewerkstelligen. Somit stellt sich im Rahmen dieser Arbeit die Frage, wie Bankenkonzentration, ausländisches Eigentum an Banken und staatliche Regulierung das effiziente Funktionieren der Finanzmärkte und der Finanzintermediäre beeinflussen.

1.1 A priori ist die Wirkungsrichtung der Konzentration im Bankensektor auf das Wirtschaftswachstum unklar

Welchen Einfluss hat Konzentration im Bankensektor auf das Wirtschaftswachstum? Auf diese Frage gibt es keine eindeutige Antwort. Konzentration führt zu einem durch Institutionen und bedeutende Marktteilnehmer geprägten Umfeld. Große, bedeutende Banken können ihrerseits Einfluss auf die geltenden gesetzlichen Bestimmungen, die Besteuerung, den Marktzutritt ausländischer Banken oder die Transparenz von Bilanzierungsrichtlinien nehmen.

Negative Auswirkungen der Bankenkonzentration auf das Wachstum

Hohe Konzentration kann insofern wachstumshemmend wirken, als ein rein monopolistischer Markt im Vergleich zu einem Wettbewerbsmarkt Wohlfahrtsverluste aufweist. Wie Pagano (1993) darlegte, können Banken aufgrund ihrer Marktmacht für Kredite höhere Zinsen fordern und Sparern niedrigere Einlagezinsen gewähren. Eine höhere Nettozinsmarge reduziert das für Kredite zur Verfügung stehende Volumen an Finanzmitteln und damit auch die poten-

zielle Wachstumsrate der Volkswirtschaft.⁴ Tatsächlich wurde empirisch nachgewiesen, dass höhere Nettozinsmargen eine Folge von monopolistischen Märkten sind. Demirgüç-Kunt et al. (2003) haben z. B. nachgewiesen, dass Marktzugangsbeschränkungen und restriktive Bestimmungen für die Abwicklung von Geschäften die Nettozinsmargen der Banken in die Höhe treiben. Damit wird das Finanzsystem in seiner Aufgabe, die verfügbaren Ressourcen möglichst effizient zu verwenden, behindert. Folglich kann die Bankenkonzentration aufgrund ihrer potenziellen Auswirkung auf das politische, gesetzliche und institutionelle Umfeld das Wirtschaftswachstum beeinträchtigen.

Ein weiterer Mechanismus, über den ein monopolistisches Bankensystem das Wirtschaftswachstum negativ beeinflusst, wurde von Guzman (2000) aufgezeigt. Er kam zu dem Schluss, dass große Banken die Investitionstätigkeit entweder durch Kreditrationierung und/oder verstärkte Bonitätsprüfungen dämpfen, da relativ hohe Kreditzinsen einen Anreiz zur Durchführung riskanterer Projekte darstellen.

Shaffer (1998) zeigte, dass ein stärker fragmentierter Finanzmarkt im Gegensatz zu einem Bankensektor mit nur wenigen Großbanken dazu neigt, auch Schuldner mit geringerer Bonität zu bedienen, da erfolglose Kreditwerber davon profitieren können, dass eine perfekte Bonitätsprüfung technisch nicht möglich ist, und eventuell bei einer anderen Bank zum Zug kommen. Damit bleiben so genannte „lemons“, d. h. Kreditwer-

⁴ Somit würde die Allokation eines kompetitiven gegenüber einem monopolistischen Bankenmarkt eine Pareto-Verbesserung darstellen. Selbstverständlich würden Banken in einem kompetitiven Markt einen geringeren (oder gar keinen) Gewinn machen. Allerdings könnte dieser Verlust durch die Gewinne der Schuldner überkompensiert werden.

ber mit einer vergleichsweise schlechten Bonität, weiterhin auf dem Markt.

Mögliche positive Auswirkungen der Bankenkonzentration auf das Wachstum

Ein stark konzentrierter Bankensektor kann aufgrund seiner Resistenz gegenüber Finanzkrisen aber auch wachstumsfördernd wirken, da große Banken ihre Geschäftstätigkeit meist geografisch streuen. Ein historisches Beispiel belegt dies: Mayer (2000) berichtet, dass kleine, lokale Banken, die in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts beträchtlich zur Entwicklung der britischen Industrie beitrugen, in der Zeit zwischen 1809 und 1830 große Probleme bekamen; insgesamt gingen 311 Institute (mehr als ein Drittel der damals existierenden Institute) in Konkurs. Diese Krisen führten zu einem verstärkten Anlegerschutz auf Kosten des Wettbewerbs und erhöhten sowohl die Bankenkonzentration als auch die geografische Streuung ihrer Geschäftstätigkeit beträchtlich.⁵ La Porta et al. (1997) wiesen empirisch nach, dass die Finanzsysteme in Ländern mit einem hohen Maß an Anlegerschutz (auch Sparer können als Anleger betrachtet werden) besser entwickelt sind. Den goldenen Mittelweg zwischen hohem Anlegerschutz (was aufgrund der strengeren gesetzlichen Bestimmungen einen Markt mit stärkerer Konzentration bedeutet) und mehr Wettbewerb zu finden, ist allerdings ein schwieriges Unterfangen, wie das britische Beispiel deutlich vor Augen führt.

Abgesehen vom Beitrag zur Finanzmarktstabilität kann Konzentration auch die Kreditdynamik positiv beeinflussen, vorausgesetzt Kostengründe waren für diese Entwicklung ausschlaggebend. Konzentrierte Banksektoren können bei der Erbringung von Dienstleistungen von Skalenerträgen (Kosteneinsparungen aufgrund der Konsolidierung der Tätigkeit verschiedener Institute) profitieren. Folglich sind Skalenerträge potenziell die Ursache einer konzentrierten Marktstruktur.⁶

Ein weiteres Beispiel für den wachstumsfördernden Einfluss großer Banken wurde von Petersen und Rajan (1995) aufgezeigt. Für monopolistische Kreditinstitute kann es durchaus interessant sein, auch solche Projekte zu verfolgen, die erst langfristig Gewinn versprechend sind; in einem kompetitiven Markt wäre es viel schwieriger, dafür Mittel aufzubringen. Dies ist damit zu erklären, dass auf einem fragmentierten Markt die ursprünglichen Investoren nicht notwendigerweise auch die Nutznießer der Projekterträge sind. Da auf einem fragmentierten Markt das Risiko größer ist, dass Kunden von Konkurrenten abgeworben werden, bestehen dort auch weniger Anreize, langfristige Projekte in ihrer Aufbauphase zu finanzieren. Somit haben junge Unternehmen, die sich noch keinen Namen gemacht haben, in einem konzentrierten Bankenmarkt eine höhere Chance, Mittel zur Finanzierung potenziell gewinnträchtiger, aber riskanter langfristiger Projekte zu erlangen.

⁵ *Im Jahr 1850 besaßen im Vereinigten Königreich 459 Banken durchschnittlich fünf Filialen, während im Jahr 1913 88 durchschnittlich 156 Filialen betrieben.*

⁶ *Allerdings ergaben Analysen von landesspezifischen Kostenkurven im Bankensektor (sowohl in den USA als auch in Europa) keine empirischen Hinweise auf einen robusten Zusammenhang zwischen Konzentration und Effizienz der Finanzintermediäre (siehe zum Beispiel Demirgüç-Kunt et al., 2003).*

1.2 Die Auswirkungen der Präsenz ausländischer Banken und öffentlicher Bankenregulierung auf das Wirtschaftswachstum

Lange Zeit hindurch beschränkte der Staat ausländische Beteiligungen an Banken oder ein verstärktes Engagement ausländischer Kreditinstitute. In jüngster Zeit hat die Konsolidierung des Finanzsektors jedoch an Dynamik gewonnen. Wachtel (2001) argumentiert, dass der Markteintritt ausländischer Banken zu einer raschen Einführung innovativer Produkte und Dienstleistungen führt und zur Entwicklung von Finanzsystemen beiträgt. Weiters kann dies zur Ausnutzung von Skalenerträgen führen und ausländische Direktinvestitionen begünstigen. Für regional tätige Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) kann das Engagement von Auslandsbanken jedoch auch von Nachteil sein. Inländische Großbanken, die sich auf ein großes Filialnetz stützen können, vergeben als Hausbanken nämlich oft auch Kredite an KMUs, die erst dabei sind, sich zu etablieren. Dagegen werden ausländische Intermediäre – mit einem weit kleineren Filialnetz und entfernten Zentralen – eventuell nicht so schnell Geschäftsbeziehungen eingehen, die stark auf „soft information“ aufbauen. Berger et al. (2003) konnten empirisch nachweisen, dass Unternehmen trotz der Globalisierung des Bankwesens eher örtliche oder regionale Finanzintermediäre in Anspruch nehmen.

Hinsichtlich der Auswirkungen von Staatseigentum oder einer staatlichen Regulierung des Bankwesens auf das Wirtschaftswachstum existieren zwei gegensätzliche Sichtweisen. Die entwicklungsorientierte Sichtweise betont die positiven Effekte auf das BIP-Wachstum, während der politökonomische Ansatz vom Gegenteil

ausgeht. Nach Gerschenkron (1966) ist die Rolle des Staates bei der Finanzierung vom Industrialisierungsgrad eines Landes abhängig (Gerschenkron unterscheidet hier zwischen extrem unterentwickelt – „extremely backward“, unterentwickelt – „backward“ und entwickelt – „advanced“). Bei fortgeschrittener wirtschaftlicher Entwicklung spielt die Innenfinanzierung eine verhältnismäßig große Rolle, während ein mäßig unterentwickeltes Land eher auf Kredite angewiesen ist. In extrem unterentwickelten Ländern müssen allerdings staatliche Stellen eingreifen, um die Entwicklung der Wirtschaft und des Finanzwesens voranzutreiben. In diesem Sinne haben öffentliche Banken einen ausdrücklich politischen Auftrag, bestimmte Branchen, Sektoren oder Regionen zu fördern, und vergeben daher häufig zinsgestützte Darlehen. Hellmann et al. (1996) argumentieren, dass in Entwicklungsländern mit nur schwach ausgebildeten Institutionen die Regierung die Stabilität des Finanzsystems durch eine Reihe finanzpolitischer Maßnahmen (Kontrolle der Spar- und Kreditzinsen und Zugangsbeschränkungen) stärken kann. Mit Finanzpolitik dieser Art sollen für den Privatsektor Gewinnmöglichkeiten geschaffen und die Solidität des Finanzsystems erhöht werden. Allerdings werden gute Regierungsintentionen in der Praxis nicht immer umgesetzt. So argumentieren zum Beispiel Guiso et al. (2003), dass mit dem italienischen Kreditwesengesetz von 1936 hauptsächlich die Zielsetzung verfolgt wurde, die Stabilität des Bankensektors durch rigorose Beschränkungen des Wettbewerbs zu erhöhen. In der Praxis behinderte das Gesetz von 1936 allerdings die wirtschaftliche Entwicklung Italiens. Die Verfasser vertreten sogar die Auf-

fassung, dass die Kluft zwischen dem Norden und dem Süden Italiens eine direkte Folge der Regulierung der Finanzintermediäre im Jahr 1936 ist. Zudem wurde die Stabilität des Finanzsystems nicht einmal wirklich gestärkt, da Provinzen mit restriktiveren Bestimmungen eine höhere Variabilität im Anteil uneinbringlicher Kredite aufwiesen als Provinzen, in deren Finanzsektor mehr Wettbewerb herrschte.

2 Empirische Erkenntnisse zu Finanzsystemindikatoren, Wachstum und Wachstumsfaktoren

2.1 Wie hat sich die Finanzmarktstruktur im Lauf der Zeit entwickelt?

In diesem Abschnitt wird die Entwicklung der Konzentration inländischer Banken die Marktdurchdringung mit ausländischen Instituten sowie der Verlauf zweier Effizienzgrößen (Gemeinkosten und Nettozinsmarge) mittels deskriptiver Statistiken beschrieben.

Die verwendeten Finanzmarktindikatoren wurden von Beck et al. (2001) erhoben. Zum Zweck der Analyse gruppieren wir Länder auf Basis der World Development Indicators 2001.⁷ Unser Sample besteht aus 22 Ländern mit hohem Einkommen, 11 mit mittlerem bis höherem Ein-

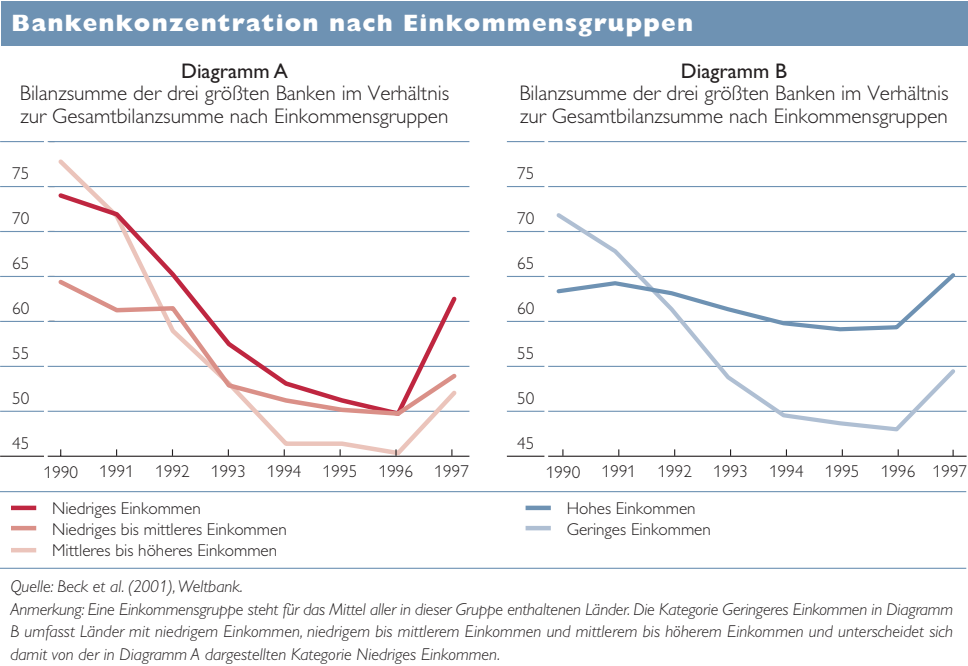
kommen, 10 mit niedrigem bis mittlerem Einkommen und 5 mit niedrigem Einkommen.⁸ Um zwei in etwa gleiche große Ländergruppierungen zu erhalten bilden wir auch eine Gruppe Geringeres Einkommen welche mit Ausnahme der Kategorie Hohes Einkommen alle Ländergruppen umfasst. Außerdem wurden die zwei ehemals sozialistischen Länder Ungarn und die Tschechische Republik sowie China aus dem Sample herausgenommen.

Sowohl eine hohe Konzentration als auch eine übermäßige Fragmentierung des Bankensektors können negative Auswirkungen auf Effizienz, das Wirtschaftswachstum und die Stabilität des Finanzsystems haben. In einem stark konzentrierten Bankensektor leidet der Wettbewerb, während in einem stark fragmentierten Bankensektor das Risiko der Unterkapitalisierung größer ist und schockartige Entwicklungen leichter Krisen verursachen können.

Eine Betrachtung der *Bankenkonzentration* über den Länderquerschnitt ergibt erstens, dass Länder in den Kategorien Mittleres bis höheres Einkommen und Niedriges bis mittleres Einkommen einen geringeren Konzentrationsgrad aufweisen als Länder mit niedrigem Einkommen (siehe Diagramm A in Grafik 1). Zweitens verzeichnen Länder mit hohem Ein-

⁷ Die World Development Indicators 2001 der Weltbank klassifizieren Volkswirtschaften nach dem Pro-Kopf-BIP des Jahres 2000, wobei Wechselkursschwankungen und unterschiedliche Inflationsraten mittels der so genannten Atlas-Methode berücksichtigt werden. Die Weltbank hat folgende Einkommensgruppen definiert: unter 755 USD (niedriges Einkommen); 756 USD bis 2.995 USD (niedriges bis mittleres Einkommen); 2.996 USD bis 9.265 USD (mittleres bis höheres Einkommen); über 9.266 USD (hohes Einkommen).

⁸ Zu den Ländern mit hohem Einkommen zählen Australien, Bahrein, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Israel, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Qatar, Schweiz, Singapur, Spanien und das Vereinigte Königreich. Länder in der Kategorie Mittleres bis höheres Einkommen sind Argentinien, Brasilien, Chile, Libanon, Mexiko, Oman, Panama, Saudi-Arabien, die Tschechische Republik, Ungarn und Uruguay. Länder in der Kategorie Niedriges bis mittleres Einkommen sind Bolivien, China, Ecuador, Guatemala, Jordanien, Kolumbien, die Philippinen, Südafrika, Thailand und die Türkei. Unter den Ländern mit niedrigem Einkommen befinden sich Bangladesch, Indonesien, Indien, Kenia und Pakistan.



kommen die höchste Konzentrationsrate (siehe Diagramm B in Grafik 1). Allerdings finden sich unter den Ländern mit hohem Einkommen sowohl die Spitzenreiter – und hier insbesondere Erdöl exportierende Länder (z. B. betrug in Bahrain und Qatar die Konzentrationsrate im Zeitraum 1990 bis 1997 im Durchschnitt mehr als 90%) – als auch Länder mit den geringsten Konzentrationsraten im Kommerzbankensektor (wie die Vereinigten Staaten und Japan mit einer durchschnittlichen Konzentrationsrate von etwa 20% zwischen 1990 und 1997). In den Neunzigerjahren verzeichneten Länder mit niedrigem Einkommen eine Konzentrationsrate von über 70%. Trotz der Variation der Konzentrationsraten innerhalb einzelner Einkommensgruppen scheint im Mittel die ökonomische Entwicklung eines Landes mit einem Sinken des Konzentrationsgrads einherzugehen. In einem späteren Stadium der weiter fortgeschrittenen ökonomischen Entwicklung hingegen steigt der Konzentrationsgrad im Bankensektor wieder

an. Mit dieser Feststellung soll jedoch keinesfalls ein nachgewiesener Zusammenhang zwischen Bankenkonzentration und Wirtschaftswachstum behauptet werden (statistische Belege werden in Abschnitt 2.2 angeführt). Interessant ist jedoch, dass der beschriebene Ablauf mit der Ansicht Gerschenkrons übereinstimmt, dass zu Beginn der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes der Staat die Funktion des Finanzsystems übernimmt (was eine hohe Konzentration der Finanzindustrie bedeutet), während in der Übergangszeit (insbesondere lokal tätige) Banken an Bedeutung gewinnen.

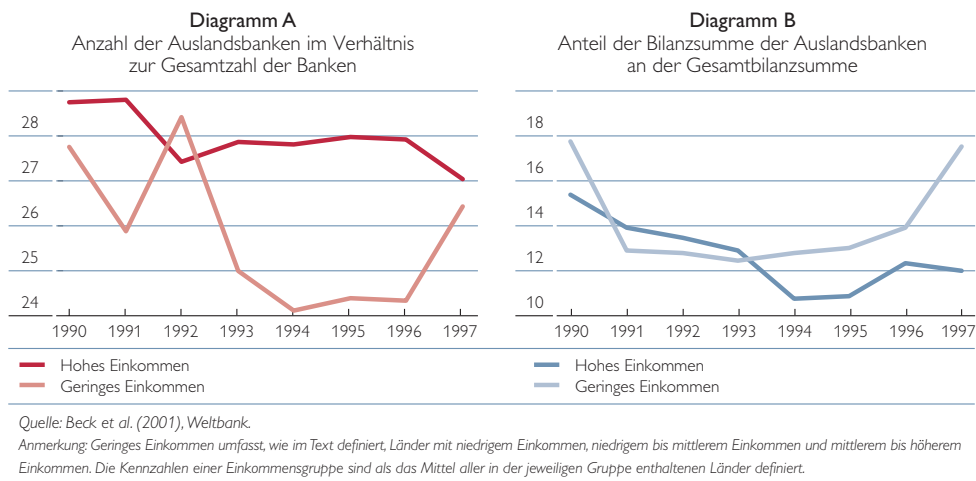
Die *Marktdurchdringung mit ausländischen Banken* ist in den einzelnen Einkommensgruppen höchst unterschiedlich. Zwei Kennzahlen der Marktdurchdringung mit Auslandsbanken wurden untersucht: Erstens der Anteil der Bilanzsumme der Auslandsbanken an der Gesamtbilanzsumme des Bankensektors und zweitens die Anzahl der Auslandsbanken im Vergleich zur Gesamtzahl der auf

dem Markt vertretenen Banken. Die Hypothese, dass eine höhere Marktdurchdringung mit ausländischen Banken zu höherer Effizienz führt, d. h. zu niedrigeren Gemeinkosten oder einer niedrigeren Nettozinsmarge, kann nicht bestätigt werden, wie aus Grafiken 2 und 3 hervorgeht. Zwar scheinen bei Verwendung der Anzahl ausländischer Banken (gemessen an der Gesamtzahl der Finanzintermediäre) Länder mit höherem Einkommen und einem effizienteren Bankensystem

auch einen höheren Grad an Marktdurchdringung mit ausländischen Instituten aufzuweisen (siehe Diagramm A in Grafik 2), allerdings ergibt sich bei Verwendung der Bilanzsumme der Auslandsbanken das umgekehrte Verhältnis: Das heißt, Länder mit niedrigerem Einkommen und einem ineffizienteren Bankensystem weisen im Durchschnitt (für den Zeitraum 1990 bis 1997) eine höhere Durchdringung mit ausländischen Instituten auf; siehe Diagramm B in Grafik 2).

Grafik 2

Kennzahlen für die Marktdurchdringung mit Auslandsbanken



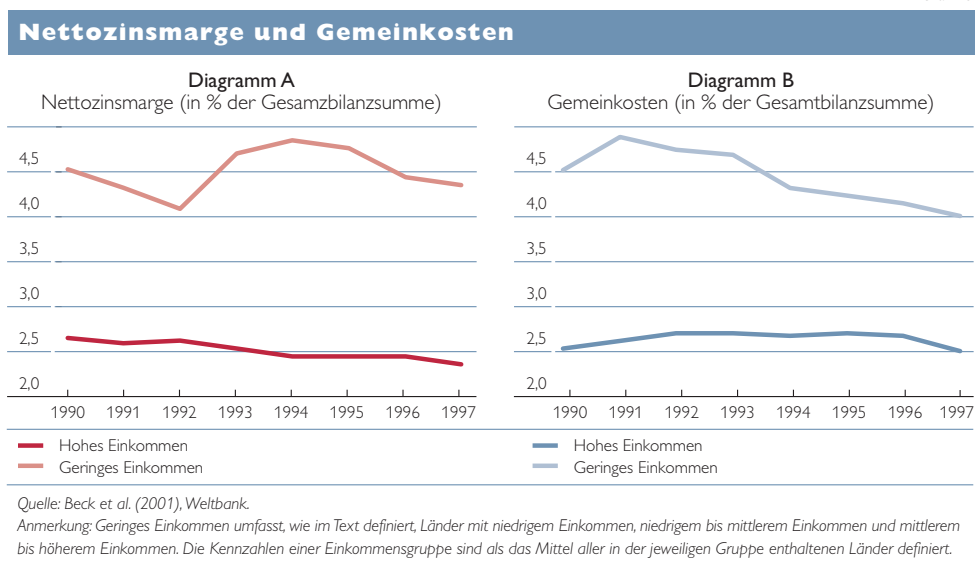
In Bezug auf einzelne Länder zeigt sich, dass der Anteil der ausländischen Banken in den USA und in Japan im Zeitraum von 1990 bis 1997 am geringsten war (weniger als 10% aller Banken), während am anderen Ende der Skala einkommensstarke Länder wie das Vereinigte Königreich wesentlich höhere Prozentsätze aufwiesen. Im Vereinigten Königreich lag die durchschnittliche Durchdringung mit Auslandsbanken während des Beobachtungszeitraums (an der Zahl der Filialen von Auslandsbanken gemessen) bei etwa 45% und damit ähnlich hoch wie in Ländern mit niedrigem Einkommen.

Hinsichtlich des *Staatseigentums* an inländischen Instituten argumentieren manche Autoren, dass – zumindest in ärmeren Ländern – eine stärkere staatliche Kontrolle mit negativen Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum einhergeht. Für dieses Argument konnten La Porta et al. (2002) Nachweise erbringen. Ihrer Einschätzung nach sind Länder mit niedrigem Einkommen durch „backward financial systems, interventionist and inefficient governments, and poor protection of property rights“ gekennzeichnet, was in der Folge zu „slower subsequent financial development and lower growth of per capita income and productivity“ führt.

Als Proxies für *Effizienzgrößen* verwenden wir zwei Indikatoren. Erstens die Nettozinsmarge, die die Nettozinserträge einer Bank in % ihrer Bilanzsumme misst, und zweitens die Gemeinkosten in % der Bilanzsumme. Es zeigt sich, dass die Nettozinsmarge in Ländern mit hohem Einkommen niedriger ist. Unter diesen Ländern

befinden sich Luxemburg und Japan. Allerdings gibt es auch einige fortgeschrittene Volkswirtschaften, die in Bezug auf diese Effizienzmaße hohe Margen aufweisen (wie z. B. die USA), und demgegenüber Entwicklungsländer (z. B. Ägypten), die in obigem Sinn über effiziente Bankensysteme verfügen.

Grafik 3



Insgesamt kann festgestellt werden, dass Banken in Ländern mit hohem Einkommen effizienter agieren. Warum dies so ist, ist aus den in Grafik 1 und 2 dargestellten deskriptiven Statistiken allerdings nicht ableitbar. Länder mit höherem Einkommen weisen nämlich im Durchschnitt eine höhere Konzentration und gleichzeitig eine höhere Effizienz im Bankensektor auf. Überdies lässt sich die Hypothese, dass ein höherer Grad an Durchdringung mit ausländischen Banken mit einer gesteigerten Effizienz einhergeht, nicht stützen, zumindest dann, wenn die Durchdringung mit Aus-

landsbanken über die Bilanzsumme und nicht über die Anzahl von Kreditinstituten gemessen wird.

2.2 Wachstumsindikatoren und Wachstumsfaktoren

Im Folgenden untersuchen wir die Beziehung zwischen vier Finanzindikatoren und der Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP sowie der Pro-Kopf-Wachstumsrate des Kapitalstocks⁹ und einem residualen Effizienzterm. Drei dieser Finanzmarktindikatoren sind Liquiditätsvariablen: die Liquidität des Bankensektors im Verhältnis zum BIP (konkret: die

⁹ Das reale BIP wurde den Penn World Tables 6.0 entnommen. Vergleichbare Daten für die Kapitalstockentwicklung sind allerdings für das untersuchte Länder-Sample nicht verfügbar. Deshalb berechneten wir den Kapitalstock mittels der Methode der „perpetual inventory method“, wobei ein Abschreibungssatz von 10% angenommen wurde und weiters die Annahme unterstellt wurde, dass der Kapitalstock konstant mit der gleichen Rate wie das BIP wächst (einer der „stilisierten Fakten“ von Kaldor).

Bilanzsumme der Depositenbanken in % des BIP), der Aktienbörsenumsatz im Verhältnis zum BIP und die Liquidität der Finanzinstitute im Verhältnis zum BIP. Als Indikator für die Finanzmarktstruktur verwenden wir die Konzentration des Bankensektors, gemessen am Anteil der Bilanzsumme der drei größten Banken an jener des Gesamtsektors.

Das Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP wird mittels der Gleichung $DRGDPL = DCAPITAL^\alpha \times DEFF$ in Wachstumsraten des Pro-Kopf-Kapitalstocks und der residualen Effizienz zerlegt, wobei $DRGDPL$ die Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP darstellt, $DCAPITAL$ die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Kapitalstocks und $DEFF$ das Wachstum des residualen Effizienzterms. In unseren Cross-Country-Regressionen wird als Wert für α 0,3 angenommen. Dieser Wert stellte sich als datenkonform heraus. Versuche mit anderen Parameterwerten hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf unsere Ergebnisse.

Das Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP sowie das Wachstum der Anlageinvestitionen und der residualen Effizienz wurden auf die Konzentration des Bankensektors und die Liquiditätsindikatoren (Liquidität des Bankensektors zu BIP, Aktienbörsenumsatz zu BIP, Liquidität zu BIP) regressiert. Als bedingende Information wurde das reale Ausgangs-BIP pro Kopf (d. h. das reale Pro-Kopf-BIP des Beginns des Beobachtungszeitraums), der Bildungsstand der im Erwerbsalter befindlichen Bevölkerung (konkret: der Anteil der zwischen 15- und 65-Jährigen mit abgeschlosse-

ner Sekundärausbildung an der gesamten Bevölkerung im Erwerbsalter)¹⁰ und die Offenheit der Volkswirtschaft gemessen am BIP-Anteil der Exporte und Importe verwendet. Die Berücksichtigung von bedingender Information ist wesentlich, da sich zum Beispiel die Wachstumsaussichten relativ hoch entwickelter Volkswirtschaften von jenen der Entwicklungsländer unterscheiden.

2.2.1 Insgesamt scheint eine Konzentration des Bankensektors das Wirtschaftswachstum negativ zu beeinflussen¹¹

Die Liquidität korreliert signifikant mit dem Wirtschaftswachstum

Unser Sample besteht aus 45 Entwicklungs- und Industrieländern. Im Länderquerschnitt¹² korreliert die Liquidität des Finanzsystems sowohl mit dem realen Pro-Kopf-BIP als auch mit den Anlageinvestitionen und der residualen Effizienz stark. Die Liquiditätsindikatoren weisen auch untereinander einen signifikanten und positiven Zusammenhang auf. Von geringerer Bedeutung scheint die Liquidität der Aktienbörsen im Vergleich zur Liquidität des Bankensektors zu sein. Insbesondere korreliert der Umsatz der Aktienbörsen nur mit dem residualen Effizienzterm signifikant. Allerdings weist weder die Bankenkonzentration noch die Bankeneffizienz einen signifikanten Zusammenhang mit dem realen Pro-Kopf-BIP oder den anderen Faktoren des Wirtschaftswachstums auf.

¹⁰ Die Humankapitaldaten wurden Barro und Lee (2001) entnommen. Bei den Daten handelt es sich um Beobachtungen in Fünf-Jahres-Abständen. Jahreswerte wurden mittels linearer Interpolation ermittelt.

¹¹ Tabellen mit den empirischen Ergebnissen sind im Anhang enthalten.

¹² Für die Korrelationsanalyse und die Cross-Country-Regressionen wurden der Durchschnitt aller Variablen für die Neunzigerjahre gebildet.

Die Ergebnisse der Länderquerschnittsanalyse deuten auf wachstumshemmende Effekte der Bankenkonzentration hin

Die Cross-Country-Regressionen bestätigen die – in der Korrelationsanalyse ermittelten – Ergebnisse, dass zwischen den Liquiditätsgrößen (Liquidität des Bankensektors im Verhältnis zum BIP und Aktienbörsenumsatz im Verhältnis zum BIP) und dem langfristigen Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP eine signifikante Beziehung besteht. Weiters kann nachgewiesen werden, dass Bankenkonzentration statistisch einen signifikant negativen Effekt auf das Wachstum des realen BIP hat. Allerdings ist der Zusammenhang nicht für alle Spezifikationen robust. Erwartungsgemäß wirkt sich die Höhe des Ausgangseinkommens dämpfend auf den Wachstumspfad aus. Für Länder in einem bereits fortgeschrittenen Entwicklungsstadium verläuft der Wachstumspfad flacher als in vergleichsweise rückständigeren Volkswirtschaften. Dieser Zusammenhang kann auch im Rahmen der *Gerschenkron-Hypothese* interpretiert werden. Gerschenkron (1966) argumentierte, dass die Finanzintermediation in den frühen Phasen der Industrialisierung, also für sich entwickelnde Länder („moderately backward countries“), eine große Rolle spielte, während Nationen in einem bereits weitgehend ausgereiften Entwicklungsstadium in größerem Ausmaß auf Innenfinanzierung zurückgreifen. Darüber hinaus profitieren sich entwickelnde Länder davon, dass sie bestehende Technologien von fortgeschrittenen Nationen übernehmen und sich damit rascher modernisieren können. Umso bedeutender ist daher die Existenz von effizienten Finanzinstitutionen in sich entwickelnden Ländern zur Mobilisierung finanzieller Mittel.

Als weiterer Faktor mit einem positiven Effekt auf das Wirtschaftswachstum konnte die Offenheit einer Volkswirtschaft ermittelt werden, die einen geringen, aber dennoch signifikanten Einfluss ausübt.

Anlageinvestitionen werden durch Konzentration im Bankensektor am stärksten beeinträchtigt

Auf das Wachstum des Kapitalstocks (bzw. der Anlageinvestitionen) konnte ein – im Vergleich zum Wirtschaftswachstum – wesentlich stärkerer, d. h. etwa doppelt so großer und ebenfalls negativer Einfluss von Bankenkonzentrationen festgestellt werden. Zudem sind die Schätzwerte nicht von unterschiedlichen Spezifikationen abhängig und damit robust. In theoretischen Modellen ist dieser wachstumshemmende Effekt einer Konzentration entweder auf Kreditrationierung oder auf hohe Kosten zur kontinuierlichen Bonitätsprüfung der Firmen zurückzuführen, die aufgrund vergleichsweise hoher Kreditzinsen dazu neigen können, größere Risiken einzugehen. Auch die Liquidität des Bankensektors beeinflusst die Entwicklung der Anlageinvestitionen positiv, wohingegen keine Hinweise auf eine starke Bedeutung des Aktienmarktes gefunden werden konnten.

Die residuale makroökonomische Effizienz korreliert positiv mit dem Umsatz der Aktienbörsen

Auf die residuale Effizienz, d. h. auf Wachstumsfaktoren, die nicht durch das Wachstum des Kapitalstocks erfasst werden, hat Bankenkonzentration keine Auswirkung. Positive Impulse für das Wachstum der residualen Effizienz gehen von Börsenumsätzen, nicht aber von der Liquidität des Bankensektors aus. Wiederum hat das anfängliche Pro-Kopf-Einkom-

men einer Volkswirtschaft einen negativen Einfluss, d. h., Länder mit geringerem Ausgangseinkommen haben im Vergleich zu entwickelten Ländern höhere Wachstumsraten der residualen Effizienz.

In Summe zeigen die Cross-Country-Regressionen, dass erstens Liquiditätsindikatoren für das langfristige Wachstum von Bedeutung sind. Liquiditätsgrößen stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit den Wachstumsfaktoren. Hinsichtlich der relativen Bedeutung der Banken und der Kapitalmärkte kann festgestellt werden, dass die von Aktienmärkten ausgehenden Effekte etwas schwächer sind und hauptsächlich über die residuale Effizienz, d. h. den in Anlageinvestitionen nicht enthaltenen Wachstumsfaktoren wirken. Zweitens spielt die Finanzmarktstruktur, insbesondere Bankenkonzentration, eine wichtige Rolle. Für die Erklärung der Entwicklung der Anlageinvestitionen ist der Zusammenhang robust und negativ, d. h., eine steigende Konzentration dämpft langfristig die Aussichten für die Entwicklung des Kapitalstocks. Drittens wird der Verlauf des langfristigen Wachstumspfad auch durch das Ausgangsniveau der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes bestimmt: Anfangs reiche Länder wachsen langsamer als sich entwickelnde Volkswirtschaften. Eine weitere Determinante für zukünftige Wachstumsaussichten ist der Grad der Offenheit einer Volkswirtschaft, welche einen positiven Wachstumseffekt aufweist.

Der indirekte Effekt einer Bankenkonzentration ist positiv und vom Stadium der wirtschaftlichen Entwicklung abhängig

Bei Berücksichtigung von Interaktionstermen hat die Konzentration des Finanzsektors¹³ auf das reale BIP-Wachstum auch positive Auswirkungen. Je höher das Niveau des anfänglichen Pro-Kopf-BIP, umso geringer ist der negative Wachstumseffekt der Konzentration im Finanzsektor. Entwicklungsländer sind demgegenüber benachteiligt. Vom Liquiditätsniveau gehen sowohl direkte als auch indirekte, über das Ausgangs-BIP pro Kopf laufende Wachstumseffekte aus. Je höher die Liquidität, umso besser die Wachstumsaussichten. Der indirekte Einfluss allerdings ist negativ, d. h., dass für sich zu Beginn des Beobachtungszeitraums erst entwickelnde Volkswirtschaften die Liquidität des Finanzsektors – im Vergleich zu bereits weiter fortgeschrittenen Nationen – größere Bedeutung für die ökonomische Entwicklung hat. Letzteres bestätigt wiederum die Gerschenkron-Hypothese, nach welcher der Bankensektor in den einzelnen Ländern besonders in der Frühzeit der Industrialisierung von Bedeutung war. So spielten etwa die lokalen britischen Banken bei der Finanzierung der verarbeitenden Industrie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Schlüsselrolle. Im Gefolge der Banken Krisen begannen sie, ihre Tätigkeit geografisch auszuweiten, und trugen damit zur Konsolidierung des Bankensektors bei. Nach Mayer (2000) existierten 1850 im Vereinigten Königreich 459 Banken. Bis zum Jahr 1920 hatte sich deren Zahl so

¹³ Dieser Absatz bezieht sich auf die in Tabelle 5 wiedergegebenen empirischen Ergebnisse. In diesen Cross-Country-Regressionen wurde als Liquiditätsgröße jene des gesamten Finanzsystems und daher nicht nur Bankenliquidität verwendet.

drastisch verringert, dass etwa 80% der Bankeinlagen auf gerade 5 Banken (Barclays, Lloyds, Midland, National Provincial und Westminster) kamen.

3 Wirtschaftlich höher entwickelte Länder sind von den wachstumshemmenden Auswirkungen einer Bankenkonzentration weniger betroffen

Dieser Beitrag analysierte den Zusammenhang zwischen verschiedenen Finanzstrukturindikatoren und der Höhe des langfristigen Wirtschaftswachstums, wobei auch Finanzstrukturindikatoren, die Organisationsmerkmale des Finanzsystems abbilden, betrachtet wurden.

Das vorläufige Ergebnis:

- (1) Es wurde festgestellt, dass Bankenkonzentrationen das Wachstum negativ beeinflussen. Allerdings ist der negative Wachstumseffekt für weiter entwickelte Ländern geringer als für sich entwickelnde Länder. Dieses Resultat ist nicht kontraintuitiv. So haben Petersen und Rajan (1995) theoretisch nachgewiesen, dass riskante langfristige Projekte in einem konzentrierten Bankensektor eher eine Chance auf Finanzierung besitzen. Daneben ermöglicht erhöhter Anlegerschutz – der in weiter entwickelten Ländern stärker ausgeprägt ist – unabhängig von anderen Faktoren positive Wachstumsimpulse. So hat González (2003) empirisch nachgewiesen, dass Länder mit höherem Anlegerschutz und einem konzentrierten Bankensektor durch eine wachstumsfördernde Verlängerung der Kreditlaufzeiten profitieren.
- (2) Die Liquiditätsindikatoren beeinflussen das Wirtschaftswachstum

sowohl über die Anlageinvestitionen als auch über die totale Faktorproduktivität ebenfalls ganz wesentlich. Die Katalysatorrolle der Banken scheint in den frühen Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung von besonderer Bedeutung zu sein. Die relative Bedeutung der Banken im Vergleich zu jener der Aktienmärkte konnte weniger erfolgreich herausgearbeitet werden. Jedoch wurde nachgewiesen, dass die Aktienmärkte das Wachstum hauptsächlich über die totale Faktorproduktivität fördern.

- (3) Die Ausgangshöhe des realen Pro-Kopf-BIP ist für den Wachstumspfad einer Volkswirtschaft entscheidend. Ein niedriges Ausgangsniveau des realen BIP korreliert aufgrund des „latecomer advantage“ (sich entwickelnde Länder haben z. B. die Möglichkeit, bereits bestehende Technologien zu übernehmen) positiv mit dem Wachstumspfad einer Volkswirtschaft. Von der Offenheit einer Volkswirtschaft gehen ebenfalls positive Wachstumsimpulse aus.

Historische Beispiele zeigen, dass es auf dem Finanzsektor zu einem Tradeoff zwischen Konzentration und Wettbewerb kommen kann, da eine verstärkte Konzentration tendenziell die Stabilität des Finanzsektors auf Kosten der Vielfalt und Innovation von Produkt- und Dienstleistungen erhöht. Vor diesem Hintergrund sollte es das Ziel der Aufsichtsbehörden sein, für kontinuierlichen Wettbewerb zu sorgen. In Anbetracht des fusionsbedingten signifikanten Rückgangs der Zahl der Finanzdienstleister sollten Hindernisse für die Kundenmobilität beseitigt werden. Dies könnte z. B. durch die Festlegung

und Durchsetzung von Transparenz- Preise im Finanzdienstleistungssektor
bestimmungen für Produkte und geschehen.

Literaturverzeichnis

- Amel, D., C. Barnes, F. Panetta und C. Salleo. 2002.** Consolidation and Efficiency in the Financial Sector: A Review of the International Evidence. CEIS Tor Vergata Research Paper Nr. 20.
- Barro, R. und J. W. Lee. 1996.** International Measures of Schooling Years and Schooling Quality. In: American Economic Review, Papers and Proceedings 86(2), 218–223.
- Barro, R. und J. W. Lee. 2001.** International Data on Educational Attainment: Updates and Implications. In: Oxford Economic Papers 53(3), 5415–5463. Juli.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt und R. Levine. 2001.** The Financial Structure Database. In: Demirgüç-Kunt, A. und R. Levine (Hrsg.). Financial Structure and Economic Growth. A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development. Cambridge, Mass.: The MIT Press. 17–80.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt und R. Levine. 2003.** Bank Concentration and Crises. NBER Working Paper 9921.
- Berger, A. N., Q. Dai, S. Ongena und D. C. Smith. 2003.** To what Extent Will the Banking Industry Be Globalized? A Study of Bank Nationality and Reach in 20 European Nations. In: Journal of Banking and Finance 27, 383–415.
- Cetorelli, N. und M. Gambera. 2001.** Banking Market Structure, Financial Dependence and Growth: International Evidence from Industry Data. In: Journal of Finance 56(2), April, 617–648.
- Dehejia, R. und A. Lleras-Muney. 2003.** Institutions, Financial Development, and Pathways of Growth. NBER Working Paper 9551.
- De Ávila, D.R. 2003.** Finance and Growth in the EU: New Evidence From the Liberalisation and Harmonisation of the Banking Industry. European Central Bank Working Paper Series Nr. 266.
- Demirgüç-Kunt, A., L. Laeven und R. Levine. 2003.** Regulations, Market Structure, Institutions and the Cost of Financial Intermediation. NBER Working Papers 9890.
- Demirgüç-Kunt, A. und R. Levine. 2000.** Bank Concentration: Cross-Country Evidence. Mimeo.
- Gerschenkron, A. 1966.** Economic Backwardness in Historical Perspective: A book of essays. Cambridge, Mass.: The Belknap Press. 2. Auflage.
- González, N. U. 2003.** Banking Regulation, Institutional Framework and Capital Structure: International Evidence from Industry Data. CSEF Working Paper 111.
- Group of Ten. 2001.** Consolidation in the Financial Sector. BIZ, IWF, OECD.
- Guiso, L., P. Sapienza und L. Zingales. 2003.** The Cost of Banking Regulation. Vortrag bei der Banca d'Italia/CEPR-Konferenz. Mimeo.
- Guzman, G., M. 2000.** The Economic Impact of Bank Structure: A Review of Recent Literature. In: Economic and Financial Review of the Federal Reserve Bank of Dallas. 11–25.
- Hellmann, T., K. Murdock und J. Stiglitz. 1996.** Financial Restraint: Toward a New Paradigm. In: Aoki, M., H.-K. Kim und M. Okuno-Fujiwara (Hrsg.). The Role of Government in East Asian Economic Development. Oxford: Calderon Press. 13–35.
- Heston A., R. Summers und B. Aten. 2001.** Penn World Table Version 6.0. Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP).
- King, R. G. und R. Levine. 1993.** Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. In: The Quarterly Journal of Economics 108(3), August, 717–737.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes und A. Shleifer. 2002.** Government Ownership of Banks. In: The Journal of Finance 57(1), Februar, 265–301.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer und R. Vishny. 1997.** Legal Determinants of External Finance. In: The Journal of Finance 52(3), Juli, 1131–1150.
- Mayer, C. 2000.** Regulatory Principles and the Financial Services and Markets Act. Mimeo.

- Pagano, M. 1993.** Financial Markets and Growth. An Overview. In: European Economic Review 37. April. 613–622.
- Pagano, M. and P. Volpin. 2001.** The Political Economy of Finance. In: Oxford Review of Economic Policy 17(4). Winter: 502–519.
- Petersen, M. A. und R. G. Rajan. 1995.** The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationship. In: The Quarterly Journal of Economics 110(2). 407–443.
- Romain, A. und B. v. Pottelsberghe de la Potterie. 2003.** The Economic Impact of Venture Capital. Université Libre de Bruxelles, Working Paper 03-20.
- Shaffer, S. 1998.** The Winner's Curse in Banking. In: Journal of Financial Intermediation 7(4). 359–392.
- Wachtel, P. 2001.** Growth and Finance: What Do We Know and How Do We Know It? In: International Finance 4(3). Winter: 335–362.

Anhang

Tabelle 1

Korrelationen der durchschnittlichen Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP und der Finanzmarktindikatoren: Durchschnitt 1990–1997

Wachstumsindikator	Finanzstruktur		Liquiditätsindikatoren			Bankeneffizienz
	Banken- konzentration	Anteil auslän- discher Banken	Banken	Börsen	Gesamte Intermediation	
DRGDPL	-0,07 (0,68)	0,01 (0,48)	0,43*** (0,001)	0,16 (0,14)	0,51*** (~0)	0,04 (0,40)
DCAPITAL	-0,11 (0,76)	0,30** (0,02)	0,28** (0,02)	-0,14 (0,83)	0,26** (0,04)	-0,05 (0,64)
DEFF	-0,07 (0,68)	-0,29 (0,98)	0,24** (0,05)	0,43 ¹ (0,001)	0,34*** (0,01)	-0,01 (0,54)

Anmerkung: p-Werte in Klammer. *** Signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau. ** Signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.
DRGDPL = Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP, DCAPITAL = Wachstumsrate des Pro-Kopf-Kapitalstocks, DEFF = Wachstumsrate der Residual-
effizienz (siehe Abschnitt 2.2.), Bankenkonzentration = Anteil der Bilanzsumme der drei größten Banken an der Gesamtbilanzsumme, Anteil auslän-
discher Banken = Anteil der Bilanzsumme ausländischer Banken an der Gesamtbilanzsumme, Banken = Bilanzsumme der Depositenbanken in %
des BIP, Börse = Börsenumsätze in % des BIP, Gesamte Intermediation = Barbestand plus Sicht- und verzinsliche Einlagen bei Banken und sons-
tigen Finanzintermediären dividiert durch BIP, Bankeneffizienz = Nettozinssmarge.

Tabelle 2

Cross-Country-Regressionen des Wachstums des realen Pro-Kopf-BIP auf kontemporäre Finanzindikatoren, Querschnitt: 1990–1997

Abhängige Variable	Struktur		Liquiditätsindikator			Bedingende Information	
	Konstante	Konzentration	Banken	Börsen	Gesamte Intermediation	RGDPL	Sonstige
DRGDPL	0,086** (0,04)	-0,017 (0,42)			0,007 (0,55)	-0,007 (0,15)	0,0001** (0,05)
DRGDPL	0,046 (0,44)	-0,038* (0,07)	0,035* (0,10)			-0,006** (0,41)	0,038 (0,24)
DRGDPL	0,081** (0,04)	-0,002 (0,92)		0,016*** (0,0001)	0,001 (0,94)	0,001 (0,94)	-0,007 (0,15)

Anmerkung: p-Werte in Klammer; Standardfehler sind korrigiert auf Heteroskedastizität nach White.
*** Signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau. ** Signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau. * Signifikant auf dem 10-Prozent-Niveau.
DRGDPL = Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP, Banken = Bilanzsumme der Depositenbanken in % des BIP, Börsen = Börsenumsätze in % des BIP,
Gesamte Intermediation = Barbestand plus Sicht- und verzinsliche Einlagen bei Banken und sonstigen Finanzintermediären dividiert durch BIP, RGDPL =
log des realen Ausgangs-BIP pro Kopf, Sonstige = offen, Schule; offen = Exporte und Importe in % des BIP, Schule = log des Anteils der Besucher einer
Sekundarstufe an der Gesamtbevölkerung zu Beginn des Beobachtungszeitraums.

Tabelle 3

Cross-Country-Regressionen des Wachstums des Pro-Kopf-Kapitalstocks auf kontemporäre Finanzindikatoren, Querschnitt: 1990–1997

Abhängige Variable	Struktur		Liquiditätsindikator			Bedingende Information	
	Konstante	Konzentration	Banken	Börsen	Gesamte Intermediation	RGDPL	Sonstige
DCAPITAL		-0,082*** (0,004)	0,057** (0,03)				
DCAPITAL	0,019 (0,52)	-0,098*** (0,004)	0,047 (0,21)	-0,009 (0,45)			
DCAPITAL	-0,008 (0,82)	-0,095*** (0,002)	0,033 (0,41)				0,045 (0,17)

Anmerkung: p-Werte in Klammer; Standardfehler sind korrigiert auf Heteroskedastizität nach White.
*** Signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau. ** Signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.
DCAPITAL = Wachstumsrate der Pro-Kopf-Anlageinvestitionen, Banken = Bilanzsumme der Depositenbanken in % des BIP, Börsen = Börsenkapi-
talisierung in % des BIP, Gesamte Intermediation = Barbestand plus Sicht- und verzinsliche Einlagen bei Banken und sonstigen Finanzintermediären
dividiert durch BIP, RGDPL = log des realen Ausgangs-BIP pro Kopf, Sonstige = offen, Schule; offen = Exporte und Importe in % des BIP, Schule = log
des Anteils der Besucher einer Sekundarstufe an der Gesamtbevölkerung zu Beginn des Beobachtungszeitraums.

Tabelle 4

Cross-Country-Regressionen des Wachstums

**der residualen Effizienz auf kontemporäre Finanzindikatoren,
Querschnitt: 1990–1997**

Abhängige Variable	Struktur		Liquiditätsindikator			Bedingende Information	
	Konstante	Konzentration	Banken	Börsen	Gesamte Intermediation	RGDPL	Sonstige
DEFF	0,08***	0,011			0,007	-0,008**	0,00003
R ² = 0,10	(0,03)	(0,61)			(0,54)	(0,05)	(0,84)
DEFF	0,095***	0,013		0,018***		-0,009***	0,00003
R ² = 0,50	(0,01)	(0,57)		(0,002)		(0,01)	(0,82)

Anmerkung: p-Werte in Klammer; Standardfehler sind korrigiert auf Heteroskedastizität nach White.

*** Signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau. ** Signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

DEFF = Residuale des Wachstums des realen Pro-Kopf-BIP nach Abzug des Wachstums der Anlageinvestitionen, d.h. DEFF = DRGDPL - 0,3 DCAPITAL, Banken = Bilanzsumme der Depositenbanken in % des BIP, Börsen = Börsenkapitalisierung in % des BIP, Gesamte Intermediation = Barbestand plus Sicht- und verzinsliche Einlagen bei Banken und sonstigen Finanzintermediären dividiert durch BIP, RGDPL = log des realen Ausgangs-BIP pro Kopf, Sonstige = offen, Schule; offen = Exporte und Importe in % des BIP, Schule = log des Anteils der Besucher einer Sekundarstufe an der Gesamtbevölkerung zu Beginn des Beobachtungszeitraums.

Tabelle 5

Cross-Country-Regressionen des Wachstums des realen

Pro-Kopf-BIP auf kontemporäre Finanzindikatoren unter Berücksichtigung von Interdependenzindikatoren, Querschnitt: 1990–1997

Abhängige Variable: Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP

Unabhängige Variable	OLS	
Konstante	0,10**	(0,05)
RGDPL	0,01	(0,12)
LIQUIDITÄT	0,18***	(0,01)
CON	0,22***	(0,01)
CON x RGDPL	0,025***	(0,01)
LIQUIDITÄT x RGDPL	0,019***	(0,01)
R ²	0,52	

Anmerkung: p-Werte in Klammer; Standardfehler sind korrigiert auf Heteroskedastizität nach White.

*** Signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau. ** Signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau.

RGDPL = log des realen Ausgangs-BIP pro Kopf, LIQUIDITÄT = Barbestand plus Sicht- und verzinsliche Einlagen bei Banken und sonstigen Finanzintermediären dividiert durch BIP, CON = Bilanzsumme der drei größten Banken in % der Bilanzsumme des gesamten Bankensektors.

Die Rolle der Kreditvergabe in kapitalmarkt- und bankendominierten Finanzsystemen¹

Theoretische Modelle, die die Rolle von Kreditmärkten bei der Übertragung von ökonomischen und geldpolitischen Schocks und der Verstärkung von Konjunkturzyklen untersuchen, haben deren Bedeutung weitgehend bestätigt. In der vorliegenden Studie wird das Kreditvergabeverhalten an private Haushalte und an nichtfinanzielle Unternehmen in Österreich, Deutschland, den Niederlanden und im Vereinigten Königreich untersucht. Die Analyse der Kreditaggregate, die den unterschiedlichen wirtschaftlichen Bedingungen in diesen Ländern Rechnung trägt, ermöglicht einen Vergleich der verstärkenden und asymmetrischen Effekte der Kreditaggregate in kapitalmarkt- und bankendominierten Finanzsystemen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Wirtschaftslage ausschlaggebend ist, wie sich Schocks über die Kreditmärkte verbreiten. Während die Auswirkungen der Schocks in bankendominierten Finanzsystemen im Laufe der Zeit unabhängig vom wirtschaftlichen Umfeld ausgeglichen werden, passiert dies in kapitalmarktdominierten Systemen nur in Zeiten gedämpften Wirtschaftswachstums oder angespannter Liquiditätsbedingungen. Während Konjunkturerholungsphasen ist in den kapitalmarktdominierten Systemen ein verstärkender Effekt zu beobachten. Die Abschwächung des Kreditwachstums in den oben erwähnten Ländern zwischen 1999 und 2003 ist daher vor dem Hintergrund des allgemeinen Rückgangs des Wirtschaftswachstums hauptsächlich nachfrageseitig bedingt.

Sylvia Kaufmann,
Maria Teresa Valderrama

I Kreditmärkte und der Transmissionsmechanismus

Kreditaggregate spielen nicht nur allgemein bei der geldpolitischen Transmission eine große Rolle (Bernanke und Blinder, 1988), sondern können auch ein wichtiger Indikator für die geldpolitische Ausrichtung und die Liquiditätsbedingungen auf nationaler Ebene sein. Dies kann vor allem für Länder mit einer Wechselkursanbindung oder für Mitglieder einer Währungsunion relevant sein, wo die Zinssätze oder „nationalen“ Geldmengenaggregate ihre Vorlaufeigenschaften eingebüßt haben dürften, während die „nationalen“ Kreditaggregate immer noch stärkeren unmittelbaren Einfluss auf die inländischen Ausgaben und daher auf die inländische Inflation ausüben.

In bisherigen euroraumspezifischen empirischen Studien, in denen die Geldmenge und die Kreditvergabe mit der konjunkturellen Entwicklung in Beziehung gesetzt wurden, lag der Schwerpunkt hauptsächlich auf den konjunkturell bedingten Eigenschaf-

ten von Geldmengenaggregaten, Preisen und Zinsen des Euroraumaggregats bzw. einiger großer Volkswirtschaften. Nur wenige Studien beschäftigen sich mit Kreditaggregaten, und Länder wie Deutschland und Österreich bleiben in solchen Analysen meist unberücksichtigt.

In dieser Studie werden die von Kaufmann und Valderrama (2004) erzielten Erkenntnisse über die Rolle der Kreditaggregate im Transmissionsmechanismus für Österreich (AT), Deutschland (DE), die Niederlande (NL) und das Vereinigte Königreich (UK) zusammengefasst.² Die Analyse dieser Länder ermöglicht einen Vergleich der potenziellen Unterschiede in der Rolle, die den Kreditaggregaten – je nach Ausprägung des Finanzsystems – bei der Verbreitung von Schocks zukommt.

Darüber hinaus wird die Kreditvergabe an private Haushalte und an nichtfinanzielle Unternehmen nicht nur durch verschiedene Ausgabekomponenten bestimmt, sondern auch durch Informationsasymmetrien und finanzielle Einschränkungen unter-

¹ Übersetzung aus dem Englischen.

² Siehe Jacobs und Kakes (2001) sowie Sensier et al. (2002), die sich in ihren Studien ebenfalls mit den Niederlanden bzw. dem Vereinigten Königreich beschäftigen.

schiedlich beeinflusst. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten können diese Kreditaggregate gesondert modelliert werden.

Einer Vielzahl theoretischer Modelle zufolge werden durch die Kreditmärkte Schocks aufgrund von Informationsasymmetrien auf die Wirtschaft übertragen. Darüber hinaus verstärkt die prozyklische Entwicklung der Kreditvergabe der Banken den Konjunkturzyklus – was während einer Rezession noch ausgeprägter ist – und führt daher mit der Zeit zu asymmetrischen Effekten in der Geldpolitik. Zur Verdeutlichung dieser Nicht-Linearität wenden wir ein Markov-Switching-Vector-Autoregressive-Modell (MS-VAR) an. In diesem Modell verändern sich die Parameter gemäß einer nicht beobachtbaren Zustandsvariable, von der angenommen wird, dass sie Veränderungen in den Kredit- oder Wirtschaftssystemen widerspiegelt; sie wird zusammen mit den Modellparametern geschätzt.

Die vorliegende Studie ist wie folgt strukturiert: Im nächsten Kapitel werden Kreditzyklusmodelle beschrieben, die die theoretische Grundlage für den nicht-linearen Ansatz bilden. In Kapitel 3 finden sich stilisierte Fakten über die Entwicklung der Kreditaggregate und die institutionellen Rahmenbedingungen in den vier analysierten Ländern. In Kapitel 4 werden die Methodologie sowie empirische Erkenntnisse diskutiert; die Schlussfolgerungen in Kapitel 5 runden die Studie ab.

2 Asymmetrische Effekte der Kreditmärkte im Konjunkturverlauf

Es gibt eine Vielzahl theoretischer und empirischer Modelle, die den Kreditaggregaten in der geldpolitischen Transmission eine bedeutende Rolle zuschreiben und die davon ausgehen, dass nicht nur die Geldmenge, sondern auch die Kreditvergabe die konjunkturelle Entwicklung beeinflussen. Trotz der unterschiedlichen Ansätze, herrscht Einigkeit darüber, dass die Kreditmärkte die Übertragung von Schocks auf die Konjunktur aufgrund der Unvollkommenheiten auf den Kreditmärkten (wie z. B. einer Asymmetrie in der Informationsverteilung) fördern.

In solchen Modellen werden Konjunkturzyklen durch die Vermögensposition der Kreditnehmer verstärkt (dies wird als finanzieller Akzelerator-effekt bezeichnet).³ Während eines Wirtschaftsaufschwungs erhöht sich das Reinvermögen des Kreditnehmers, die Delegationskosten (Agency Costs) sinken und daher auch die Kosten der Außenfinanzierung, was wiederum die Investitionstätigkeit ankurbelt. Hingegen dämpfen Kreditbeschränkungen in konjunkturschwachen Zeiten aufgrund geringer Eigenmittel die Investitionstätigkeit. Dieser Effekt ist stärker ausgeprägt als der positive Effekt während eines Konjunkturaufschwungs. Er ist sogar noch schwerwiegender, wird die Möglichkeit der Zahlungsunfähigkeit berücksichtigt.⁴ In diesem Modell reagiert die Wirtschaft bei verstärkter Zahlungsunfähigkeit während einer Rezession auf einen anfänglichen Liquiditätsschock übertrieben.

³ *Bernanke und Blinder (1988) sowie Bernanke und Gertler (1989).*

⁴ *Kiyotaki und Moore (1997a, 1997b) sowie Kocherlakota (2000).*

Die prozyklische Entwicklung der Kreditvergabe der Banken verstärkt also den Konjunkturzyklus – was während einer Rezession noch ausgeprägter ist – und zieht daher im Konjunkturverlauf asymmetrische Effekte, induziert durch geldpolitische oder sonstige Schocks, nach sich. Diese Modelle implizieren auch, dass geldpolitische Maßnahmen nicht nur über den Zinskanal, sondern auch über Kreditaggregate und Bilanzen auf die Wirtschaft wirken.

Empirische Studien auf aggregierter Ebene haben diese Hypothese bestätigt und zeigen, dass Kreditaggregate und die Zusammensetzung der Fremdfinanzierung von Firmen auf Liquiditätsschocks reagieren und somit das Investitionsverhalten beeinflussen.⁵

Empirische Erkenntnisse auf der Ebene einzelner Banken und Unternehmen aus den vier ausgewählten Ländern bestätigen tendenziell die Hypothese, dass Kreditaggregate für den Transmissionsmechanismus bedeutsam sind und im Konjunkturverlauf asymmetrische Auswirkungen zeigen.⁶

3 Kreditaggregate in kapitalmarkt- und bankendominierten Finanzsystemen

Durch die Modellierung der Kreditaggregate aus vier EU-Ländern mit unterschiedlichen Finanzsystemen kann untersucht werden, ob ihre Rolle im Transmissionsmechanismus

von den institutionellen Rahmenbedingungen abhängt. Insbesondere geht man davon aus, dass aufgrund des Hausbankprinzips Kreditbeschränkungen und eine asymmetrische Übertragung von Schocks durch die Kreditmärkte in bankendominierten Systemen weniger stark ausgeprägt sind als in kapitalmarktdominierten Systemen.

Obwohl der Verschuldungsgrad in bankendominierten Systemen üblicherweise höher ist, kommt es dank der engen Kundenbeziehungen dennoch weniger oft zu Zahlungsunfähigkeit. Dieses auf langfristigen Beziehungen beruhende Hausbankprinzip ermöglicht sowohl den Banken als auch den Kreditnehmern die Überwindung von Informationsasymmetrien, die in unvollkommenen Kapitalmärkten auftreten. Aufgrund dieser engen Beziehungen sind die Kreditnehmer weniger auf Eigenmittel angewiesen, da die Banken ihre Kunden selbst während eines Wirtschaftsabschwungs mit Liquidität versorgen. Folglich können die Kreditnehmer ihre Investitionsentscheidungen über den Konjunkturzyklus verteilen, da in diesen Fällen die Kreditvergabe vorwiegend nachfrageseitig bestimmt wird.⁷

Untersuchungen auf Unternehmensebene bestätigen, dass sich der Vorteil der engen Kreditbeziehungen in der geringeren Abhängigkeit von Eigenmitteln und nicht in niedrigeren Kapitalkosten begründet.⁸ Auf aggregierter Ebene sollte sich das Haus-

⁵ Bernanke und Blinder (1989), Kashyap et al. (1993), Bernanke und Gertler (1995) sowie Christiano et al. (1996).

⁶ Siehe Österreich: Frühwirth-Schnatter und Kaufmann (2004), Kaufmann (2003), Valderrama (2001, 2003a) und Wesche (2000); Deutschland: Vermeulen (2002), Chatelain et al. (2003) und von Kalckreuth (2003); Niederlande: van Ees und Garretsen (1994) und van Ees et al. (1999); Vereinigtes Königreich: Guariglia (1999) und Hall (2001).

⁷ Siehe die detaillierten Analysen von Ongena und Smith (1998) und Boot (2000) zu den verschiedenen Auswirkungen von Kreditbeziehungen.

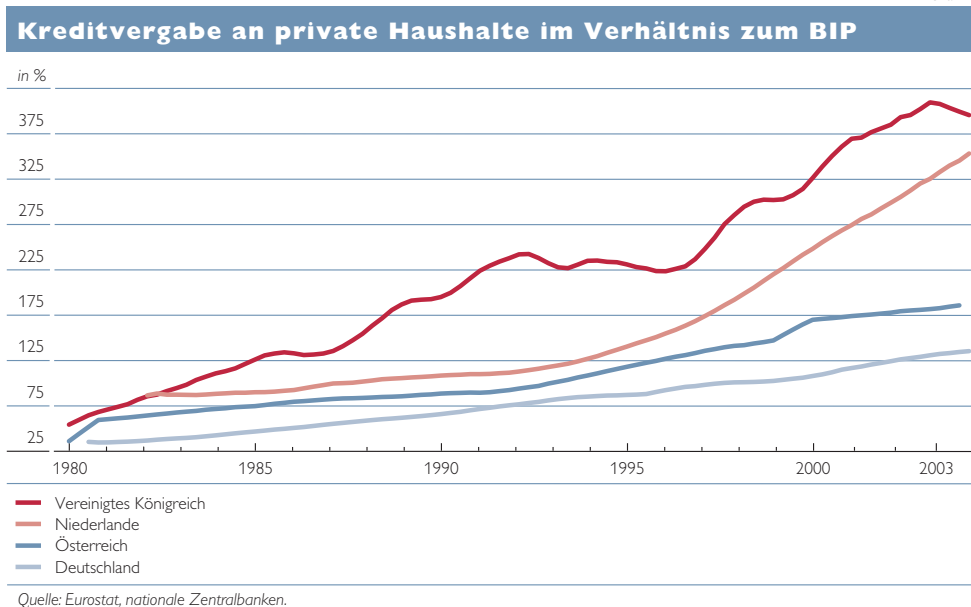
⁸ Petersen und Rajan (1994, 1995), Ongena und Smith (1998), Houston und James (1999), Boot (2000).

bankprinzip in geringeren Konjunkturschwankungen bzw. ruhigeren Kreditzyklen niederschlagen. Zur Überprüfung dieser Hypothese werden die Ergebnisse aus Österreich, Deutschland, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich verglichen; dabei handelt es sich um zwei große und zwei kleine EU-Länder, die jeweils ein banken- bzw. kapitalmarktdominiertes Finanzsystem aufweisen.

Österreich und Deutschland verfügen über sehr ähnliche Bankensysteme, für die enge Kreditbeziehungen charakteristisch sind.⁹ Im Gegensatz dazu finden wir im Vereinigten Königreich ein kapitalmarktdominiertes Finanzsystem mit der höchsten Marktkapitalisierung Europas; die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unterneh-

men im Verhältnis zum BIP ist im Vergleich zu anderen EU-Ländern allerdings eher gering. Nur wenige kleinere Staaten in Europa weisen ein kapitalmarktdominiertes Finanzsystem auf. Das beste Beispiel sind die Niederlande, die im Vergleich zu den meisten europäischen Ländern einen großen Anteil an Aktienemissionen und eine hohe Marktkapitalisierung aufweisen. Die Marktkapitalisierung in den Niederlanden ist nach dem Vereinigten Königreich und Luxemburg die dritthöchste in der EU-15.¹⁰ Obwohl Kreditbeziehungen auch in den Niederlanden und im Vereinigten Königreich¹¹ bestehen können, nimmt man an, dass ihre Auswirkungen auf aggregierter Ebene geringer sind als in Österreich und in Deutschland.

Grafik 1



Grafik 1 und 2 bestätigen diese Einschätzung weitgehend. Die Kredit-

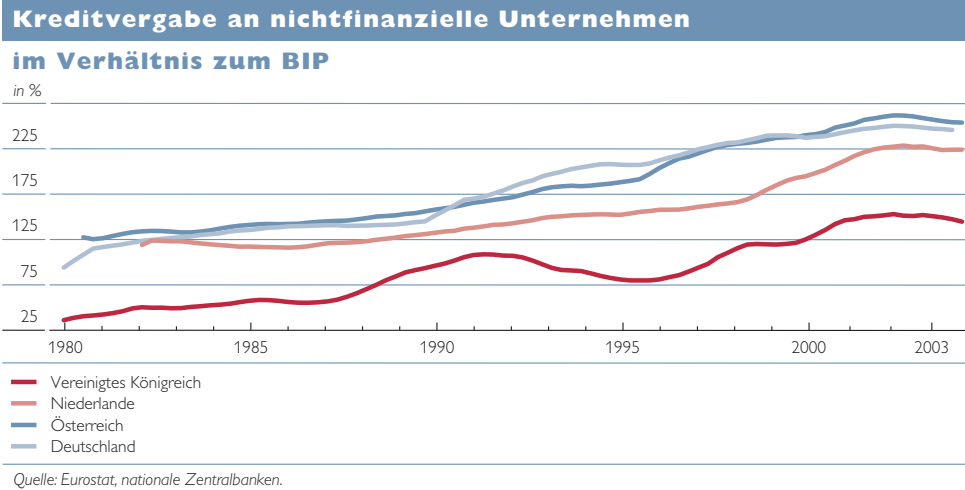
vergabe an private Haushalte im Verhältnis zum BIP ist im Vereinigten

⁹ Es gibt eine Vielzahl von Studien, die die Situation in Deutschland untersuchen; siehe z. B. Chirinko und Elston (1996), Elsas und Krahen (1998) sowie Harhoff und Körting (1998); zur Situation in Österreich siehe Valderrama (2001, 2003a und 2003b).

¹⁰ Daten für das Jahr 2000; siehe Rajan und Zingales (2003).

¹¹ Siehe van Ees und Garretsen (1994), van Ees et al. (1998) sowie de Haan und Sterken (2002) für die Niederlande.

Grafik 2



Königreich und in den Niederlanden größer, was die rasche Deregulierung des Kreditgeschäfts in diesem Bereich in den Neunzigerjahren widerspiegelt. Im Unterschied dazu ist die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen im Verhältnis zum BIP in Österreich und Deutschland relativ hoch verglichen mit dem niedrigen Kreditvergabenniveau im Vereinigten Königreich, während die Niederlande dazwischen liegen. Das steht im Einklang mit der höheren Marktkapitalisierung, die sowohl im Vereinigten Königreich als auch in den Niederlanden beobachtet werden kann.

Grafik 2 bestätigt auch, dass die Kreditvergabe im Verhältnis zum BIP in den meisten Ländern außer im Vereinigten Königreich stetig zunimmt. Das stimmt wiederum mit der Hypothese überein, dass Kreditaggregate tendenziell volatiler sind, wenn keine langfristigen Kreditbeziehungen bestehen.

4 Empirische Schätzungen bestätigen die asymmetrischen Auswirkungen der Kreditvergabe

Zur Beantwortung der Frage, ob Kreditmärkte Schocks auf die Wirtschaft übertragen und verstärken und ob dies auf asymmetrische Art und Weise geschieht, schätzen wir ein nicht-lineares Modell für die Kreditvergabe an private Haushalte und an nichtfinanzielle Unternehmen für jedes der vier einbezogenen EU-Länder (Erläuterungen zur Methodologie, siehe Kasten „Modell und Schätzung“).

Angesichts des bekannten Identifikationsproblems¹² wird nicht zwischen Kreditnachfrage und Kreditangebot differenziert. Das System, das die Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen beschreibt, umfasst (in dieser Reihenfolge) Investitionen, Importe, den VPI, Kredite an Unternehmen und den Drei-Monats-Zinssatz.¹³ Das System, das die Kredite an private Haushalte beschreibt, umfasst den pri-

¹² Die Analyse basiert auf Erkenntnissen über Kreditwachstum und Zinssatzänderungen. Die Bewegungen bei diesen Variablen sagen nichts darüber aus, ob sie nachfrage- oder angebotsseitig bedingt sind.

¹³ Der kurzfristige Zinssatz wurde ausgewählt, weil die Auswirkungen auf die Geldpolitik untersucht werden sollten und weil ein wesentlicher Anteil der Kredite mit einem variablen Zinssatz gewährt wird. Insbesondere in Österreich zeigen die Daten (erst seit 1995 verfügbar), dass die Kreditzinsen stärker am kurzfristigen als am langfristigen Zinssatz orientiert sind.

vaten Konsum, das verfügbare Nettoeinkommen, den VPI, Kredite an private Haushalte und den kurzfristigen Zinssatz. Die vorliegende Studie bezieht sich auf saisonbereinigte Quar-

talsdaten für den Zeitraum erstes Quartal 1980 bis viertes Quartal 2002. Der effektive Untersuchungszeitraum wurde an die länderspezifischen Daten angepasst.

Modell und Schätzung¹³

Wir schätzen ein Markov-Switching-Vector-Autoregressive-Modell, mit dem wir die durch die theoretischen Modelle vorhergesagte nicht-lineare Dynamik reproduzieren können. In der allgemeinsten Spezifikation hängen alle Modellparameter von dem unbeobachtbaren Zustand s_t ab:

$$y_t = v(s_t) + A_1(s_t)y_{t-1} + A_2(s_t)y_{t-2} + \dots + A_q(s_t)y_{t-q} + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim i.i.d.N(0, \Sigma(s_t)),$$

wobei s_t einen Wert von 1 bis K annehmen kann. Dabei hängt die Wahrscheinlichkeit, mit der Zustand s_t eintritt, vom Zustand in der Vorperiode, d. h. vom Zustand s_{t-1} , ab. Es ist keine vorherige Kenntnis über die Zustände s_t und damit über die Wendepunkte in der Konjunkturentwicklung vonnöten, die Variable s_t wird simultan mit den Modellparametern geschätzt.

Die Schätzung wird im Bayesschen Modellrahmen durchgeführt; wir wenden Markov-Chain-Monte-Carlo (MCMC)-Simulationsmethoden an, um die gemeinsame A-posteriori-Verteilung der Parameter und der Zustandsvariable zu schätzen.

Anhand von Streudiagrammen und der marginalen A-posteriori-Verteilungen der zustandsspezifischen Parameter können wir Restriktionen finden, die die Zustände identifizieren. Die Untersuchungsergebnisse zeigen auch, welche Parameter konstant oder ohne signifikanten Einfluss sind und daher auf null gesetzt werden können. Schließlich überprüfen wir die Spezifikation gegenüber einer linearen Alternative mittels Bayes-Faktor.¹⁵

Das endgültige Modell wird zur Berechnung der zustandsabhängigen Impulsreaktionsfunktionen verwendet, wobei das Strukturmodell anhand einer Cholesky-Zerlegung der jeweiligen (zustandsabhängigen) Kovarianzmatrix identifiziert wird. Die Verteilung der Impulsreaktionen erhalten wir, indem wir für alle simulierten Parameterwerte die jeweiligen Impulsreaktionen berechnen und daraus das Konfidenzintervall bestimmen.

4.1 Unterschiedliche Auswirkungen von Marktunvollkommenheiten auf private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen

Zur Feststellung, ob es besser ist, diese Systeme nicht-linear zu gestalten, wird zunächst eine unbeschränkte Version jedes Modells geschätzt, in dem zwei verzögerte Werte der abhängigen Variablen einbezogen werden und in dem alle Parameter zustandsabhängig sind. Aufgrund dieser Benchmark-Schätzung wird festgelegt, dass jene Parameter, die zustandsunabhän-

gig sind, konstant gehalten werden und der Wert jener Parameter, die keinen signifikanten Einfluss haben, auf null gesetzt wird.

Die unbeschränkten und die endgültigen Spezifikationen werden gegenüber einer linearen Spezifikation anhand des Bayes-Faktors überprüft.¹⁶ Die Tests zeigen, dass in allen vier Ländern und sowohl für private Haushalte als auch für nichtfinanzielle Unternehmen die nicht-lineare beschränkte Spezifikation einem linearen System vorzuziehen ist.

¹⁴ Detaillierte und technische Beschreibungen der Modellierungsstrategie können Kaufmann und Valderrama (2004) entnommen werden.

¹⁵ Zweimal die Differenz der logarithmierten marginalen Likelihoods kann auf der gleichen Skala interpretiert werden wie der bekannte Likelihood-Ratio-Test mit einer X^2 -Verteilung.

¹⁶ Siehe Fußnote 14.

Da die Zustandsvariable in diesem Modelltyp gleichzeitig mit den Parametern des Systems geschätzt wird, bestimmen die Beziehungen der Variablen untereinander den Regime-

wechsel. Wir erwarten, dass die Regimewechsel zu konjunkturellen Schwankungen oder zur Liquiditätslage auf den Kreditmärkten in Beziehung gesetzt werden können.

Tabelle 1

Regime im Zusammenhang mit				
	Nichtfinanziellen Unternehmen		Privaten Haushalten	
AT		Konjunkturbedingungen		Kreditmarktbedingungen
DE		Konjunkturbedingungen		Kreditmarktbedingungen
NL		Kreditmarktbedingungen		Konjunkturbedingungen
UK		Konjunkturbedingungen		Kreditmarktbedingungen

Tabelle 1 charakterisiert die geschätzte Zustandsvariable für jedes Variablensystem. In allen Ländern, außer den Niederlanden, wird bei den nichtfinanziellen Unternehmen ein Regimewechsel von wirtschaftlichen Bedingungen beeinflusst, während bei den Krediten an private Haushalte ein Wechsel mit den Bedingungen auf dem Kreditmarkt in Verbindung steht.

Diese Ergebnisse stimmen mit der Hypothese überein, dass Marktunvollkommenheiten, wie zum Beispiel asymmetrische Informationen und Moral Hazard, private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen unterschiedlich beeinflussen. So wird angenommen, dass die Kreditvergabe an private Haushalte stärker vom Angebot als von engen Kreditbeziehungen abhängt. In den Ländern fand insbesondere ein Liberalisierungsprozess auf den Finanzmärkten während des Untersuchungszeitraums statt, der von einem rasanten Anstieg der Konsumentenkredite geprägt war. Das erklärt auch die Abkoppelung der Kreditvergabe an private Haushalte vom Konjunkturzyklus.

Im folgenden Unterkapitel wird die Rolle der Kreditaggregate bei der Übertragung von Schocks auf die Konjunktur bewertet und untersucht, ob die Reaktionen auf Schocks zwischen den Regimes asymmetrisch sind. Zu diesem Zweck wird nun näher auf die geschätzten Impulsreaktionen eingegangen.

4.2 Asymmetrische Auswirkungen der Kreditvergabe von der Struktur des Finanzsystems abhängig

Die Auswirkungen der Kreditvergabe auf die makroökonomischen Endvariablen in den acht untersuchten Creditsystemen hängen vom länderspezifischen Finanzsystem ab (siehe Tabelle 2). Erwartungsgemäß beeinflusst in bankendominierten Systemen, in denen das Hausbankprinzip vorherrscht, die Kreditvergabe das Investitionsverhalten in keinem der beiden Regime. In kapitalmarktdominierten Finanzsystemen sind die Auswirkungen jedoch asymmetrisch. In den private Haushalte betreffenden Creditsystemen ist genau das Gegenteil der Fall.

Tabelle 2

Auswirkung der Kreditvergabe auf die Endvariablen				
	Nichtfinanzielle Unternehmen		Private Haushalte	
AT		Kein Einfluss auf Investitionsverhalten		Asymmetrische Auswirkung auf Konsum
DE		Kein Einfluss auf Investitionsverhalten		Asymmetrische Auswirkung auf Konsum
NL		Asymmetrische Auswirkung auf Investitionsverhalten		Kein Einfluss auf Konsum
UK		Asymmetrische Auswirkung auf Investitionsverhalten		Kein Einfluss auf Konsum

Erwartungsgemäß fördert die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen in bankendominierten Finanzsystemen daher weder die Verbreitung noch die Verstärkung von Schocks, während die Kreditvergabe an private Haushalte das Konsumverhalten beeinflusst. Insbesondere ist festzustellen, dass die Kreditvergabe bei rapidem Kreditwachstum Schocks verstärkt, während dies im Regime mit verhaltenem Kreditwachstum nicht der Fall ist.

Die Ergebnisse für marktbasierete Finanzsysteme zeigen genau das Gegenteil. Die vorliegende Studie bestätigt, dass die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen bei „normalen“ Wirtschaftsbedingungen prozyklische Auswirkungen hat, während sie sich unwesentlich auf das Investitionsverhalten während eines Wirtschaftsabschwungs auswirkt. Es scheint daher selbst in kapitalmarktdominierten Finanzsystemen Kundenbeziehungen zu geben, die die Unternehmen während eines wirtschaftli-

chen Abschwungs vor Liquiditätsproblemen abschirmen.

Die Tatsache, dass der private Konsum in kapitalmarktdominierten Systemen nicht durch die Kreditmärkte beeinflusst wird, könnte damit in Zusammenhang stehen, dass Hypothekendarlehen in der Kreditvariable enthalten sind. Die Kreditvergabe an private Haushalte in bankendominierten Systemen stieg in der zweiten Hälfte des untersuchten Zeitraums infolge der Finanzmarktliberalisierung an.

Tabelle 3 fasst die Reaktionen der Kreditvergabe auf die Schocks in den Endvariablen für die acht geschätzten Kreditsysteme zusammen. Die Reaktion der Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen hängt wiederum vom länderspezifischen Finanzsystem ab und bekräftigt die Annahme, dass in bankendominierten Finanzsystemen die Kreditvergabe hauptsächlich nachfrageseitig ist. Aus der Kreditvergabe an private Haushalte können keine eindeutigen Schlussfolgerungen gezogen werden.

Tabelle 3

Reaktion der Kreditvergabe auf die Ausgabevariable		
	Nichtfinanzielle Unternehmen	Private Haushalte
AT	Nachfrageseitig	Keine Reaktion auf Konsum
DE	Nachfrageseitig	Asymmetrisch
NL	Asymmetrisch	Keine Reaktion auf Konsum
UK	Asymmetrisch	Nachfrageseitig

4.3 Asymmetrische Auswirkungen des Zinssatzes auf das Investitionsverhalten

Die Verwendung eines Kreditsystems macht ebenfalls eine Untersuchung des Zinskanals möglich. Dem Kreditkanal (Credit View) des Transmissionsmechanismus zufolge sind die Auswirkungen von Zinsänderungen auf Investitionen und Konsum in vielen Fällen unbedeutend (siehe Tabelle 4). Die Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass die Zinssätze unter-

schiedliche Auswirkungen in den einzelnen Regimes haben. Sowohl die Kreditaggregate als auch die Zinssätze haben asymmetrische Auswirkungen auf die Kreditvergabe und die Endvariablen.

Obwohl man die Auswirkung auf die Ausgabevariablen aufgrund des länderspezifischen Finanzsystems charakterisieren kann, reagiert die Kreditvergabe unterschiedlich auf den Zinssatz. Aus Tabelle 5 ist ersichtlich, dass asymmetrische Auswirkungen auf

das Investitionsverhalten nur in kapitalmarktdominierten Finanzsystemen auftreten, während sie in bankendominierten Systemen nur im Konsumverhalten zu verzeichnen sind. Das spiegelt sich darin wider, dass

die Reaktionen der Investitionen in bankendominierten Systemen und des privaten Konsums in kapitalmarktdominierten Systemen insignifikant sind.

Tabelle 4

Auswirkung des Zinssatzes auf die Endvariablen		
	Nichtfinanzielle Unternehmen	Private Haushalte
AT	Keine Auswirkung auf Investitionen	Asymmetrische Auswirkung auf Konsum
DE	Keine Auswirkung auf Investitionen	Asymmetrische Auswirkung auf Konsum
NL	Asymmetrische Auswirkung auf Investitionen	Keine Auswirkung auf Konsum
UK	Asymmetrische Auswirkung auf Investitionen	Keine Auswirkung auf Konsum

Tabelle 5

Auswirkung des Zinssatzes auf die Kreditvergabe		
	Nichtfinanzielle Unternehmen	Private Haushalte
AT	Asymmetrisch	Insignifikant
DE	Asymmetrisch	Asymmetrisch
NL	Positiv	Asymmetrisch
UK	Asymmetrisch	Asymmetrisch

5 Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

In jedem Land können die zwei geschätzten Regimes entweder mit den Wendepunkten in der Konjunkturentwicklung oder mit der Liquiditätssituation auf den Kreditmärkten in Zusammenhang gebracht werden. Für Österreich und Deutschland, die in unserer Studie bankendominierte Finanzsysteme vertreten, konnte nachgewiesen werden, dass die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen die Verbreitung von Schocks fördert. Diese werden in Zeiten eines Wirtschaftsabschwungs oder bei angespannten Liquiditätsbedingungen jedoch nicht verstärkt, sodass die Wirtschaftsaktivität nicht eingeschränkt wird. Das bestätigt die glättende Rolle des Hausbankprinzips. Bei privaten Haushalten konnte nachgewiesen werden, dass die Kreditver-

gabe das Konsumverhalten nicht einschränkt. Dennoch ist die Abgrenzung aufgrund der Einbeziehung von Hypothekendarlehen in der Kreditvergabe an private Haushalte weniger klar.

In jenen beiden Ländern mit einem kapitalmarktdominierten Finanzsystem konnten Hinweise auf einen Finanzakzeleratoreffekt¹⁷ im Unternehmenssektor und, vor allem im Vereinigten Königreich, auch eine starke prozyklische Auswirkung der Kreditmärkte während eines Wirtschaftsaufschwungs nachgewiesen werden. Die Ergebnisse für den Sektor der privaten Haushalte sind weniger aufschlussreich, da die Kreditvergabe während der Neunzigerjahre eher dazu verwendet wurde, um in Wohnbau oder Finanzkapital zu investieren, als sie für Konsumausgaben zu verwenden.

Zusammenfassend fördern Kreditmärkte die Übertragung von Schocks

¹⁷ Bezieht sich auf die Reaktionen der Kreditmarktkonditionen auf Konjunkturschocks, die die Verstärkung und Verbreitung der Auswirkungen der Schocks fördern dürften. In konjunkturschwachen Zeiten kann es für private Haushalte und Unternehmen schwieriger sein, Kredite aufzunehmen, was wiederum den Wirtschaftsabschwung verstärken und verlängern kann.

und haben nicht-lineare Auswirkungen auf die Realwirtschaft. Auswirkungen von Schocks werden in bankendominierten Finanzsystemen geglättet; dies ist, während eines Wirtschaftsabschwungs, auch in kapi-

talmarktdominierten Finanzsystemen der Fall. Allerdings wird in Zeiten eines Konjunkturaufschwungs in kapitalmarktdominierten Systemen ein verstärkender Effekt beobachtet.

Literaturverzeichnis

- Bernanke, B. S. und A. S. Blinder. 1988.** Credit, Money, and Aggregate Demand. In: *The American Economic Review* 78. 435–439.
- Bernanke, B. S. und A. S. Blinder. 1989.** The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission. In: *The American Economic Review* 82. 901–921.
- Bernanke, B. S. und M. Gertler. 1989.** Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. In: *The American Economic Review* 79. 14–31.
- Bernanke, B. S. und M. Gertler. 1995.** Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. In: *The Journal of Economic Perspectives* 9/1. 27–48.
- Boot, A. W. A. 2000.** Relationship Banking: What Do We Know? In: *Journal of Financial Intermediation* 9. 7–25.
- Chatelain, J. B., A. Generale, I. Hernando, U. von Kalckreuth und P. Vermeulen. 2003.** Firm Investment and Monetary Transmission in the Euro Area. In: *Oxford Review of Economic Policy* 19/1. 73–83.
- Chirinko, R. S. und J. A. Elston. 1996.** Banking Relationships in Germany: Empirical Results and Policy Implications. Federal Reserve Bank of Kansas City. Research Working Paper 5.
- Christiano, L. J., M. Eichenbaum und C. Evans. 1996.** The Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from the Flow of Funds. In: *The Review of Economics and Statistics*. 16–34.
- van Ees, H. und H. Garretsen. 1994.** Liquidity and Business Investment: Evidence from Dutch Panel Data. In: *Journal of Macroeconomics* 16. 613–627.
- van Ees, H., H. Garretsen, L. de Haan und E. Sterken. 1998.** Investment and Debt Constraints: Evidence from Dutch Panel Data. In: Brakman, S., H. van Ees und S. K. Kuipers (Hrsg.). *Market Behavior and Macroeconomic Modelling*. London: Macmillan. 159–179.
- Elsas, R. und J. P. Krahen. 1998.** Is Relationship Lending Special? Evidence from Credit-File Data in Germany. In: *Journal of Banking and Finance* 22. 1283–1316.
- Frühwirth-Schnatter, S. und S. Kaufmann. 2004.** How Does Monetary Policy Affect Bank Lending? An Analysis Using Austrian Bank Data. Oesterreichische Nationalbank (revised version of) Working Paper 85.
- Guariglia, A. 1999.** The Effects of Financial Constraints on Inventory Investment: Evidence from a Panel from UK Firms. In: *Economica* 66. 43–62.
- de Haan, L. und E. Sterken. 2002.** Corporate Governance, Relationship Lending and Monetary Policy: Firm-Level Evidence for The Euro Area. University of Groningen. CCSO Working Paper 12.
- Harhoff, D. und T. Körting. 1998.** Lending Relationships in Germany: Empirical Results from Survey Data. In: *Journal of Banking and Finance* 22. 1317–1353.
- Hall, S. 2001.** Financial Accelerator Effects in UK Business Cycle. Bank of England Working Paper 150.
- Houston, J. und C. M. James. 1999.** Do Relationships have Limits? Banking Relationships, Financial Constraints and Investment. In: *Journal of Business* 74/3. 347–74.
- Jacobs, J. und J. Kakes. 2001.** Credit Demand Asymmetry in the Netherlands 1983–1997. Netherlands Central Bank MEB Series 11.

- von Kalckreuth, U. 2003.** Monetary Transmission in Germany: New Perspectives On Financial Constraints and Investment Spending. In: Angeloni, I., A. Kashyap und B. Mojon (Hrsg.). *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*. Cambridge University Press.
- Kashyap, A. K., J. C. Stein und D. W. Wilcox. 1993.** Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance. In: *The American Economic Review* 83. 78–98.
- Kaufmann, S. 2003.** The Cross-Sectional and the Time Dimension of the Bank Lending Channel: The Austrian Case. In: Angeloni, I., A. Kashyap und B. Mojon (Hrsg.). *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*. Cambridge University Press. 347–358.
- Kaufmann, S. und M. T. Valderrama. 2004.** Modeling Credit Aggregates. Oesterreichische Nationalbank. Mimeo.
- Kiyotaki, N. und J. Moore. 1997a.** Credit Cycles. In: *Journal of Political Economy* 105/2. 211–248.
- Kiyotaki, N. und J. Moore. 1997b.** Credit Chains. London School of Economics. Mimeo.
- Kocherlakota, N. R. 2000.** Creating Business Cycles through Credit Constraints. In: *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 24. 2–10.
- Ongena, S. und D. C. Smith. 1998.** Bank Relationships: A Review. In: Harker, P. und S. Zenios (Hrsg.). *The Performance of Financial Institutions*. Cambridge University Press.
- Petersen, M. und R. Rajan. 1994.** The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. In: *Journal of Finance* 49. 1367–1400.
- Petersen, M. und R. Rajan. 1995.** The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships. In: *Quarterly Journal of Economics* 110. 406–443.
- Rajan, R. und L. Zingales. 2003.** Banks and Markets: The Changing Character of European Finance. NBER Working Paper 9595.
- Scheinkman, J. A. und L. Weiss. 1986.** Borrowing Constraints and Aggregate Economic Activity. In: *Econometrica* 54. 23–45.
- Sensier, M., D. R. Osborn und N. Öcal. 2002.** Asymmetric Interest Rate Effects for the UK Real Economy. Centre for Growth & Business Cycle Research, University of Manchester. Discussion Paper 10.
- Stiglitz, J. E. und A. Weiss. 1981.** Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. In: *The American Economic Review* 71. 393–410.
- Valderrama, M. T. 2001.** Balance Sheet and Bank Lending Channels: Some Evidence from Austrian Firms. In: *Focus on Austria* 3–4. Oesterreichische Nationalbank. Wien. 138–154.
- Valderrama, M. T. 2003a.** The Role of Trade Credit and bank Lending Relationships in the Transmission Mechanism in Austria. In: Angeloni, I., A. Kashyap und B. Mojon (Hrsg.). *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*. Cambridge University Press. 221–232.
- Valderrama, M. T. 2003b.** Banking Structure and Investment in Austria: Some Empirical Evidence. In: *Focus on Austria* 1. Oesterreichische Nationalbank. Wien. 150–170.
- Vermeulen, P. 2002.** Business Fixed Investment: Evidence of a Financial Accelerator in Europe. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 64/3. 213–231.
- Wesche, K. 2000.** Is there a Credit Channel in Austria? The Impact of Monetary Policy on Firms' Investment Decisions. Oesterreichische Nationalbank. Working Paper 41.

VERANSTALTUNGEN DER OENB

Wachstum und Stabilität in der EU: Perspektiven der Agenda von Lissabon – Ergebnisse der 32. Volkswirtschaftlichen Tagung¹

Sylvia Kaufmann,
Burkhard Raunig,
Helene Schubert

Einleitung

Angesichts einer alternden Bevölkerung und des zunehmenden weltweiten Wettbewerbs sind alle europäischen Länder gefordert, Struktur-reformen zur Förderung des langfristigen nachhaltigen Wachstums höchste Priorität einzuräumen. Struktur-reformen in Bereichen wie Forschung und Innovation, Bildung und Marktregulierung wirken sich bekanntermaßen spürbar auf alle Wirtschaftsfaktoren, einschließlich Wachstum, Beschäftigung und öffentliche Finanzen, aus. Einige Monate vor der Zwischenprüfung der Lissabon-Strategie aus dem Jahr 2000, mit Hilfe derer die Europäische Union (EU) bis 2010 zur weltweit dynamischsten und wettbewerbsfähigsten Wirtschaft aufsteigen soll, muss jedoch eingeräumt werden, dass die bislang erfolgten Struktur-reformen den ehrgeizigen Zielen der Lissabonner Agenda hinterherhinken. Im Zentrum der 32. Volkswirtschaftlichen Tagung der Oesterreichischen Nationalbank am 27. und 28. Mai 2004 in Wien standen die folgenden zwei umfassenden Fragestellungen: Was sind die Hauptgründe für das Nichterreichen der Lissabonner Ziele, und besteht im Rahmen der Lissabon-Strategie insgesamt Spielraum für Verbesserungen?

Die Konferenz war in drei Themenblöcke gegliedert. Im Rahmen des ersten Tagungsblocks wurden Strategien zur Erfüllung der Lissabonner Ziele diskutiert. Die Auswirkungen von strukturellen Veränderungen auf die Finanzmärkte und die Geldpolitik standen im Mittelpunkt des zweiten Tagungsblocks. Der dritte Block war den wichtigsten Herausforderungen der Zukunft gewidmet.

Reformen zur Förderung des langfristigen Wachstums

Der Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank, *Klaus Liebscher*, hob in seiner Eröffnungsrede die Erfolge der EU-Mitgliedstaaten bei der Schaffung eines modernen, wettbewerbsfähigen Wirtschaftsumfelds in den letzten Jahrzehnten hervor. Die Vollendung des Binnenmarktes und – in der jüngeren Vergangenheit – die Erweiterung der EU stellen wichtige Meilensteine im europäischen Integrationsprozess dar. Die im März 2000 beim Europäischen Rat verabschiedete Lissabon-Strategie ist insofern von wesentlicher Bedeutung, als mit ihr die Voraussetzungen für nachhaltige hoch qualifizierte Arbeitsplätze und sozialen Zusammenhalt in einer erweiterten Union geschaffen werden. Liebscher betonte, dass nach Jahren bescheidener Fortschritte im Reformprozess das günstigere konjunkturelle Umfeld im Zusammenspiel mit niedrigen Inflationsraten die weitere Umsetzung der Struktur-reformen zur Erreichung der Lissabonner Ziele erleichtern sollte. Der Schlüssel zum Erfolg der Lissabon-Agenda liegt in der Festlegung von klar definierten Prioritäten und Zuständigkeiten. Zuletzt wies Liebscher darauf hin, dass zur Erhöhung der Akzeptanz in der Bevölkerung die adäquate Kommunikation der Reformvorhaben unerlässlich ist.

Der Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit, *Martin Bartenstein*, hob die Erfolge der EU bei der Schaffung von Arbeitsplätzen und im Bereich der neuen Technologien (etwa die weit verbreitete Nutzung des Internets in Schulen) hervor. Gleichzeitig sind 18 Millionen Arbeitslose und

¹ Übersetzung aus dem Englischen.

das geringe Wachstum Anzeichen dafür, dass Europa der Gefahr einer Deindustrialisierung ausgesetzt ist. Um dieser Gefahr wirkungsvoll zu begegnen, sind vermehrt angebotsseitige anstelle nachfrageseitiger Maßnahmen notwendig. Bartenstein verwies in diesem Zusammenhang auf die jüngsten Reformschritte in Österreich, wie etwa die Pensionsreform und die Gruppenbesteuerung. Bezüglich der Umsetzung der Ziele von Lissabon liegt Österreich EU-weit an dritter Stelle. So ist die Frauenerwerbsquote in den letzten Jahren stark angestiegen und liegt nunmehr über 60%, dem Zielwert von Lissabon; gleichzeitig hinkt Österreich beim Erwerbsanteil älterer Menschen noch immer der in der Lissabon-Agenda vereinbarten Quote von 50% hinterher.

Mario Monti, für Wettbewerbsfragen zuständiges Mitglied der Europäischen Kommission, unterstrich die Bedeutung der Lissabonner Strategie als politischer Orientierungsrahmen. Zwar wurden die Ziele möglicherweise zu ehrgeizig formuliert, doch erfordern die bevorstehenden Herausforderungen dennoch eine baldige Umsetzung der Lissabonner Agenda. Problematisch sind insbesondere die nicht zufrieden stellende Abstimmung beschlossener politischer Maßnahmen und unzureichende Umsetzungsanreize. Wie der Stabilitäts- und Wachstumspakt, der seine wirtschaftliche Berechtigung aufgrund negativer Externalitäten durch übermäßige Budgetdefizite in einzelnen Mitgliedstaaten der Währungsunion bezieht, sind Monti zufolge auch Strukturreformen mit Externalitäten verbunden. Daher sollte die Lissabonner Agenda, über deren Ziele ein breiterer Konsens im Vergleich zum Stabilitäts- und Wachstumspakt herrscht, verbindlicher sein.

Weiters unterstrich der Wettbewerbskommissar den Zusammenhang zwischen der Lissabonner Strategie und anderen Bereichen der Wirtschaftspolitik, etwa der Industriepolitik und der Wettbewerbsförderung. Mithilfe einer speziell auf die Vermeidung einer Fragmentierung der nationalen Märkte und der Verletzung des Binnenmarktprinzips abzielenden Industriepolitik sollte Europa eine aktivere Rolle bei der Förderung der industriellen Entwicklung spielen. Abschließend erwähnte Monti, er erwarte infolge der Verabschiedung des Verfassungsvertrags einen reibungslosen Beschlussfassungsprozess mit positiven Auswirkungen auf das Wachstum.

Tagungsblock I: Strategien zur Erreichung der Ziele von Lissabon

Die Steigerung des Wirtschaftswachstums zählt zwar nicht zu den expliziten Zielen der Agenda von Lissabon, es muss jedoch eine hohe Priorität für die EU sein, um den Standard des europäischen Sozialmodells auch angesichts der Erweiterung und der Bevölkerungsalterung halten zu können. Dies wurde vor allem von *André Sapir* hervorgehoben, der die wesentlichen politischen Empfehlungen des Sapir-Berichts, der sowohl wirtschaftliche als auch institutionelle Aspekte behandelt, darlegte. Ausgehend von der Erkenntnis, dass das Potenzialwachstum in den EU-Mitgliedstaaten in den letzten 30 Jahren um ungefähr 1 Prozentpunkt gefallen ist, stellte Sapir fest, dass die Agenda von Lissabon die richtige Strategie ist, da sie sich mit der Beseitigung der Mängel des Binnenmarktprogramms, das seine wachstumsfördernde Wirkung kaum entfaltet hat, beschäftigt. Die Agenda von Lissabon gewährleistet

die Vollendung des Binnenmarktes, die Förderung von Innovation und v. a., dass die Reallokation von Produktionsfaktoren von beschäftigungs- und sozialpolitischen Maßnahmen begleitet wird. Das Hauptproblem der Strategie von Lissabon ist der hohe Koordinationsaufwand, der auf nicht eindeutig festgelegte Zuständigkeiten sowie das Risiko von Trittbrettfahrern zurückzuführen ist. Außerdem stellen zu viele Ziele und zu schwache Instrumente die wesentlichsten Hindernisse bei der Erreichung der Ziele von Lissabon dar. Die Reformvorschläge des Sapir-Reports sind auf institutionelle und haushaltspolitische Aspekte ausgerichtet: Bei der „Offenen Koordinationsmethode“ sollte man sich auf das Wesentliche konzentrieren und die Umsetzung stärken, die Mittel des EU-Budgets verstärkt zur Förderung von Wissensaufbau einsetzen und größeres Augenmerk auf die Qualität der nationalen Budgets richten. Sapir wies darauf hin, dass die kommenden Monate von entscheidender Bedeutung sind, v. a. im Hinblick auf die Umsetzung jener Reformen, die zur Erreichung der Zielsetzung von Lissabon notwendig sind. Der Diskutant *Dennis Snower* (University of London) sprach die Mängel der Arbeitsmarktpolitik an und betonte, dass es wichtig ist, die Wettbewerbsfähigkeit der Arbeitsmärkte intensiver zu überwachen, um eine bessere Kohärenz zwischen Makro- und Arbeitsmarktpolitik erzielen zu können. Sein kontroverser Vorschlag, Arbeitslosen- und Ausbildungskonten einzuführen, kann als Teil einer Strategie angesehen werden, die darauf ausgerichtet ist, die Arbeitsmärkte stärker der Funktionsweise von Finanzmärkten anzugleichen.

Während Humankapital allgemein als eine wichtige Wachstumsquelle

erachtet wird, herrscht Uneinigkeit darüber, welche Ausbildungsmaßnahmen langfristiges Wachstum am besten unterstützen. *Dirk Krueger* (University of Pennsylvania) führte an, dass der hohe Stellenwert der Lehrlingsausbildung in Europa einer der Gründe für das seit den Achtzigerjahren beobachtete „Technologiedefizit“ ist. Während die fach- und berufsspezifischen Ausbildungssysteme vieler europäischer Länder in den weniger technologieintensiven Fünfziger- und Sechzigerjahren probat waren, sind sie wahrscheinlich der Grund dafür, dass seit den Achtzigerjahren Technologien nicht entsprechend entwickelt wurden und das Wirtschaftswachstum ins Stocken geriet. Zur Reduzierung des Wachstumsabstands zwischen Europa und den USA sind daher Reformen im Bildungsbereich erforderlich, die in den weiterführenden Schulen auf eine größere Flexibilität bei den Wahlmöglichkeiten abzielen und darüber hinaus die Allgemeinbildung forcieren.

Um im Einklang mit der Agenda von Lissabon die Forschungsquote auf 3% zu steigern, benötigt die EU weitere 700.000 Forscher und Forscherinnen. Der Rektor der Universität Wien, *Georg Winckler*, ging auf die immer dringlichere Forderung nach mehr Ressourcen vor dem Hintergrund der budgetären Restriktionen ein. Schätzungen der OECD zufolge ist die finanzielle Unterstützung universitärer Forschungstätigkeit durch die Industrie insbesondere in den USA und im Vereinigten Königreich (jeweils rund 6%) sehr hoch, in Kanada beträgt sie beinahe 11%, während sie in Europa viel geringer ist.

Josef Christl (Oesterreichische Nationalbank) begrüßte zur Podiumsdiskussion „Erfolgreiche Strukturformen“ vier angesehene Experten,

die die Ausgestaltung und Umsetzung der Strukturreformen in ihren Heimatländern genau verfolgt haben. *Monika Arvidsson* (schwedischer Gewerkschaftsverband) forderte, dass Strukturreformen und Deregulierung zur Wettbewerbssteigerung im Sinn der Konsumenten und Bürger durchgeführt werden. Obwohl viele Kompetenzbereiche des Staats, wie z. B. Beschaffung und Netzwerkdienste (Strom, Wasser u. ä.), bereits liberalisiert wurden und dem freien Wettbewerb unterliegen, betonte sie, dass man mit der Privatisierung der Wohlfahrtseinrichtungen, wie Schulen und Kinderbetreuungsstätten, eher restriktiv umgehen sollte. In diesen Sektoren reflektieren die Preise oft nicht die Qualität des angebotenen Dienstes und die Kosten eines Misserfolgs, die sich auch in der sozialen Segregation der Gesellschaft widerspiegeln würden, sind nicht abschätzbar und daher zu hoch. In Schweden kann man beobachten, dass der erreichte Produktivitätsanstieg mit Preissteigerungen einherging, was dazu führte, dass einige Wirtschaftsakteure Nutzen aus der Deregulierung auf Kosten der Konsumenten ziehen konnten. Allerdings ist die Wettbewerbspolitik nicht nur dazu da, die Preise zu senken, da eine kleine offene Volkswirtschaft wie Schweden dem globalen Wettbewerb sehr stark ausgesetzt ist. Das beschleunigte Produktivitätswachstum wurde auch durch eine Politik, die eine niedrige Inflation anstrebt, durch stabile öffentliche Finanzen und durch eine effizientere Nutzung der Ressourcen gestärkt. Die Reformen wurden weitgehend akzeptiert, weil sich die Lohnempfänger auf die Sozialversicherung verlassen konnten, die sie im Fall des Verlusts ihres Arbeitsplatzes infolge von Rationalisierungsmaßnahmen abfedern würde. Neben

angebotsseitigen Reformmaßnahmen sollte die Politik auch auf eine ausgewogene gesamtwirtschaftliche Nachfrage abstellen; die Wettbewerbsbehörden sollten daher mit genügend Ressourcen ausgestattet werden, um die Reformen im Sinn der Konsumenten durchsetzen und überwachen zu können.

Mads Kieler (dänisches Finanzministerium) konzentrierte sich in seinen Ausführungen auf die Steuer- und Arbeitsmarktreform. Dänemark zählt hinsichtlich Beschäftigungsquote und BIP pro Kopf zu den Spitzenreitern in der EU, obwohl die Steuerquote bei ungefähr 50% liegt (die Steuerbasis wurde ausgeweitet, und Einkommen und Kapital werden symmetrisch besteuert); das Land verfügt auch über ein großzügiges Sozialsystem für jene, die von Strukturveränderungen betroffen sind. Dieses gute Ergebnis ist auf flexible Institutionen, eine sehr aktive Arbeitsmarktpolitik und eine sowohl zentrale als auch dezentrale Lohnverhandlung zurückzuführen. Die Reformen zogen eine hohe Frauenerwerbsquote bei gleichbleibender Lohnverteilung nach sich. Insbesondere können Jugendliche sechs Monate Arbeitslosenunterstützungen beziehen; danach sind sie verpflichtet, geförderte Stellen anzunehmen oder sich für eine Ausbildung anzumelden. Darüber hinaus wurde die Möglichkeit einer vorübergehenden Freistellung (Karenzierung), Elternkarenz, Sabbaticals und die vorzeitige Frühpensionierung für Langzeitarbeitslose eingeführt. Umfassende Sozialsysteme sind also nicht mit starren Strukturen gleichzusetzen, und eine hohe Steuerquote muss nicht automatisch zu einer Reduzierung des Arbeitskräfteangebots führen. In Dänemark geht man davon aus, dass die Erwerbsbeteiligung der

Schlüssel für die langfristige Stabilität der öffentlichen Finanzen in einer alternden Bevölkerung ist. Selbst wenn das Produktivitätswachstum eine höhere Besteuerungsgrundlage zur Folge hat, werden die Sozialversicherungsausgaben in Zukunft steigen. Daher hat die Politik versucht, der erhöhten Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften mit einem Anstieg des Arbeitskräfteangebots zu begegnen.

Jussi Mustonen (finnischer Industrie- und Arbeitgeberverband) führte an, dass die Reformen der frühen Neunzigerjahre eine Reaktion auf eine ernste Krise waren, zu einer Zeit, in der allgemeiner Konsens darüber herrschte, dass die explodierenden Staatsschulden unter Kontrolle gebracht werden mussten. Ausgabenkürzungen waren an das Versprechen sicherer Sozialleistungen für die Zukunft geknüpft. Steuersenkungen stellten auf die Ankurbelung der Investitionstätigkeit ab, und Finnlands Märkte wurden vor dem EU- bzw. WWU-Beitritt vollständig liberalisiert. Das Produktivitätswachstum lag in der Folge über dem EU-Durchschnitt. Trotzdem war die Pensionsreform nicht ausreichend; die Pensionsbeiträge relativ zum Einkommen wurden aufgrund der Strukturreformen reduziert. Der verstärkte globale Wettbewerb, nicht zuletzt eine Folge der EU-Erweiterung, stellt heute die größte Herausforderung dar. Daher hat die finnische Regierung ein Strategieprogramm ins Leben gerufen, um den Herausforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Dieses Programm setzt sich zum Ziel, Reformen in den folgenden vier Bereichen durchzuführen: Arbeitsmärkten, Besteuerung, Wohlfahrtssystemen, Wissen sowie Forschung und Entwicklung (F&E). Diese Herausforderungen gel-

ten gleichzeitig auch für ganz Europa. Leider mangelt es der Lissabonner Strategie an Präzision bei der Ausformulierung der Ziele; Letztere widersprechen sich zum Teil. Zur Umsetzung der erforderlichen Reformen sind kooperative Lösungen unbedingt notwendig; diese sind jedoch äußerst schwer zu erreichen.

Erhard Fürst (Vereinigung österreichischer Industrieller) trat dafür ein, dass Nachhaltigkeit die Basis der Lissabonner Agenda sein sollte, und zwar nicht nur im wirtschaftlichen und sozialen, sondern auch im ökologischen Bereich. Er stellte fest, dass kleine Länder bis dato bei der Umsetzung ihrer Reformen erfolgreicher waren. Dies war möglicherweise aufgrund weniger komplexer Entscheidungsprozesse, Korporatismus oder einer größeren Anpassungsnotwendigkeit angesichts des kleineren heimischen Marktes der Fall. Trotzdem hat sich die Qualität der Staatsausgaben verschlechtert (Investitionskürzungen sind offensichtlich leichter zu implementieren als Transferkürzungen). Obwohl die österreichischen Gewerkschaften in der Vergangenheit wachstumsorientiert waren, dies nach wie vor sind und daher relativ flexibel auf die Bedürfnisse der Unternehmen eingehen, konnten bis Ende der Achtzigerjahre Strukturreformen nur schwer umgesetzt werden. Die „Reform-Regierung“ wurde begrüßt; seit einiger Zeit hat sich ihre Akzeptanz jedoch verschlechtert. Zahlreiche Reformen wurden initiiert: das Pensionssystem wurde reformiert, und die F&E-Ausgaben nahmen um einen ½ Prozentpunkt zu, was auf die neu gegründete Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung sowie auf Steuerbegünstigungen für F&E-Ausgaben zurückzuführen ist. Die Reformen im Bildungssektor

brachten die Einführung des Fachhochschulsystems, und es wird davon ausgegangen, dass die Universitätsreform die Rahmenbedingungen für eine engere Kooperation zwischen Wissenschaft und Unternehmen schafft. Die Steuerreform bringt schließlich eine Reduktion der Steuerbelastung der Unternehmen und eine verbesserte Gruppenbesteuerung. Laut Fürst muss jedoch noch viel getan werden; so ist die Reform des Gesundheitswesens ausständig, die Effizienz der Bundesverwaltung sollte erhöht werden, und auf der Ebene der Gemeinden und deren Dienstleistungen sollten Wettbewerbselemente eingeführt werden.

In seiner Grundsatzrede analysierte *Edgar Meister* (Deutsche Bundesbank), ob die geplanten neuen Eigenkapitalrichtlinien für das Bankwesen („Basel II“) in Konflikt mit der Lissabonner Strategie stehen. Insbesondere beschäftigte er sich mit der Frage, ob das Basel II-Rahmenwerk die Kreditvergabe an Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) einschränken würde; diese Befürchtung war des Öfteren auf politischer Ebene zu hören. Gemäß Meisters Ausführungen sind von Basel II positive makroökonomische Effekte zu erwarten die die Umsetzung der Lissabonner Ziele eher erleichtern. Insbesondere werden die neuen Eigenkapitalrichtlinien die Stabilität des Finanzsystems stärken, da Banken davon profitieren werden, wenn sie ihre Risikomanagementsysteme und -praktiken verbessern. Basel II wird außerdem die Kapitalallokation verbessern, da die Differenz zwischen aufsichtlichem und ökonomischem Eigenkapital vermindert wird. In Bezug auf die KMUs merkte Meister an, dass die auf KMUs ausgerichteten modifizierten Regeln den Zugang zu Krediten nicht

einschränken würden. Außerdem betonte er, dass der im Rahmen von Basel II vorgeschlagene bankinterne Rating-Ansatz Banken und KMUs zu einem intensiveren Informationsaustausch anhalten wird. Dies könnte zu einer Renaissance des Hausbankprinzips führen.

Tagungsblock 2: Finanzmarktentwicklung und die Lissabonner Strategie

Die Einführung des Euro hat die Integration der Finanzmärkte weiter vorangetrieben, was in der Folge auch der reibungslosen Transmission geldpolitischer Maßnahmen an die Realwirtschaft zuträglich sein sollte. Allerdings überwiegen laut *Nuvo Alves* (Banco de Portugal) im Euroraum nach wie vor heterogene Strukturen. Alves untersuchte, ob sich diese bestehenden Marktfraktionen und -fragmentierungen negativ auf die Durchführung der Geldpolitik auswirken. Dabei stellte er fest, dass die Finanzmärkte keine signifikanten Verzerrungen in der Transmission der Geldpolitik auslösen. Dieses überraschende Ergebnis, das auf einem allgemeinen Gleichgewichtsmodell mit im Wettbewerb stehenden Finanzintermediären und friktionslosen Finanzmärkten basiert, mit welchem die empirischen Merkmale relativ gut nachgezeichnet werden, kann – bei vorsichtiger Interpretation – auf drei Aspekte zurückgeführt werden: Erstens dürften Erwartungen über den künftigen geldpolitischen Kurs ein wesentlicher Faktor für die Erhöhung der Glaubwürdigkeit sein, zweitens scheinen Kreditmarktfraktionen im Euroraum keine wesentliche Rolle zu spielen, und drittens gibt es nach einem geldpolitischen Schock nach wie vor heterogene Verteilungseffek-

te. Ob diese Effekte für die optimale Geldpolitik in einer Währungsunion von Relevanz sind, ist höchst unsicher. Obwohl die Finanzmärkte schon jetzt eine hohe Effizienz bei der Übertragung geldpolitischer Maßnahmen auf die Realwirtschaft zeigen, ist die Beseitigung noch bestehender Friktionen angezeigt, wie sie auch der Aktionsplan für Finanzdienstleistungen vorsieht. Die Diskutantin *Beatrice Weder* (Johannes Gutenberg-Universität Mainz) erklärte, dass die Inkonsistenz der Ergebnisse von Studien auf mikroökonomischer Ebene sowie Alves' Erkenntnisse auf makroökonomischer Ebene – eine Inkonsistenz, die auch in anderen Bereichen der ökonomischen Forschung auftritt – weitere Forschungsarbeiten notwendig macht.

E. Philip Davis (Brunel University) ging auf die potenziellen Implikationen einer alternden Gesellschaft und der aktuellen Pensionsreformen für die finanzielle und monetäre Stabilität ein. Er beleuchtete die wichtigsten Transmissionskanäle, wobei er die Alterung der Bevölkerung über Ersparnisbildung, Investitionstätigkeit, die Leistungsbilanz und Arbeitsproduktivität mit Wachstum in Verbindung setzte; anschließend erläuterte Davis die größten Risiken für die monetäre und finanzielle Stabilität, die mit Pensionsreformen bzw. mit dem Festhalten an langfristig unfinanzierbaren Umlagesystemen einhergehen. Im Hinblick auf die Finanzmarktstabilität wurde eine Reihe potenzieller Risiken aufgezeigt, die Bankkrisen, das Platzen von Blasen und Finanzkrisen nach sich ziehen können; die Wahrscheinlichkeit, dass derartige Risiken schlagend werden, nimmt jedoch mit dem Grad der Effizienz von Finanzmärkten im Allgemeinen ab. Die monetäre Stabilität ist insofern

gefährdet, als eine alternde Gesellschaft zu einer Erhöhung der realen Zinsen führt, die Inflation auf Grund von Ersparnisbildung aus Vorsichtsgründen – eine potenzielle Folgeerscheinung von Pensionsreformen – drückt, die Inflation gleichzeitig aber auch erhöht, da Pensionisten der Babyboom-Generation ihre Ersparnisse auflösen bzw. die Zahl der Arbeitskräfte sinkt. Mit anderen Worten, die Bevölkerungsalterung kann zu verschiedenen Zeitpunkten Deflations- bzw. Inflationsdruck verursachen. Davis wies jedoch darauf hin, dass diese Mechanismen schrittweise zum Tragen kommen werden und die Zentralbanken somit Zeit haben, sich auf die jeweilige Situation einzustellen. In diesem Zusammenhang wurde auch die kontroverielle Frage behandelt, ob die Geldpolitik einem Finanzmarktstabilitäts-Ziel Rechnung tragen sollte. Davis tritt seinerseits für eine geldpolitische Reaktion auf fehlangepasste Vermögenspreise ein. *Klaus Schmidt-Hebbel* (Banco Central de Chile) wies darauf hin, dass Zentralbanken eher skeptisch im Hinblick auf ein Finanzmarktstabilitäts-Ziel der Geldpolitik sind. Alternativ zu einem derartigen Ziel würde man vielmehr für eine geldpolitische Reaktion auf Vermögenspreisentwicklungen eintreten, sofern diese Output-Gap- bzw. Inflationsprognosen beeinflussen, sowie eine Ausdehnung des für die geldpolitischen Entscheidungen relevanten Zeithorizonts geldpolitischer Beschlüsse empfehlen, um ein potenzielles Anziehen der Vermögensmärkte bzw. der Kreditvergabe berücksichtigen zu können. In Bezug auf die makroökonomischen Auswirkungen von Pensionsreformen erwähnte Schmidt-Hebbel den radikalen Umstieg Chiles im Jahr 1981 auf ein rein privates kapitalgedecktes

Pensionssystem. Schätzungen zufolge erhöhte diese Reform das Wirtschaftswachstum jährlich im Schnitt um 0,5%.

Der Bundesminister für Finanzen, *Karl-Heinz Grasser*, sprach zu aktuellen politischen Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Stabilitäts- und Wachstumspakt und verwies insbesondere auf die Notwendigkeit solider öffentlicher Finanzen als angemessene Voraussetzungen für nachhaltiges Wachstum.

Tagungsblock 3: Herausforderungen im Reformprozess

Andrew Hughes Hallet (Vanderbilt University, Tennessee, USA) präsentierte eine Studie zum Thema „The European Economy at the Crossroads: Structural Reforms, Fiscal Constraints and the Lisbon Agenda“, die er zusammen mit *Svend E. Hougaard Jensen* (CEBR und SDU) und *Christian Richter* (Loughborough University, UK) verfasst hat. Die Autoren untersuchen darin, wie attraktiv es für eine Währungsunion ist, neue Mitglieder aufzunehmen, bzw. für ein Nichtmitglied, einer Währungsunion beizutreten, wenn man die unterschiedliche Ausgangsposition der zwei Seiten beim Stand der marktwirtschaftlichen Reformen berücksichtigt. Damit dürfte sich erklären lassen, wieso manche Länder, die die Beitrittskriterien für die Währungsunion noch nicht erfüllen, den Euro bereits einführen würden, während andere Länder zwar die Voraussetzungen erfüllen, aber den Euro nicht einführen wollen. *Hughes Hallet* wies darauf hin, dass mangelnde Arbeitskräftemobilität bzw. unzureichende Flexibilität bei der Lohn-/Preisgestaltung oder Maßnahmen zur Budgetreform für bestehende und potenzielle

Mitglieder einer Währungsunion gleichermaßen eine Belastung darstellen. Ein Land wird sich demzufolge einen größeren Nutzen von einem Beitritt zu einer Währungsunion versprechen, wenn diese entsprechende Reformen durchgeführt hat und vergleichsweise flexiblere Märkte aufweist. Hingegen werden die bestehenden Mitglieder an ihre neuen Partner die gleichen Anforderungen stellen, die für sie selbst gelten. Budgetrestriktionen können diesen „incentive mismatch“ noch verstärken und zur Verzögerung notwendiger Reformen führen. Grundsätzlich zeigt sich laut *Hughes Hallet*: je geringer der erwartete Nutzen (z. B. Abbau von Arbeitslosigkeit) im Vergleich zu den Kosten eines Beitritts zur Währungsunion ist (Anfälligkeit für asymmetrische Schocks und Einfluss asymmetrischer Rigiditäten), umso weniger wird ein Land den Euro einführen wollen.

Georg Busch (Europäische Kommission) stellte diese Studie den Erkenntnissen von *Bayoumi* (1994, A Formal Model of Optimum Currency Areas) gegenüber, wonach es für ein kleines Land immer attraktiver sein wird, einer Währungsunion beizutreten, als für eine Währungsunion, ein neues Mitglied aufzunehmen. Daher wäre die Analyse von *Hughes Hallet* aussagekräftiger, wenn sie die relative Machtposition eines kleinen Nichtmitglieds gegenüber einem großen Mitglied entsprechend berücksichtigt hätte. Außerdem stellte *Busch* die Annahme in Frage, dass unflexible Länder vorbehaltlos als Trittbrettfahrer von flexiblen Ländern profitieren können und wollen. Ergänzend zu den von *Hughes Hallet* angeführten Kosten wies *Busch* darauf hin, dass ein Land mit dem Beitritt zur Währungsunion auch die Möglichkeit verliert, einen Schock mit Wechselkurs-

anpassungen aufzufangen. Anzeichen dafür, dass die europäische Währungsunion tendenziell unflexibler geworden wäre, gibt es laut Busch bislang übrigens keine.

Dalia Marin (Ludwig-Maximilians-Universität München) ging auf die weit verbreiteten Ängste ein, dass durch die Osterweiterung viele Arbeitsplätze, vor allem Stellen für hoch qualifizierte Arbeitskräfte und Stellen in der IT-Branche, gefährdet wären. Nach Marins Studien ist diese Angst zumindest für Österreich und Deutschland unbegründet. Die Osterweiterung hat zu überraschend geringen Arbeitsplatzverlusten geführt, weil der Arbeitsmarkt in Osteuropa in keiner Konkurrenz zum Arbeitsmarkt in Österreich und Deutschland steht. Im Gegenteil, österreichische oder deutsche Unternehmen verdanken es nicht zuletzt den vergleichsweise billigen Mitarbeitern ihrer Tochterfirmen in Osteuropa, dass sie international wettbewerbsfähig geblieben sind. Was stimmt, ist, dass Aktivitäten, für die besonders qualifizierte Mitarbeiter benötigt werden, nach Osteuropa ausgelagert worden sind, infolge der gerade in den Neunzigerjahren des 20. Jahrhunderts akuten Arbeitskräfteknappheit. Die in den Neunzigerjahren nach Osteuropa ausgelagerten Stellen für hoch qualifizierte Fachkräfte hätten in Deutschland mit 10% und in Österreich mit 48% der Universitätsabsolventen besetzt werden können. Daraus folgt laut Darin, dass die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten nicht das richtige Mittel ist, dem Verlust von Arbeitsplätzen für hoch qualifizierte Mitarbeiter durch die Abwanderung von Firmen nach Osteuropa gegenzusteuern. Weit effektiver wären in dieser Beziehung Investitionen in die Aus-

bildung und die Liberalisierung der Migration von Fachkräften.

Christian Helmenstein (IHS) betonte in seinem Diskussionsbeitrag, dass in den letzten Jahren durch die geänderte internationale Arbeitsteilung die Exportkonzentration in Osteuropa gestiegen, in Österreich und Deutschland hingegen gleich geblieben ist. Er gab zu bedenken, dass mit einer geringeren Diversifizierung das Risiko asymmetrischer Schocks nicht automatisch zunimmt, weil vertikale Direktinvestitionen bei den Handelsbeziehungen innerhalb einer Branche eine große Rolle spielen. Im Hinblick auf die Arbeitsmigration prognostizierte Helmenstein, dass deren Intensität weltweit ein entscheidender Faktor für die künftige Wirtschaftsentwicklung sein wird. So könnten Österreich und Deutschland, wenn sich der Zuzug von Migranten in der näheren Zukunft in Grenzen hält, wieder zu Ländern mit hoch qualifizierten, gut verdienenden Arbeitskräften werden. Kommen hingegen zu viele Migranten, dann laufen Österreich und Deutschland Gefahr, Länder mit schlecht verdienenden und schlecht qualifizierten Arbeitskräften zu werden. Damit wären Maßnahmen zur Förderung von Forschung und Entwicklung ineffizient. Effektiver dürfte es sein, in die Ausbildung zu investieren und Branchen mit einem hohen Anteil an Stellen für hoch qualifizierte Fachkräfte anzuziehen.

Otmar Issing (Europäische Zentralbank) zeigte wichtige Wechselbeziehungen zwischen Strukturreformen und der Durchführung der Geldpolitik auf. Er betonte, dass Strukturreformen – besonders im Bereich Arbeitsmärkte, Forschung und Entwicklung, Innovation, Ausbildung und Binnenmarkt – europaweit for-

ciert werden müssten, um langfristig höhere Wachstumsraten und höhere Realeinkommen zu sichern. In diesem Zusammenhang müssten quantifizierbare Ziele als Benchmark für den Fortschritt von Strukturreformen ein stärkeres Gewicht bekommen, damit auf säumige Länder entsprechend Druck ausgeübt werden kann. Im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen Strukturreformen und der Geldpolitik führte Issing aus, dass Strukturreformen zur Schaffung flexiblerer Umfeldbedingungen entscheidende Weichen für die Geldpolitik stellen und deren Effektivität erhöhen. Dadurch dass z. B. flexiblere Arbeitsmärkte negative Angebotschocks leichter auffangen, sollte der Inflationsdruck kurzfristig weniger stark steigen. Die Geldpolitik müsste dann wiederum weniger stark eingreifen und Preisstabilität wäre einfacher zu gewährleisten. Außerdem würden flexible Wirtschaftsbedingungen dazu beitragen, die Volatilität der Inflation und der Wirtschaftsleistung zu verringern. Umgekehrt wirken die stabilitätsorientierte Geldpolitik des Euroraums und die systematische Überwachung der Stabilität des Finanzsystems – mit aktiver Einbindung der nationalen Zentralbanken – stabilisierend auf das gesamtwirtschaftliche Umfeld und schaffen so Rahmenbedingungen, in denen Strukturreformen einfacher umzusetzen sind.

In ihrem Vortrag zum Thema Strukturreformen und tragfähige Staatsfinanzen ging *Anne Brunila* (finnisches Finanzministerium) zunächst auf zwei Probleme ein, die alle EU-Mitgliedstaaten betreffen: einerseits die Überalterung der Bevölkerung und andererseits die Globalisierung und den zunehmenden internationalen Wettbewerb. Beide Faktoren belasten die Budgets eines Wohl-

fahrtstaates. Mit der Überalterung der Bevölkerung wächst der Druck auf den Staat, mehr Geld für das Pensions- und Gesundheitssystem bereitzustellen, während das Einsparungspotenzial bei den Ausgaben für das Bildungssystem und die Arbeitslosenunterstützung gering sein dürfte. Je älter die Bevölkerung wird, desto geringer sind tendenziell das Arbeitskräfteangebot und die Produktivität, wodurch auch das BIP-Potenzialwachstum abnehmen dürfte. Zugleich schränkt der internationale (Steuer-)Wettbewerb den Spielraum für Maßnahmen zur einnahmenseitigen Entlastung des Budgets ein. In Anbetracht dieser Herausforderungen sind zur Vergrößerung des Wachstumspotenzials und zur Sicherung der langfristigen Tragfähigkeit der Staatsfinanzen Reformanstrengungen unbedingt notwendig. Reformbedarf gibt es dabei laut *Brunila* in verschiedensten Bereichen, z. B. im Gewerbesektor, auf den Finanz- und Gütermärkten, im Bereich arbeitsmarktbezogene Steuer- und Sozialleistungen und im öffentlichen Sektor. Weil das Kosten/Nutzen-Profil der Reform für einzelne Wirtschaftsbereiche sowie zeitlich schwer einzuschätzen ist, lassen sich die Auswirkungen der Strukturreformen aber oft schwer quantifizieren. Umfangreiche Pensionsreformen sind notwendig, aber damit allein ist es nicht getan: Ganz wichtig, so *Brunila*, wären ergänzende Strukturreformen zur Hebung des potenziellen Wachstums und zur Schaffung von Arbeitsplätzen.

Heinz Handler (WIFO) plädierte für möglichst umfassende Strukturreformen: alle Bereiche, in die der Staat eingreift, so z. B. auch das Rechtssystem, müssten davon erfasst werden. Es müsste dabei nicht zuletzt auch darum gehen, wie effizient der öffent-

liche Sektor arbeitet und welchen Einfluss er auf die privatwirtschaftliche Produktivität ausübt.

Zusammenfassung

In seinem Resümee über die Konferenz plädierte *Josef Christl* (Österreichische Nationalbank) für eine Verstärkung der Reformanstrengungen zur Umsetzung der Lissabonner Agenda. Die Tatsache, dass dieses Programm sehr ambitioniert ist, ändert nichts daran, dass bislang noch zu wenige Fortschritte erzielt worden sind. Bei den Strukturreformen – hinsichtlich deren Notwendigkeit offensichtlich breiter Konsens herrscht – müssten Prioritäten gesetzt werden.

Besonders Reformen zur Erhöhung der Flexibilität des Arbeitsmarktes und zur Steigerung der Qualität der öffentlichen Finanzen sowie wettbewerbspolitische Maßnahmen müssten forciert werden. Zur Messung der Wirkung von Strukturreformen seien quantifizierbare Ziele (Benchmarks) erforderlich. Ein stabiles Finanzsystem und stabile Preise schließlich schaffen notwendige Rahmenbedingungen und erleichtern die Umsetzung von Strukturreformen. Nicht zuletzt ist auch die Kommunikationspolitik gefordert, denn es ist wichtig, dass in der Gesellschaft breiter Konsens über die notwendigen Strukturreformen herrscht.

HINWEISE

Abkürzungen

APSS	Austrian Payment Systems Services GmbH	IDB	Inter-American Development Bank (Interamerikanische Entwicklungsbank)
ARTIS	Austrian Real Time Interbank Settlement	IFES	Institut für Empirische Sozialforschung
A-SIT	Zentrum für sichere Informationstechnologie – Austria	ifo	Institute for Economic Research
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz	IHS	Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung
A-Trust	A-Trust Gesellschaft für Sicherheitssysteme im elektronischen Datenverkehr GmbH	IIF	Institute of International Finance
ATX	Austrian Traded Index	ISO	International Organization for Standardization
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision (Basler Ausschuss für Bankenaufsicht)	IT	Informations- und Kommunikationstechnologie
BGBL	Bundesgesetzblatt	IVP	Internationale Vermögensposition
BFG	Bundesfinanzgesetz	IWF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
BHG	Bundeshaushaltsgesetz	IWI	Industriewissenschaftliches Institut
BIP	Bruttoinlandsprodukt	JVI	Joint Vienna Institute
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (Bank for International Settlements)	KWG	Kreditwesengesetz
BMF	Bundesministerium für Finanzen	LIBOR	London Interbank Offered Rate
BNP	Bruttonationalprodukt	MFI	Monetäre Finanzinstitute
BSC	Banking Supervision Committee	MoU	Memorandum of Understanding
BVA	Bundesvoranschlag	MÖAG	Münze Österreich AG
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz	MOEL	Länder Mittel- und Osteuropas
BWA	Bundes-Wertpapieraufsicht	NACE	Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes
BWG	Bankwesengesetz	NBG	Nationalbankgesetz
CACs	Collective Action Clauses	NZBen	Nationale Zentralbanken (EU-25)
CESR	Committee of European Securities Regulators	OeBS	Oesterreichische Banknoten- und Sicherheitsdruck GmbH
EBA	European Banking Association	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung)	OeKB	Oesterreichische Kontrollbank
ECOFIN-Rat	Economic and Finance Ministers Council (Rat der Wirtschafts- und Finanzminister der EU)	OeNB	Oesterreichische Nationalbank
EFTA	European Free Trade Association (Europäische Freihandelsassoziation)	OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries (Organisation Erdöl exportierender Länder)
EG	Europäische Gemeinschaft	ÖBFA	Österreichische Bundesfinanzierungsagentur
EG-V	EG-Vertrag	ÖIAG	Österreichische Industrieverwaltung-Aktiengesellschaft
EIB	European Investment Bank (Europäische Investitionsbank)	ÖNACE	Österreichische Version der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der EU
EONIA	Euro OverNight Index Average	ÖTOB	Österreichische Termin- und Optionenbörse
ERP	European Recovery Program	RTGS	Real Time Gross Settlement
ESA	Economics and Statistics Administration	SDRM	Sovereign Debt Restructuring Mechanism
ESAF	Ergänzende/Erweiterte Strukturanpassungsfazität	STUZZA	Studiengesellschaft für Zusammenarbeit im Zahlungsverkehr G.m.b.H.
ESRI	Economic and Social Research Institute	S.W.I.F.T.	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen	SZR	Sonderziehungsrecht
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken	TARGET	Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer
EU	Europäische Union	UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development (Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung)
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate	UNO	United Nations Organization (Organisation der Vereinten Nationen)
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft	VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum	VÖIG	Vereinigung Österreichischer Investmentgesellschaften
EWS	Europäisches Währungssystem	VPI	Verbraucherpreisindex
EZB	Europäische Zentralbank	WBI	Wiener Börse Index
FATF	Financial Action Task Force on Money Laundering	WEF	World Economic Forum (Weltwirtschaftsforum)
Fed	Federal Reserve System	WFA	Wirtschafts- und Finanzausschuss
FMA	Finanzmarktaufsichtsbehörde	WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
FMABG	Finanzmarktaufsichtsbehördengesetz	WIIW	Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche
FOMC	Federal Open Market Committee	WKM	Wechselkursmechanismus
FSAP	Financial Sector Assessment Program	WKO	Wirtschaftskammer Österreich
GAB	General Arrangements to Borrow	WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
GATS	General Agreement on Trade in Services	WWU	Wirtschafts- und Währungsunion
GFR	Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung		
GSA	GELDSERVICE AUSTRIA Logistik für Wertgestionierung und Transportkoordination G.m.b.H.		
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten		
HGB	Handelsgesetzbuch		
HIPC	Highly Indebted Poor Countries		
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex		
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Weltbank)		

Zeichenerklärung

- = Zahlenwert ist null
- .. = Angabe liegt zur Zeit der Berichterstattung nicht vor
- × = Eintragung kann aus sachlichen Gründen nicht gemacht werden
- 0 = Eine Größe, die kleiner als die Hälfte der ausgewiesenen Einheit ist
- ∅ = Durchschnitt
- _ = Neue Reihe

Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.

Unwiderruflicher Euro-Umrechnungkurs: 1 EUR = 13,7603 ATS.

Studienübersicht zu Geldpolitik & Wirtschaft¹

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Heft Q1/04

Verhaltene Konjunktur im Euroraum und in Österreich trotz dynamischem weltwirtschaftlichen Umfeld

Gerhard Fenz, Thomas Gruber, Wolfgang Pointner

Ursachen des langfristigen Wachstums in Österreich – Plädoyer für eine nationale Wachstumsstrategie

Ernest Gnan, Jürgen Janger, Johann Scharler

Inflationsdifferenziale in Europa: Erfahrungen der Vergangenheit und Blick in die Zukunft

Balász Égert, Doris Ritzberger-Grünwald, Maria Antoinette Silgoner

Die internationale Finanzarchitektur: öffentliche Vorschläge zur Krisenbewältigung und die Rolle des privaten Sektors

Christian Just

Wie wirken sich Bankomatabhebungen und Zahlungsinnovationen auf die Bargeldhaltung in Österreich aus?

Helmut Stix

Heft Q2/04

Weltwirtschaftliche Erholung und stabile Inlandskonjunktur stützen moderaten Aufschwung – Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2004 bis 2006 vom Frühjahr 2004

Gerhard Fenz, Johann Scharler, Martin Schneider

Auswirkungen von Erdölpreisänderungen auf Wachstum und Inflation

Martin Schneider

Sektorale Spezialisierung in Österreich und in den EU-15-Ländern

Jürgen Janger, Karin Wagner

Die Rolle von Aufwertungs- und Anpassungsfaktoren in umlagebasierten Pensionssystemen

Markus Knell

Finanzmarktstruktur und Wirtschaftswachstum:

Eine Länderquerschnittsanalyse

Friedrich Fritzer

Die Rolle der Kreditvergabe in kapitalmarkt- und bankendominierten Finanzsystemen

Sylvia Kaufmann, Maria Teresa Valderrama

Wachstum und Stabilität in der EU: Perspektiven der Agenda von Lissabon – Ergebnisse der 32. Volkswirtschaftlichen Tagung

Sylvia Kaufmann, Burkhard Raunig, Helene Schubert

¹ Geldpolitik & Wirtschaft ist die Nachfolgepublikation von *Berichte und Studien*. (Eine Gesamtübersicht über die bis Dezember 2003 veröffentlichten Berichte, Studien und Sonderdrucke ist dem Heft 4/2003 zu entnehmen.)

Periodische Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank

Statistisches Monatsheft

monatlich

Das *Statistische Monatsheft* enthält rund 200 Tabellen mit volkswirtschaftlichen und finanzmarktbezogenen Indikatoren. In einem eigenen Erläuterungsteil werden diese näher beschrieben. Die englische Fassung ist unter der Bezeichnung *Focus on Statistics* nur im Internet unter www.oenb.at verfügbar. Voraussichtlich ab September 2004 wird das Statistische Monatsheft von der Publikation *Statistiken – Daten & Analysen* ersetzt.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Statistiken – Daten & Analysen

vierteljährlich

Diese Publikation enthält Analysen mit dem Fokus auf österreichischen Finanzinstitutionen sowie auf Außenwirtschaft und Finanzströmen. Den Analysen ist eine Kurzzusammenfassung vorangestellt, die auch in englischer Sprache zur Verfügung gestellt wird. Der Tabellen- und Erläuterungsabschnitt deckt finanzwirtschaftliche und realwirtschaftliche Indikatoren ab. Im Internet werden die Tabellen und Erläuterungen (jeweils deutsch und englisch) sowie ein zusätzliches Datenangebot unter www.oenb.at abrufbar sein. Die neue Serie wird voraussichtlich ab September 2004 das *Statistische Monatsheft* ersetzen.

Geldpolitik & Wirtschaft

vierteljährlich

Die auf Deutsch und Englisch erscheinende Quartalspublikation der OeNB analysiert die laufende Konjunkturentwicklung, bringt mittelfristige makroökonomische Prognosen, veröffentlicht zentralbank- und wirtschaftspolitisch relevante Studien und resümiert Befunde volkswirtschaftlicher Workshops und Konferenzen der OeNB.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Finanzmarktstabilitätsbericht

halbjährlich

Der auf Deutsch und Englisch erscheinende *Finanzmarktstabilitätsbericht* umfasst zwei Teile: Der erste Abschnitt enthält eine regelmäßige Analyse finanzmarktstabilitätsrelevanter Entwicklungen in Österreich und im internationalen Umfeld. Daneben werden im Rahmen von Schwerpunktartikeln auch gesonderte Themen herausgegriffen, die im Zusammenhang mit der Stabilität der Finanzmärkte stehen.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Focus on Transition

halbjährlich

Diese englischsprachige Publikation mit Bezug auf Zentral- und Osteuropa enthält eingangs eine aktuelle Wirtschaftsanalyse ausgewählter zentral- und osteuropäischer Länder. Der Hauptteil präsentiert Studien zu notenbankrelevanten Themen, gegebenenfalls zu einem Schwerpunktthema. Abgerundet wird das Heft durch Informationen zu Konferenzen und Veranstaltungen der OeNB zu Zentral- und Osteuropa sowie einen statistischen Anhang.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Geschäftsbericht

jährlich

In mehreren Kapiteln werden im *Geschäftsbericht* der OeNB die Geldpolitik, die Wirtschaftslage, neue Entwicklungen auf den Finanzmärkten im Allgemeinen und auf dem Gebiet der Finanzmarktaufsicht im Speziellen, die sich wandelnden Aufgaben der OeNB und ihre Rolle als internationaler Partner erörtert. Der Bericht enthält auch den Jahresabschluss der OeNB.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Volkswirtschaftliche Tagung (Tagungsband)

jährlich

Die *Volkswirtschaftliche Tagung* der OeNB stellt eine wichtige Plattform für den internationalen Meinungs- und Informationsaustausch zu währungs-, wirtschafts- und finanzmarktpolitischen Fragen zwischen Zentralbanken, wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern, Finanzmarktvertretern und der universitären Forschung dar. Der Konferenzband enthält alle Beiträge der Tagung und ist überwiegend in Englisch verfasst.

www2.oenb.at/rel/e_p2tagu.htm

Ost-West-Konferenz (Tagungsband)

jährlich

Tagungsbandreihe der OeNB, deren Themenschwerpunkt auf notenbankrelevanten Fragen im Zusammenhang mit Zentral-, Ost- und Südosteuropa und dem EU-Erweiterungsprozess liegt. Erscheint auf Englisch im Verlag Edward Elgar.

www2.oenb.at/rel/e_p2tagu.htm

The Austrian Financial Markets

jährlich

Diese auf Englisch vorliegende, von der OeNB in Kooperation mit der Oesterreichischen Kontrollbank AG (OeKB) herausgegebene Publikation bietet internationalen Investoren aktuelle Information zu den österreichischen Kapitalmärkten.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Workshop-Bände

fallweise

Die im Jahr 2004 erstmals herausgegebenen Bände enthalten in der Regel die Beiträge eines Workshops der OeNB. Im Rahmen dieser Workshops werden geld- und wirtschaftspolitisch relevante Themen mit nationalen und internationalen Experten aus Politik und Wirtschaft, Wissenschaft und Medien eingehend diskutiert. Die Publikation ist nur in Englisch verfügbar.

www2.oenb.at/rel/pubs_p.htm

Working Papers

fallweise

Die *Working Paper*-Reihe der OeNB dient der Verbreitung und Diskussion von Studien von OeNB-Ökonomen bzw. externen Autoren zu Themen, die für die OeNB von besonderem Interesse sind. Die Beiträge werden einem internationalen Begutachtungsverfahren unterzogen und spiegeln jeweils die Meinung der Autoren wider.

www2.oenb.at/rel/pubwork_p.htm

HVW-Newsletter

vierteljährlich

Der quartalsweise im Internet erscheinende Newsletter der Hauptabteilung Volkswirtschaft der OeNB präsentiert ausgewählte Ergebnisse einem internationalen Adressatenkreis. Kollegen aus anderen Notenbanken oder internationalen Institutionen, Wirtschaftsforscher, politische Entscheidungsträger und an Ökonomie Interessierte werden über die Forschungsschwerpunkte und Tätigkeiten der Hauptabteilung Volkswirtschaft informiert. Zusätzlich bietet der Newsletter Informationen über Publikationen, Studien oder Working Papers sowie über Veranstaltungen (Konferenzen, Vorträge oder Workshops) des laufenden Quartals. Der Newsletter ist in englischer Sprache verfasst.

www.oenb.at/content/Newsletter--1150/index.xml/frame

Adressen der Oesterreichischen Nationalbank

	Postanschrift	Telefon	Fernschreiber
Hauptanstalt			
	Wien 9, Otto-Wagner-Platz 3	Postfach 61 1011 Wien Telefon: (+43-1) 404 20-0 Telefax: (+43-1) 404 20-2398	114669 natbk 114778 natbk
Internet: http://www.oenb.at			
Zweiganstalten			
Bregenz			
	Anton-Schneider-Straße 12	Postfach 340 6901 Bregenz Telefon: (+43-55 74) 49 61-0 Telefax: (+43-55 74) 49 61 99	
Eisenstadt			
	Esterhazyplatz 2	Postfach 60 7001 Eisenstadt Telefon: (+43-26 82) 627 18-0 Telefax: (+43-26 82) 627 18 99	
Graz			
	Brockmanngasse 84	Postfach 8 8018 Graz Telefon: (+43-316) 81 81 81-0 Telefax: (+43-316) 81 81 81 99	
Innsbruck			
	Adamgasse 2	6020 Innsbruck Telefon: (+43-512) 594 73-0 Telefax: (+43-512) 594 73 99	
Klagenfurt			
	10.-Oktober-Straße 13	Postfach 526 9010 Klagenfurt Telefon: (+43-463) 576 88-0 Telefax: (+43-463) 576 88 99	
Linz			
	Coulinstraße 28	Postfach 346 4021 Linz Telefon: (+43-732) 65 26 11-0 Telefax: (+43-732) 65 26 11 99	
Salzburg			
	Franz-Josef-Straße 18	Postfach 18 5027 Salzburg Telefon: (+43-662) 87 12 01-0 Telefax: (+43-662) 87 12 01 99	
Repräsentanzen			
	Oesterreichische Nationalbank London Representative Office 5th floor, 48 Gracechurch Street	(+44-20) 7623-6446 Telefax: (+44-20) 7623-6447	
London EC3V 0EJ, Vereinigtes Königreich			
	Oesterreichische Nationalbank New York Representative Office 745 Fifth Avenue, Suite 2005	(+1-212) 888-2334 (+1-212) 888-2335 Telefax: (+1-212) 888 2515	(212) 422509 natb ny
New York, N. Y. 10151, USA			
	Ständige Vertretung Österreichs bei der EU Avenue de Cortenbergh 30	(+32-2) 285 48-41, 42, 43 Telefax: (+32-2) 285 48 48	
B 1040 Bruxelles, Belgien			
	Ständige Vertretung Österreichs bei der OECD 3, rue Albéric-Magnard	(+33-1) 53 92 23-39 (+33-1) 53 92 23-44 Telefax: (+33-1) 45 24 42-49	
F 75116 Paris, Frankreich			