OESTERREICHISCHE NATIONALBANK
EUROSYSTEM

GELDPOLITIK & WIRTSCHAFT

Quartalsheft zur Geld- und Wirtschaftspolitik

Stabilität und Sicherheit.

Q2/10

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

Editorial Board
Peter Mooslechner, Ernest Gnan, Georg Hubmer, Franz Nauschnigg, Doris Ritzberger-Grünwald, Martin Summer, Günther Thonabauer

Schriftleitung
Peter Mooslechner, Ernest Gnan

Koordination
Manfred Fluch

Redaktion
Karin Fischer, Susanne Pelz, Rita Schwarz

Übersetzung
Jens Kuhn, Susanne Steinacher

Technische Gestaltung
Peter Buchegger (grafische Gestaltung)
Walter Grosser, Susanne Sapik, Birgit Vogt (Layout, Satz)
Web- und Druck-Service der OeNB (Druck und Herstellung)

Papier
Gedruckt auf umweltfreundlich hergestelltem Papier

Rückfragen
Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit
Postanschrift: Postfach 61, 1011 Wien
Telefon: (+43-1) 404 20-6666
Telefax: (+43-1) 404 20-6698
E-Mail: oenb.info@oenb.at

Bestellungen/Adressenmanagement
Oesterreichische Nationalbank, Dokumentationsmanagement und Kommunikationsservice
Postanschrift: Postfach 61, 1011 Wien
Telefon: (+43-1) 404 20-2345
Telefax: (+43-1) 404 20-2398
E-Mail: oenb.publikationen@oenb.at

Impressum
Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller:
Oesterreichische Nationalbank
Otto-Wagner-Platz 3, 1090 Wien
Günther Thonabauer, Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit
Internet: www.oenb.at
Druck: Oesterreichische Nationalbank, 1090 Wien
© Oesterreichische Nationalbank, 2010
Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktionen für nicht kommerzielle Verwendung, wissenschaftliche Zwecke und Lehrtätigkeit sind unter Nennung der Quelle freigegeben.
Auf geschlechtergerechte Formulierungen wird verzichtet, an ihrer Stelle verwendete Begriffe gelten im Sinn der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

DVR 0031577

Wien, 2010

Inhalt

Analysen

Verhaltener Wirtschaftsaufschwung bei notwendiger Budgetkonsolidierung
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2010 bis 2012 vom Juni 2010 6
Christian Ragacs, Klaus Vondra

Immobilienerbschaften in Österreich 34
Pirmin Fessler, Peter Mooslechner, Martin Schürz

Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus 56
Burkhard Raunig, Johann Scharler

Modellierung und Prognose des EUR/USD-Wechselkurses:
die Bedeutung nichtlinearer Anpassungen an die Kaufkraftparität 67
Jesús Crespo Cuaresma, Anna Orthofer

Veranstaltungen der OeNB

Zentralbanken nach der Krise: Aufgaben, Strategien, Instrumente –
Zusammenfassung der 38. Volkswirtschaftlichen Tagung 82
Ernest Gnan, Sylvia Kaufmann

Hinweise

Abkürzungen 93
Zeichenerklärung 94
Studienübersicht zu Geldpolitik & Wirtschaft 95
Periodische Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank 98
Adressen der Oesterreichischen Nationalbank 100

Die von den Autoren in den Studien zum Ausdruck gebrachte Meinung gibt nicht notwendigerweise die Meinung der Oesterreichischen Nationalbank oder des Eurosystems wieder.

Analysen

Verhaltener Wirtschaftsaufschwung bei notwendiger Budgetkonsolidierung

Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2010 bis 2012 vom Juni 2010

Christian Ragacs,
Klaus Vondra[1]

1 Zusammenfassung

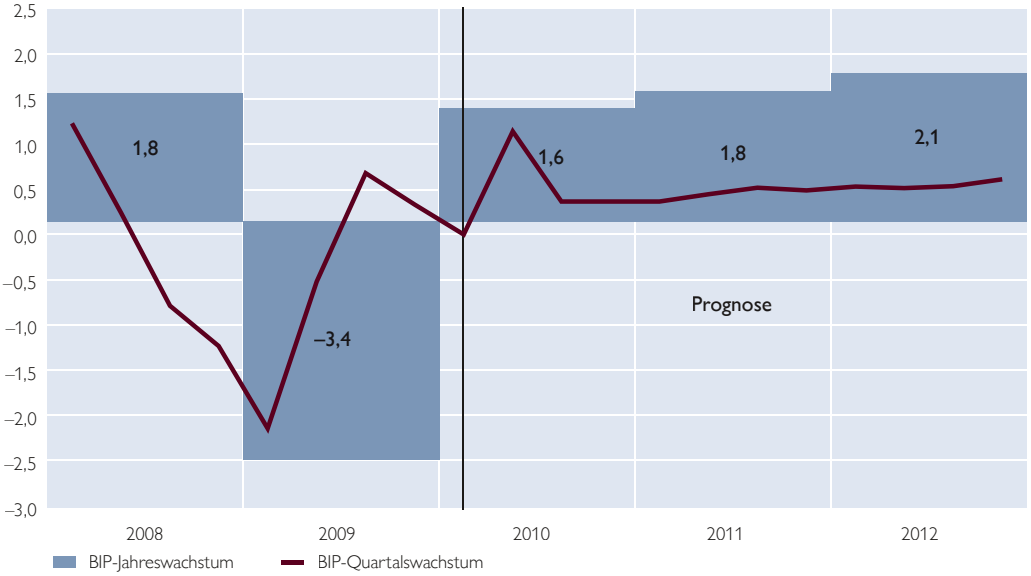
Die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) geht in ihrer vorliegenden Prognose von einem Wachstum der realen Wirtschaft Österreichs von 1,6 % im Jahr 2010 aus, nachdem diese 2009 um 3,4 % geschrumpft war. In den Jahren 2011 und vor allem 2012 wird sich das Wachstum deutlich beschleunigen (1,8 % bzw. 2,1 %). Im Vergleich zur Dezemberprognose 2009 stellen sich die Konjunkturaussichten nunmehr insbesondere infolge der rascheren Erholung des Welthandels sowohl für 2010 (+0,4 Prozentpunkte) als auch für 2011 (+0,2 Prozentpunkte) günstiger dar. Für 2012 wird ein dem langfristigen Durchschnitt entsprechendes Wachstum der österreichischen Realwirtschaft erwartet.

Die seit Sommer 2009 zu beobachtende rasche Erholung des Welthandels begünstigt den Aufschwung der österreichischen Wirtschaft. Für 2010 wird wieder ein positives Wachstum der heimischen *Exporte* im Ausmaß von 4,6 % erwartet. Im Vergleich zu früheren Aufschwüngen ist das Exportwachstum zunächst moderat. 2011 und 2012 wird aber eine Beschleunigung auf 5,4 % bzw. 6,1 % prognostiziert. Der Einbruch der Exportnachfrage, die Verschlechterungen der Finanzierungsbedingungen und die allgemeine Verunsicherung infolge

Grafik 1

Wachstum des realen BIP (saison- und arbeitstägig bereinigt)

Veränderung zum Vorquartal bzw. Vorjahr in %



Quelle: Eurostat, OeNB.

Redaktionsschluss:
27. Mai 2010

[1] *Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, Christian.Ragacs@oenb.at, Klaus.Vondra@oenb.at. Unter Mitarbeit von Friedrich Fritzer, Ernest Gnan, Walpurga Köhler-Töglhofer, Peter Mooslechner, Lukas Reiss und Alfred Stiglbauer.*

der Krise haben im Jahr 2009 zu einem starken Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen (–8,5 %) und der Bruttoanlageinvestitionen insgesamt geführt (–7,5 %). Die *Bruttoanlageinvestitionen* werden zwar ab Mitte des Jahres 2010 wieder wachsen, für das Gesamtjahr 2010 wird sich aber trotzdem ein Rückgang von 4,5 % ergeben. Erst 2011 (1,5 %) und 2012 (2,9 %) wird wieder mit einem positiven, historisch gesehen aber unterdurchschnittlichen Wachstum der Investitionstätigkeit gerechnet.

Der *private Konsum* wirkte im bisherigen Verlauf der Krise konjunkturstabilisierend. Sogar im Jahr 2009 wies er noch ein schwach positives Wachstum (0,8 %) auf, wobei die vergleichsweise hohen Lohnzuwächse, die Einkommensteuerreform, die sehr geringe Inflation und die noch niedrige Arbeitslosenquote unterstützend wirkten. Einige dieser Effekte werden im Jahr 2010 nicht mehr wirksam sein; so werden etwa die Arbeitnehmerentgelte pro Beschäftigten aufgrund der niedrigeren Tariflohnabschlüsse weitaus langsamer steigen (1,3 %) als 2009 (2,4 %). Die Betriebsüberschüsse und Selbstständigeneinkommen werden jedoch wieder zunehmen (1,6 %) und in Verbindung mit den öffentlichen Nettotransferleistungen das verfügbare Haushaltseinkommen stabilisieren. Aufgrund der höheren Inflation wird aber das real verfügbare Haushaltseinkommen 2010 stagnieren. Da sowohl die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) für das erste Quartal 2010 als auch die Vorlaufindikatoren eine anhaltend robuste Konsumnachfrage signalisieren, wird für 2010 ein Konsumwachstum von 1,1 % erwartet. Im Verlauf der Jahre 2011 und 2012 wird das Wachstum des privaten Konsums durch den in der vorliegenden Prognose erwarteten restriktiven Ausgabenpfad der öffentlichen Hand gedämpft. Die Sparquote wird im Jahr 2010 (10,1 %) sinken und 2011 bzw. 2012 auf annähernd gleichem Niveau verharren.

Im Zuge der Krise ist die *Arbeitslosenquote* (Eurostat-Definition) von 3,8 % (2008) auf 4,8 % (2009) gestiegen. Erfreulicherweise ist die Arbeitslosigkeit im Vorjahresvergleich im März 2010 erstmals zurückgegangen, auch die Anzahl an offenen Stellen hat leicht zugenommen. Österreich weist im ersten Quartal 2010 die zweitniedrigste Arbeitslosenquote im Euroraum auf. Auch die Beschäftigung in Stunden ist im ersten Quartal 2010 wieder gewachsen. Angesichts der Schwere des Wirtschaftseinbruchs überrascht sowohl der im internationalen als auch im historischen Vergleich geringe Anstieg der Arbeitslosenquote sowie die vergleichsweise rasche Rückkehr zu positivem Beschäftigungswachstum. Offenkundig waren die heimischen Unternehmen bestrebt, ihren Beschäftigtenstand nach Möglichkeit durch Verkürzung der Arbeitszeit und Abbau von Urlaubsansprüchen zu halten. Unterstützt wurde dieses Vorgehen durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen wie die Kurzarbeit. Das Arbeitsangebot wird im Prognosezeitraum leicht wachsen. Das Wirtschaftswachstum wird zu gering sein, um nachfrageseitig die Arbeitslosenquote zu reduzieren. Für 2010 und 2011 wird daher ein weiterer geringer Anstieg der Arbeitslosenquote auf 5,0 % bzw. 5,1 % prognostiziert. 2012 wird sie auf diesem Niveau verharren.

Die *HVPI-Inflationsrate* stieg vor allem infolge der Preissteigerungen bei Energie im März und April 2010 auf 1,8 %. Im weiteren Verlauf des Jahres 2010 werden keine wesentlichen Veränderungen des HVPI erwartet. Für das Gesamtjahr 2010 ergibt sich somit – nach einer äußerst niedrigen Inflation von 0,4 % im Jahr 2009 – eine HVPI-

Tabelle 1

Hauptergebnisse der OeNB-Prognose vom Juni 2010 für Österreich[1]

	2009	2010	2011	2012
Wirtschaftliche Aktivität	*Veränderung zum Vorjahr in % (real)*			
Bruttoinlandsprodukt	–3,4	+1,6	+1,8	+2,1
Privater Konsum	+0,8	+1,1	+0,9	+1,0
Öffentlicher Konsum	+1,0	+0,7	+0,6	+0,6
Bruttoanlageinvestitionen	–7,5	–4,5	+1,5	+2,9
Exporte insgesamt	–15,0	+4,6	+5,4	+6,1
Importe insgesamt	–13,1	+1,3	+4,3	+5,2
Beiträge zum Wachstum des realen BIP	*in Prozentpunkten*			
Privater Konsum	+0,4	+0,6	+0,5	+0,5
Öffentlicher Konsum	+0,2	+0,1	+0,1	+0,1
Bruttoanlageinvestitionen	–1,6	–0,9	+0,3	+0,6
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerveränderung)	–1,0	–0,2	+0,9	+1,2
Nettoexporte	–2,0	+1,8	+0,9	+0,9
Lagerveränderungen (inkl. statistischer Diskrepanz)	–0,4	+0,0	+0,1	+0,0
Preise	*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Harmonisierter Verbraucherpreisindex	+0,4	+1,7	+1,7	+1,8
Deflator des privaten Konsums	+1,2	+1,7	+1,8	+1,8
Deflator des Bruttoinlandsprodukts	+1,8	+1,7	+1,7	+1,8
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft	+4,8	–0,1	+0,6	+0,7
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer (zu laufenden Preisen)	+2,4	+1,3	+1,9	+2,1
Produktivität in der Gesamtwirtschaft	–2,3	+1,4	+1,3	+1,4
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer (real)	+1,2	–0,4	+0,1	+0,3
Importpreise	–1,9	+1,0	+1,7	+1,9
Exportpreise	–1,6	+1,4	+1,9	+1,9
Terms of Trade	+0,2	+0,4	+0,2	+0,0
Einkommen und Sparen				
Real verfügbares Haushaltseinkommen	–1,1	+0,1	+0,8	+1,5
	in % des nominellen verfügbaren Haushaltseinkommens			
Sparquote	11,0	10,1	10,0	10,2
Arbeitsmarkt	*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Unselbstständig Beschäftigte	–0,8	+0,2	+0,6	+0,7
	in % des Arbeitskräfteangebots			
Arbeitslosenquote laut Eurostat	4,8	5,0	5,1	5,1
Budget	*in % des nominellen BIP*			
Budgetsaldo (Maastricht)	–3,4	–4,5	–4,2	–3,9
Staatsverschuldung	66,5	69,2	71,3	72,8

Quelle: 2009: Eurostat, Statistik Austria; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

[1] *Die Prognose wurde basierend auf saison- und arbeitstägig bereinigten Daten der VGR erstellt. Die historischen Werte für das Jahr 2009 weichen daher von den von Statistik Austria publizierten, nicht bereinigten, Daten ab.*

Inflation von 1,7 %. Nach unveränderter Inflation im Jahr 2011 wird für 2012 aufgrund leicht erhöhter Preise für langlebige Konsumgüter ein geringfügiger Anstieg auf 1,8 % prognostiziert.

Die Effekte der Finanzkrise auf die Realwirtschaft wurden durch die international abgestimmte, expansive *Fiskalpolitik* gedämpft. Auch in Österreich unterstützten diskretionäre fiskalpolitische Maßnahmen (Konjunkturpakete, Einkommensteuerreform, Arbeitsmarktpakete, Ökoprämie, aber auch die Beschlüsse des Nationalrats vom 24. September 2008) im Jahr 2009 die realwirtschaftliche Entwicklung; sie werden

auch noch 2010 positiv zum Wirtschaftswachstum beitragen. Durch die umfangreichen Stimulierungsmaßnahmen und vor allem auch durch die Wirkung der automatischen Stabilisatoren, erreichte das gesamtstaatliche Defizit 2009 3,4% des BIP. Aufgrund der schwachen Entwicklung der Lohnsumme und der teilweise zeitverzögerten Reaktion der Steuereinnahmen auf die diskretionären Stabilisierungsmaßnahmen (Teile des Familienpakets, befristete degressive Abschreibung etc.) werden 2010 die öffentlichen Abgaben stagnieren; das Defizit wird daher weiter auf 4,5% des BIP steigen. Erst 2011 bzw. 2012 wird es infolge der erwarteten restriktiven Ausgabenpolitik des Bundes auf 4,2% bzw. 3,9% des BIP sinken. Vom Wirtschaftswachstum gehen allerdings kaum defizitreduzierende Effekte aus. Die Staatsschuldenquote wird im Prognosezeitraum von 66,5% des BIP (Ende 2009) auf knapp 73% des BIP im Jahr 2012 zunehmen. In Übereinstimmung mit den Regeln des Eurosystems werden in der vorliegenden Prognose nur fiskalpolitische Maßnahmen berücksichtigt, die bereits beschlossen wurden oder hinreichend detailliert sind und knapp vor ihrer gesicherten Beschlussfassung durch das Parlament stehen.

In einem *Szenario* wird deshalb die Konjunkturentwicklung unter der Annahme, dass der im österreichischen Stabilitätsprogramm festgelegte Budgetkonsolidierungspfad eingehalten wird, geschätzt. Das Maastricht-Budgetdefizit wäre demnach in den Jahren 2011 und 2012 mit 4,0% bzw. 3,3% des BIP um 0,2 bzw. 0,6 Prozentpunkte niedriger. Für das Wirtschaftswachstum ergibt sich für diese beiden Jahre unter dieser Annahme eine Dämpfung auf jeweils 1,7% (d. h. um 0,2 bzw. 0,4 Prozentpunkte weniger als im Basisszenario). Weitere geringfügige negative Effekte auf das Wirtschaftswachstum können sich durch die parallele Konsolidierung der anderen EU-Staaten ergeben.

Die negativen Wachstumswirkungen einer Einhaltung der Stabilitätsprogramme im Vergleich zum Basisszenario könnten insoweit überzeichnet sein, als vor dem Hintergrund der hohen Marktnervosität über die Nachhaltigkeit öffentlicher Verschuldung im Euroraum die Nichteinhaltung der Stabilitätsprogramme mit einem neuerlichen Anstieg bei Risikoprämien auf europäische Staatsanleihen einhergehen könnte, die die dargestellten höheren Wachstumsraten im Basisszenario unrealistisch werden ließen.

2 Annahmen der Prognose

Die vorliegende Prognose für Österreich ist der Beitrag der OeNB im Rahmen der Prognose des Eurosystems vom Juni 2010. Der Prognosehorizont reicht vom ersten Quartal 2010 bis zum vierten Quartal 2012. Die Annahmen zur Entwicklung der Weltwirtschaft sowie die Annahmen im Hinblick auf Zinssätze, Wechselkurse und Rohölpreise berücksichtigen Entwicklungen bis einschließlich 25. Mai 2010. Die Prognose wurde unter Verwendung des makroökonomischen Quartalsmodells der OeNB erstellt. Als wichtigste Datengrundlage dienen die vom Österreichischen Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) berechneten, saison- und arbeitstägig bereinigten Daten der VGR, die bis zum vierten Quartal 2009 vollständig vorliegen. Für das erste Quartal 2010 steht die BIP-Schnellschätzung zur Verfügung, die aber nur einen Teil der VGR-Aggregate abdeckt. Der für den Prognosehorizont unterstellte kurzfristige Zinssatz basiert auf den Marktterwartungen für den Drei-Monats-EURIBOR. Dieser liegt für die Jahre 2010 bis 2012 bei 0,8%, 1,1% und

1,7%. Die langfristigen Zinssätze orientieren sich an den Markterwartungen für Staatsanleihen mit einer Laufzeit von zehn Jahren und liegen für die Jahre 2010 bis 2012 bei 3,4%, 3,8% und 4,2%. Für die weitere Entwicklung des EUR/USD-Wechselkurses wird von einem konstanten Kurs von 1,26 USD/EUR ausgegangen. Die angenommene Entwicklung der Rohölpreise orientiert sich an den Terminkursen. Für das Jahr 2010 wird ein Erdölpreis in Höhe von 79,5 USD/Barrel Brent und für die Jahre 2011 und 2012 von 83,7 bzw. 86,3 USD/Barrel Brent unterstellt. Die Preise für Rohstoffe ohne Energie folgen im Prognosehorizont ebenfalls den Terminkursen.

3 Weltwirtschaft wieder auf Wachstumskurs, Euroraum hinkt nach

Die Weltwirtschaft erholt sich rascher als im Rahmen der OeNB-Prognose vom Dezember 2009 unterstellt worden war. Die umfangreichen Hilfsmaßnahmen für den Finanzsektor stabilisierten wieder das Vertrauen der Finanzmärkte. Darüber hinaus stützten das historisch gesehen sehr niedrige Zinsniveau und die weltweit durchgeführten Konjunkturprogramme die realwirtschaftliche Entwicklung. Trotzdem ist das gegenwärtig erwartete Wirtschaftswachstum in vielen Ländern zu niedrig, um die auf Rekordniveau gestiegene Arbeitslosigkeit zu reduzieren. Zudem ist die aktive und passive (automatische Stabilisatoren) Stabilisierung der Realwirtschaft mit hohen Kosten in Form von sich rasch verschlechternden Budgetsalden und stark steigenden öffentlichen Schuldenquoten mit der Notwendigkeit von umfangreichen Konsolidierungen spätestens nach Ende der Wirtschaftskrise verbunden. Stark ansteigende öffentliche Schulden und die dadurch verursachten Finanzierungsprobleme auf den Finanzmärkten von einigen Euroraum-Ländern verlagern den wirtschaftspolitischen Fokus auf die Konsolidierungsnotwendigkeit der öffentlichen Haushalte. Auch das Vereinigte Königreich und die USA stehen vor der Notwendigkeit, die staatlichen Konjunkturprogramme auslaufen zu lassen und Konsolidierungsmaßnahmen einzuleiten.

China ist Vorreiter der globalen Erholung. Obwohl Chinas Leistungsbilanzüberschuss von knapp 10% des BIP (2008) im Krisenjahr 2009 auf rund 6% gesunken ist, wird erwartet, dass die makroökonomischen Ungleichgewichte bis zum Ende des Prognosehorizonts erhalten bleiben. *Japan* war weltweit am stärksten vom Einbruch des Welthandels betroffen, die japanische Wirtschaftsleistung ist 2009 auf das Niveau von 2003 gefallen. Seit dem vierten Quartal 2009 befindet sich die japanische Wirtschaft – getragen von stärkeren Exporten vor allem in den asiatischen Raum und durch einen Anstieg der Inlandsnachfrage – aber wieder im Aufschwung.

Die *US-amerikanische Wirtschaft* erholt sich deutlich rascher als noch in der Dezemberprognose unterstellt. Die Stabilisierung der Wirtschaft ist fast ausschließlich auf wirtschaftspolitische Eingriffe zurückzuführen, die langsam auslaufen. Die Arbeitslosigkeit ist auf das durchschnittliche Niveau Europas gestiegen und stellt einen Bremsfaktor für den privaten Konsum dar. Im Vergleich zu früheren Krisen wird jedoch nach wie vor von einer langsameren Erholung der US-amerikanischen Wirtschaft ausgegangen.

Das *Vereinigte Königreich* hatte sich bereits seit Mitte des Jahres 2008 in einer Rezession befunden, die sich 2009 nochmals deutlich beschleunigte. Anders als in vielen Ländern des Euroraums wurde der Wirtschaftseinbruch

Tabelle 2

Internationale Rahmenbedingungen der Prognose

	2009	2010	2011	2012
Bruttoinlandsprodukt	*Veränderung zum Vorjahr in % (real)*			
Welt ohne Euroraum	–0,4	+4,7	+4,1	+4,6
USA	–2,4	+3,1	+2,2	+2,8
Japan	–5,2	+2,1	+1,7	+2,0
Asien ohne Japan	+5,2	+8,3	+7,0	+7,6
Lateinamerika	–1,9	+4,0	+3,2	+4,0
Vereinigtes Königreich	–4,9	+1,2	+2,4	+2,4
Neue EU-Mitgliedstaaten[1]	–3,0	+1,4	+3,0	+3,9
Schweiz	–1,5	+1,4	+1,9	+2,2
Euroraum[2]	–4,1	+0,7 bis +1,3	+0,2 bis +2,2	x
Welthandel (Importe i. w. S.)				
Welt	–11,1	+9,1	+5,9	+7,0
Welt außerhalb des Euroraums	–11,0	+11,3	+6,9	+7,9
Wachstum der Exportmärkte des Euroraums (real)	–11,7	+8,6	+6,0	+7,0
Wachstum der österreichischen Exportmärkte (real)	–11,7	+7,4	+4,7	+6,0
Preise				
Erdölpreis in USD/Barrel Brent	61,9	79,5	83,7	86,3
Drei-Monats-Zinssatz in %	1,2	0,8	1,1	1,7
Langfristiger Zinssatz in %	3,9	3,4	3,8	4,2
USD/EUR-Wechselkurs	1,39	1,29	1,26	1,26
Nominal-effektiver Wechselkurs des Euro (Euroraum-Index)	111,70	104,48	102,66	102,66

Quelle: Eurosystem.

[1] 2004 und 2007 beigetretene EU-Mitgliedstaaten, die den Euro noch nicht eingeführt haben: Tschechische Republik, Ungarn, Polen, Rumänien, Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen.

[2] 2010 bis 2011: Ergebnis der Juni-Projektion 2010 des Eurosystems. Die EZB veröffentlicht die Ergebnisse in Form von Bandbreiten, wobei die Bandbreiten auf dem durchschnittlichen Prognosefehler früherer Projektionen beruhen.

vor allem durch den Rückgang der Inlandsnachfrage getrieben. Begünstigt durch steigende Exporte infolge der Abwertung des Pfund Sterling sowie durch die wirtschaftspolitischen Maßnahmen, wird für 2010 jedoch die Rückkehr auf einen positiven Wachstumspfad erwartet. Das gesamtstaatliche Defizit ist im Jahr 2009 allerdings auf über 12 % des BIP gestiegen. Daher hat die Regierung ein Konsolidierungsprogramm für 2010 beschlossen, das die Neuverschuldung im laufenden Jahr auf unter 9,5 % reduzieren soll. Auch die *Schweiz* konnte sich von der internationalen Wirtschaftskrise nicht abkoppeln, die Wirtschaftsleistung ist 2009 mit 1,5 % allerdings vergleichsweise wenig zurückgegangen. Für 2010 und 2011 wird eine Erholung erwartet, die aber mit einem für die Schweiz überraschend deutlichen Anstieg der Arbeitslosenquote einhergehen wird.

Der *Euroraum* hatte im zweiten Quartal 2009 die konjunkturelle Talsohle erreicht. Nach einem vergleichsweise kräftigen Wachstum im dritten Quartal 2009 (Quartal auf Quartal), stagnierte der Euroraum aber im vierten Quartal wieder. Im ersten Quartal 2010 wurde eine sehr schwache Dynamik verzeichnet. Die Arbeitslosenquote lag im März 2010 bei 10 %. Das öffentliche Defizit erreichte im Euroraum-Durchschnitt 6,3 % des BIP (2008: 2,0 %) und der öffentliche Schuldenstand (Maastricht-Definition) stieg auf 74,3 % (2008: 62,3 %) des BIP. Im Zuge der Krise wurden die makroökonomischen Ungleichgewichte innerhalb des Euro-

raums sichtbar, die alle makroökonomischen Kennziffern, wie das BIP-Wachstum, die Arbeitslosenquote, die Produktivität sowie die öffentlichen Haushalte und die Verschuldung, betreffen.

Die Verschuldungskrise Griechenlands hat nicht nur das Problem mangelnder fiskalischer Glaubwürdigkeit vor Augen geführt, sondern auch das Problem anhaltender makroökonomischer Ungleichgewichte in einer Währungsunion augenscheinlich gemacht. Infolge des (Re-)Finanzierungsproblems Griechenlands[2] auf den Kapitalmärkten musste am 9. Mai 2010 ein europäischer finanzieller Rettungsmechanismus, der sogenannte „Europäische Stabilisierungsmechanismus" (basierend auf Art. 122.2 des Vertrags von Lissabon) beschlossen werden.[3] Neben einer Ausweitung der Zahlungsbilanzfazilität[4] auf Euroraum-Mitglieder bis maximal 60 Mrd EUR, die allen Euroraum-Ländern offen steht (Kreditaufnahme durch die Europäische Kommission auf dem Kapitalmarkt), wurde die Schaffung eines „Special Purpose Vehicles" für Wertpapierausgaben (garantiert durch die Mitgliedstaaten) von bis zu 440 Mrd EUR auf drei Jahre beschlossen. Insgesamt umfasst das Programm für den Euroraum eine Summe von 750 Mrd EUR (davon 250 Mrd EUR durch den IWF).

Deutschland wurde durch seine starke Exportorientierung und deren vergleichsweise starke Spezialisierung auf Investitionsgüter stärker als andere EU-Mitgliedstaaten von der Krise getroffen. Dem Einbruch der Exportnachfrage folgte ein starker Rückgang der Investitionsnachfrage. Trotzdem weist der deutsche Arbeitsmarkt eine vergleichsweise gute Performance auf. Auch hier wurden – ähnlich wie in Österreich – die Produktionsausfälle durch eine Reduktion der Arbeitszeit abgefedert, die wirtschaftspolitisch subventioniert wurde. Obwohl die deutsche Wirtschaft im ersten Quartal 2010 beinahe stagnierte (+0,2 %; Quartal auf Quartal), wird ein vergleichsweise starkes Wachstum im zweiten Quartal erwartet. Das Wachstum wird sowohl von den Exporten als auch von der Inlandsnachfrage getragen.

Die Wirtschaft in *Frankreich* ist aufgrund der traditionell hohen Bedeutung der Inlandsnachfrage bzw. der geringeren Bedeutung der exportorientierten Investitionsgüterindustrie vergleichsweise schwächer eingebrochen als im Euroraum-Durchschnitt. Die öffentlichen Finanzen Frankreichs weisen infolge des Wirkens der automatischen Stabilisatoren sowie eines im Jahr 2009 beschlossenen Ausgabenprogramms, das 2010 in Kraft getreten ist, eine starke Verschlechterung auf. Die notwendige Budgetkonsolidierung lässt für die kommenden Jahre eine nur langsame Erholung der französischen Wirtschaft erwarten.

Italiens Wirtschaft befand sich vom vierten Quartal 2007 bis zum vierten Quartal 2009 in der Rezession. Die Wirtschaftskrise verschärfte den bereits in den Jahren zuvor sichtbar gewordenen

[2] *Am 2. Mai 2010 war Griechenland von den Euroraum-Mitgliedstaaten und dem IWF ein Drei-Jahres-Stabilisierungsprogramm im Ausmaß von 110 Mrd EUR an Krediten zugesagt worden.*

[3] *Zusätzlich bestehen bereits Programme zur Vergabe von EU-Fazilitäten für EU-Mitgliedstaaten außerhalb des Euroraums sowie Sondermaßnahmen wie EZB-Liquiditätshilfen. Außerdem bestehen mit der Makrofinanzhilfe auch Fazilitäten für Nicht-EU-Mitgliedstaaten (Georgien, Ukraine etc.), die in der Regel konditional gemeinsam mit IWF-Paketen vergeben werden.*

[4] *Eine Fazilität umfasst die Möglichkeit, innerhalb eindeutig festgelegter Grenzen kurzfristig Kredite in Anspruch zu nehmen oder Guthaben anzulegen.*

Wettbewerbsverlust des Exportsektors. Der Privatkonsum ist vergleichsweise gering zurückgegangen und sollte auch 2010 wachstumsstützend bleiben. Das Budgetdefizit ist 2009 auf 5,3% des BIP gestiegen; die italienische Regierung hat daher in ihrem rezenten Stabilitätsprogramm angekündigt, bis 2012 Einsparungen von insgesamt 24 Mrd EUR vorzunehmen.

Die für Österreich wichtigen Länder in *Zentral-, Ost- und Südosteuropa* waren von der Krise in mehrfacher Hinsicht betroffen. Erstens durch einen starken Einbruch der Exportnachfrage; zweitens durch stark verringerte Direktinvestitionen; drittens durch temporäre Kapitalabflüsse, den dadurch hervorgerufenen starken Wertverlust einiger Währungen und dessen negative Auswirkungen auf die private Haushalts- und Unternehmensverschuldung durch deren hohen Anteil an Fremdwährungskrediten sowie viertens durch das Problem einiger Staaten, sich auf den internationalen Kapitalmärkten refinanzieren zu können. Dies hat in manchen Ländern zur Notwendigkeit von internationalen Hilfsaktionen durch den IWF und die EU geführt. Die genannte Region weist eine sehr heterogene Wirtschaftsperformance auf. So mussten die baltischen Staaten, Ungarn und Rumänien und vor allem die Ukraine sehr starke Einbrüche hinnehmen; Polen war hingegen das einzige Land in der EU, das 2009 ein positives Wachstum erzielen konnte. Für die 2004 und 2007 beigetretenen EU-Mitgliedstaaten wird im Durchschnitt eine relativ schnelle Erholung erwartet.

4 Österreich: Exportkonjunktur trägt den Aufschwung

Die Wirtschaftskrise hat auf den österreichischen *Exportsektor* bereits im zweiten Quartal 2008 durchgeschlagen; im Quartalsabstand schrumpften die Exporte erstmals. Einen extrem starken Einbruch der Exportnachfrage erlebten die heimischen Exporteure, insbesondere jene in der Sachgüterindustrie im vierten Quartal 2008 und vor allem im ersten Quartal 2009. Im Gesamtjahr 2009 schrumpften die Exporte um 15,0%. Infolge der Erholung der Weltwirtschaft konnte die österreichische Exportwirtschaft in der zweiten Jahreshälfte 2009 im Quartalsvergleich wieder positive Wachstumsraten erzielen. Im ersten Quartal 2010 schrumpften laut VGR-Schnellschätzung die Exporte Österreichs allerdings wiederum leicht. Die aktuellen Vorlaufindikatoren (u. a. auch der OeNB-Exportindikator[5]) lassen allerdings entweder eine leichte Aufwärtsrevision der Exporte im ersten Quartal oder eine vergleichsweise starke Exportdynamik im zweiten Quartal 2010 erwarten.

Hinter dem dramatischen Einbruch der Exporte verbergen sich einerseits die Folgen der globalen Krise auf die Entwicklung der Nachfrage auf den österreichischen Exportmärkten. Diese hatte sich bereits 2008 schwächer entwickelt als im Jahr zuvor, im Jahr 2009 brach sie um 11,7% ein. Verschärft wurde die Lage der heimischen Exporteure durch die Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, verursacht einerseits durch die Aufwertung des Euro, andererseits durch

[5] *Die aktuellen Ergebnisse des OeNB-Exportindikators vom Mai 2010 lassen für März und April 2010 einen Anstieg der nominellen Güterexporte um 6,5% bzw. 3,2% (saison- und arbeitstägig bereinigt, im Drei-Monats-Abstand) erwarten. Bei der Berechnung des Exportindikators werden Daten der ASFINAG Maut Service GmbH über die fahrleistungsabhängige Lkw-Maut zur Schätzung der Güterexporte herangezogen. Die Ergebnisse des Exportindikators und eine Beschreibung der zugrundeliegenden Methodologie sind auf der OeNB-Homepage abrufbar (www.oenb.at/de/geldp_volksw/prognosen/exportindikator/oenb-exportindikator.jsp).*

Tabelle 3

Wachstum und Preise in der österreichischen Außenwirtschaft

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Exporte				
Preise der Wettbewerber auf Österreichs Exportmärkten	–3,6	+3,9	+2,0	+1,4
Exportdeflator	–1,6	+1,4	+1,9	+1,9
Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit	–2,0	+2,5	+0,2	–0,5
Nachfrage auf Österreichs Exportmärkten (real)	–11,7	+7,4	+4,7	+6,0
Österreichische Exporte i. w. S. (real)	–15,0	+4,6	+5,4	+6,1
Marktanteile	–3,3	–2,8	+0,7	+0,1
Importe				
Preise der internationalen Wettbewerber auf dem heimischen Markt	–3,4	+3,1	+1,8	+1,3
Importdeflator	–1,9	+1,0	+1,7	+1,9
Österreichische Importe i. w. S. (real)	–13,1	+1,3	+4,3	+5,2
Terms of Trade	+0,2	+0,4	+0,2	+0,0
	in Prozentpunkten des realen BIP			
Beiträge der Nettoexporte zum BIP-Wachstum	–2,0	+1,8	+0,9	+0,9

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010, Eurosystem.

die 2009 stark gestiegenen Lohnstückkosten. Die Einbuße an preislicher Wettbewerbsfähigkeit schlägt sich in Marktanteilsverlusten der heimischen Exportwirtschaft nieder. Für 2010 wird infolge der globalen Erholung mit einem kräftigen Wachstum der Nachfrage auf den österreichischen Exportmärkten gerechnet. Des Weiteren wird sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Dazu tragen auch stagnierende Lohnstückkosten (–0,1 %) bei. Beides wird zu einem Wiedererstarken der österreichischen Exporte beitragen.

Für das Gesamtjahr 2010 wird ein positives – wenn auch im Vergleich zu früheren Aufschwüngen noch relativ schwaches – Wachstum der Exporte von 4,6 % prognostiziert. 2011 und 2012 wird sich die Exportdynamik beschleunigen und in Wachstumsraten von 5,4 % bzw. 6,1 % niederschlagen. Der Aufschwung wird demnach in Österreich wesentlich von den außenwirtschaftlichen Impulsen getragen.

Der österreichische *Leistungsbilanzüberschuss* hatte sich in den letzten Jahren bis 2007 kontinuierlich verbessert. Er verringerte sich bereits 2008 und ging

Tabelle 4

Österreichische Leistungsbilanz

	2009	2010	2011	2012
	in % des nominellen BIP			
Handelsbilanz	3,4	4,1	4,2	4,4
Güterbilanz	–0,8	–0,4	–0,4	–0,3
Dienstleistungsbilanz	4,2	4,5	4,6	4,8
Euroraum	0,0	0,1	0,3	0,5
Länder außerhalb des Euroraums	3,4	4,0	3,9	3,9
Einkommensbilanz	–0,5	–0,4	–0,4	–0,5
Transferbilanz	–0,6	–0,6	–0,5	–0,6
Leistungsbilanz	2,3	3,1	3,3	3,4

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

2009 auf 2,3 % des BIP zurück. Während die Güterexporte deutlich gesunken sind, wurde der Einbruch der Güterimporte durch den immer noch stabilen Konsum gedämpft. Der Außenhandel mit Dienstleistungen war von der Krise weitaus schwächer betroffen als der Güterhandel, wobei insbesondere die konjunkturstabilisierende Wirkung des Tourismus hervorzuheben ist. Die Anzahl an Übernachtungen ist im Jahr 2009 mit 1,9 % im Vergleich zum gesamtwirtschaftlichen Wachstumseinbruch deutlich weniger zurückgegangen; der Rückgang der Ausländernächtigungen (3,2 %) konnte durch einen Anstieg der Inländernächtigungen (1,7 %) zum Teil kompensiert werden. Zusätzlich war das Vergleichsjahr 2008 eines der erfolgreichsten in der Geschichte des österreichischen Tourismus gewesen. In der aktuellen Wintersaison 2009/10 (November bis April) gingen die Übernachtungszahlen im Vergleich zur Vorsaison abermals nur leicht zurück (0,4 %).[6]

Bis zum Ende des Prognosehorizonts wird sich die Güterbilanz graduell verbessern und wieder annähernd ausgeglichen werden. Dabei spiegelt die Verbesserung der Güterbilanz mit dem Euroraum die erwartete beschleunigte wirtschaftliche Erholung der wichtigsten österreichischen Handelspartner im Euroraum wider. Insgesamt führt der wirtschaftliche Aufschwung zu einer weiteren moderaten Erhöhung des Leistungsbilanzüberschusses (2010: 3,1 %; 2011: 3,3 %; 2012: 3,4 %).

5 Inlandsnachfrage erholt sich langsam

5.1 Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen hält 2010 an

Die Produktion im sekundären Sektor (NACE C–F) ist im Jahr 2009 um insgesamt 14,0 % geschrumpft (real, saisonbereinigt). Somit war die *Sachgütererzeugung,* und hier im Speziellen die Industrie, der mit Abstand am stärksten von der Krise betroffene Sektor. Hervorgerufen durch den Einbruch der Exportnachfrage, wurde die Krise des sekundären Sektors durch erschwerte Finanzierungsbedingungen und eine generelle Unsicherheit bezüglich Zukunftsplanungen noch verschärft. Erst im zweiten Halbjahr 2009 erholte sich die Produktion wieder leicht. All die genannten Faktoren führten im Gesamtjahr 2009 zu einem starken Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen (–8,5 %) und der Bruttoanlageinvestitionen insgesamt (–7,5 %).

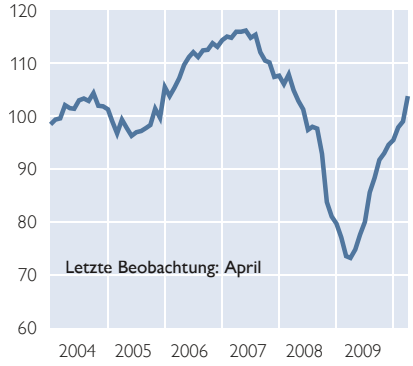
Die Leitzinssatzsenkungen der EZB, die seit Herbst 2008 erfolgten, brachten auf der Finanzierungsseite sukzessive Erleichterungen. Sie wurden von den Banken mit leichter Verzögerung nahezu vollständig an die Unternehmen weitergegeben. Darüber hinaus haben sich die Auftragseingänge – ebenso wie die gängigen Vorlaufindikatoren (Grafik 2) – zuletzt wieder verbessert. Die Kapazitätsauslastung ist im Lauf der Krise deutlich gesunken, hat sich mit Beginn des Jahres 2010 wieder erhöht und liegt derzeit nur mehr knapp unter dem langfristigen Durchschnitt. Trotzdem begrenzen die vorhandenen Überkapazitäten immer noch die Investitionstätigkeit. Die *Bruttoanlageinvestitionen* werden daher auch im ersten Halbjahr 2010 noch schrumpfen. Erst ab der zweiten Jahreshälfte wird eine Trendumkehr erwartet, für das Gesamtjahr 2010 ist aber immer noch mit einer negativen Wachstumsrate von 4,5 % zu rechnen. 2011 (1,5 %) und 2012 (2,9 %) wird ein zwar positives, historisch gesehen allerdings unterdurchschnittli-

[6] *Nichtsdestotrotz konnte sogar das bisher drittbeste Ergebnis seit Bestehen der statistischen Aufzeichnungen erzielt werden.*

Grafik 2

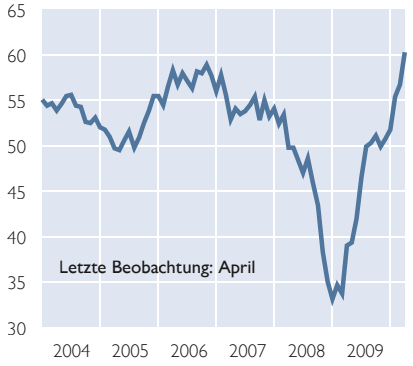
Vorlaufindikatoren signalisieren weiteren Aufschwung

Economic Sentiment Indicator



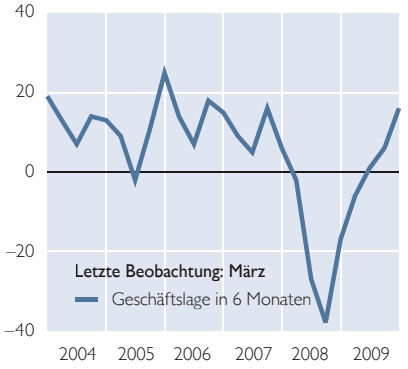
Quelle: Europäische Kommission.

BA EinkaufsmanagerIndex



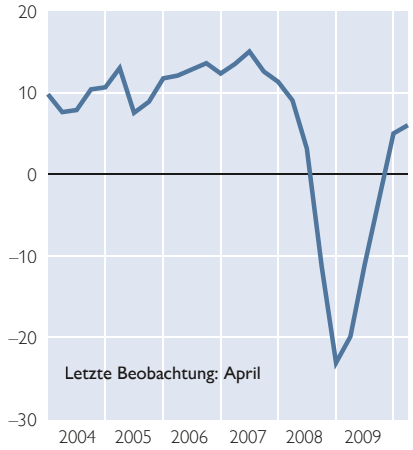
Quelle: Bank Austria.

IV-Konjunkturbarometer



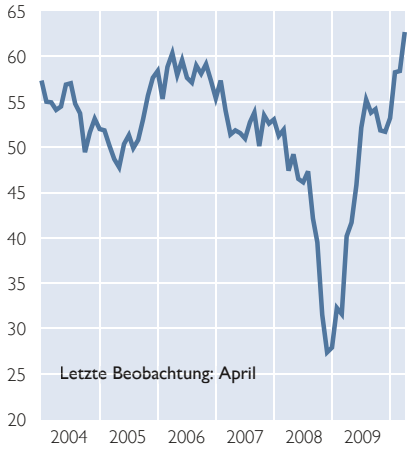
Quelle: Industriellenvereinigung.

ESI: Exporterwartungen



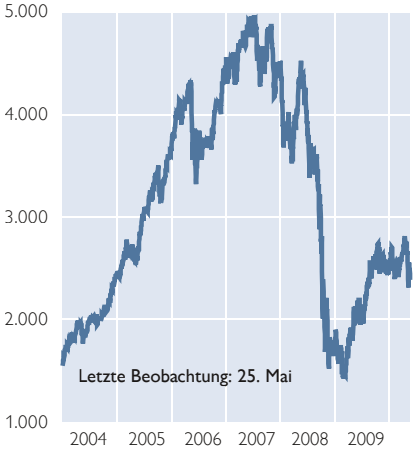
Quelle: Europäische Kommission.

BA EMI: Auftragseingang



Quelle: Bank Austria.

ATX



Quelle: Wiener Börse AG.

ches Wachstum der Investitionen prognostiziert. Die *Investitionsquote* wird über den gesamten Prognosehorizont bei rund 19½ % liegen (2008: 21,7 %).

In naher Zukunft sind vor allem Ersatzinvestitionen, nicht aber der Aufbau neuer Produktionskapazitäten zu erwarten. Nach einem weiteren Rückgang im Jahr 2010 (6,1 %) werden die *Ausrüstungsinvestitionen* daher auch in den Jahren 2011 (2,0 %) und 2012 (3,2 %) nur schwach wachsen. Der Einbruch bei den *Bauinvestitionen* war bislang vergleichsweise geringer. Sinkende Wohnbaubewilligungen lassen aber auch für diesen Bereich eine nur sehr moderate Erholung in den Jahren 2011 (0,1 %) und 2012 (1,8 %) erwarten, nachdem sie im laufenden Jahr noch um 3,9 % schrumpfen werden. Der *Tiefbau* profitiert zwar von den konjunkturstützenden Maßnahmen der öffentlichen Hand, wird aber 2010 immer noch den zweitstärksten Einbruch aller Investitionskategorien erfahren und sich 2011 und 2012 ebenfalls nur langsam erholen. Die Entwicklung der *öffentlichen Investitionen* wird zwar 2010 noch wachstumsfördernd sein (0,5 %), 2011 und 2012 mit jeweils –1,5 % infolge des unterstellten restriktiven Ausgabenpfads des Staats aber negativ ausfallen.

Tabelle 5

Investitionen in Österreich

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Bruttoanlageinvestitionen insgesamt (real)	–7,5	–4,5	+1,5	+2,9
davon: Ausrüstungsinvestitionen (real)	*–8,5*	*–6,1*	*+2,0*	*+3,2*
Wohnbauinvestitionen (real)	*–6,2*	*–3,9*	*+0,1*	*+1,8*
Nichtwohnbauinvestitionen und andere Investitionen	*–1,8*	*–3,4*	*+1,7*	*+3,1*
Öffentliche Investitionen (real)	*–1,5*	*+0,5*	*–1,5*	*–1,5*
Private Investitionen (real)	*–7,8*	*–4,8*	*+1,7*	*+3,2*
	Beiträge zum Wachstum der Bruttoanlageinvestitionen in Prozentpunkten			
Ausrüstungsinvestitionen (real)	–3,3	–2,3	+0,7	+1,2
Wohnbauinvestitionen (real)	–1,3	–0,8	+0,0	+0,4
Nichtwohnbauinvestitionen und andere Investitionen	–0,7	–1,5	+0,7	+1,4
Öffentliche Investitionen (real)	–0,1	+0,0	–0,1	–0,1
Private Investitionen (real)	–7,4	–4,6	+1,6	+3,0
	Beiträge zum Wachstum des realen BIP in Prozentpunkten			
Lagerveränderungen (real)	–0,6	+0,0	–0,1	+0,1

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

5.2 Konsum als konjunkturstabilisierender Faktor

Der *private Konsum* stellt im bisherigen Verlauf der Krise den wesentlichen konjunkturstabilisierenden Faktor dar. Dieser ist im Jahr 2009 noch gewachsen (0,8 %), wobei die im Jahr 2008 vereinbarten Lohnabschlüsse, die in Kraft tretenden Maßnahmen der Regierung zur Erhöhung des verfügbaren Haushaltseinkommens, die niedrige Inflation und die immer noch geringe Arbeitslosenquote unterstützend wirkten.

Im Jahr 2010 dämpft hingegen der Anstieg der Inflation auf 1,7 % die real verfügbaren Einkommen. Auch von der Einkommensteuerreform gehen nur noch marginale Effekte aus. Die Arbeitnehmerentgelte pro Beschäftigten werden aufgrund der deutlich niedrigeren Tariflohnabschlüsse weitaus geringer steigen (1,3 %) als 2009 (2,4 %). Durch die langsam anziehende Konjunktur werden jedoch die Betriebsüberschüsse und Selbstständigeneinkommen wieder wachsen (1,6 %) und zusammen mit den öffentlichen Nettotransferleistungen die Haushaltseinkommen stabilisieren. Zusätzlich wird die Beschäftigung zumindest leicht zunehmen (0,2 %).

Da die VGR-Ergebnisse für das erste Quartal 2010, die aktuellen Daten von Statistik Austria für den Einzelhandel ohne Kfz[7] (real +3,0 %) und die Vorlaufindikatoren weiterhin robusten Konsum signalisieren, wird auch für 2010 ein relativ deutliches Konsumwachstum von 1,1 % erwartet. Im Jahr 2011 und 2012 werden die Arbeitnehmerentgelte – getragen von vergleichsweise höheren Lohnabschlüssen (1,9 % bzw. 2,0 %) – und auch die Gesamtbeschäftigung (jeweils 0,6 %) wieder leicht zunehmen. Die Selbstständigen-

[7] *Die Anzahl der Pkw-Neuzulassungen betrug im ersten Quartal +18,3 %, ist im April aber um 11,4 % zurückgegangen (jeweils im Vorjahresvergleich). Diese unüblichen Schwankungen sind auf die im April 2009 eingeführte Ökoprämie zurückzuführen, die zur Kaufzurückhaltung vor Einführung der Prämie geführt hatte. Im April 2009 ist hingegen die Anzahl der Pkw-Neuzulassungen um 12,8 % gestiegen.*

einkommen und Betriebsüberschüsse sowie die Vermögenseinkommen werden hingegen vergleichsweise kräftig wachsen. Die öffentlichen Nettotransferleistungen werden konsolidierungsbedingt die Entwicklung der Haushaltseinkommen dämpfen. Das real verfügbare Haushaltseinkommen wird aber trotz der restriktiven Ausrichtung der öffentlichen Hand wachsen (2011: 0,8 %; 2012: 1,5 %). Die Sparquote wird im Jahr 2010 (10,1 %) – ebenso wie bereits 2009 (11,0 %)[8] – sinken und dann auf annähernd gleichem Niveau verweilen.

5.3 Arbeitsmarktperspektiven bleiben getrübt

Im Zuge der Krise ist die *Arbeitslosenquote* (Eurostat-Definition) von 3,8 % (2008) auf 4,8 % (2009) gestiegen. Trotzdem gehört Österreich im Euroraum zu den Ländern mit der geringsten Zunahme der Arbeitslosigkeit im bisherigen Verlauf der Krise. Im ersten

Tabelle 6

Determinanten des nominellen Haushaltseinkommens in Österreich

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Unselbstständig Beschäftigte	–0,8	+0,2	+0,6	+0,7
Löhne je Beschäftigten	+2,4	+1,3	+1,9	+2,1
Arbeitnehmerentgelt	+1,5	+1,4	+2,5	+2,8
Vermögenseinkommen	–30,0	–11,3	+5,4	+8,0
Selbstständigeneinkommen und Betriebsüberschüsse (netto)	–1,7	+1,6	+2,9	+4,6
	Beiträge zum Wachstum des verfügbaren Haushaltseinkommens in Prozentpunkten			
Arbeitnehmerentgelt	+1,3	+1,2	+2,1	+2,3
Vermögenseinkommen	–4,2	–1,1	+0,5	+0,7
Selbstständigeneinkommen und Betriebsüberschüsse (netto)	–0,3	+0,3	+0,6	+0,9
Nettotransfers abzüglich direkter Steuern[1]	+3,4	+1,4	–0,5	–0,6
Verfügbares Haushaltseinkommen (nominell)	+0,1	+1,8	+2,6	+3,3

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

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

Tabelle 7

Privater Konsum in Österreich

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Verfügbares Haushaltseinkommen (nominell)	+0,1	+1,8	+2,6	+3,3
Konsumdeflator	+1,2	+1,7	+1,8	+1,8
Verfügbares Haushaltseinkommen (real)	–1,1	+0,1	+0,8	+1,5
Privater Konsum (real)	+0,8	+1,1	+0,9	+1,0
	in % des verfügbaren nominellen Haushaltseinkommens			
Sparquote	11,0	10,1	10,0	10,2

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

[8] *Im Jahr 2008 erreichte die Sparquote mit 12 % den höchsten Wert seit 1996. Im Prognosezeitraum wird sie trotz Rückgangs immer noch über dem Wert vor Ausbruch der Krise zur Jahrtausendwende liegen (1999: 9,7 %).*

Quartal 2010 wies Österreich die zweitniedrigste Quote im Euroraum auf. Zudem ist die Arbeitslosigkeit im Vorjahresvergleich im März 2010 (249.679 arbeitslose Personen) erstmals wieder zurückgegangen und die Anzahl an offenen Stellen wieder leicht gestiegen. Im ersten Quartal 2010 ist auch die Beschäftigung in Stunden insgesamt wieder leicht gewachsen.

Angesichts der Schwere des Wirtschaftseinbruchs überrascht sowohl der im internationalen als auch im historischen Vergleich geringe Anstieg der Arbeitslosenquote sowie die rasche Rückkehr zu positivem Beschäftigungswachstum. Im Vergleich zur Krise 2001 erfolgte zwar ein stärkerer und schnellerer Anstieg der Anzahl an Arbeitslosen, bisher allerdings auch ein schnellerer Rückgang (Grafik 3, linke Abbildung).[9] Ähnliches gilt für die Entwicklung der freien Stellen. Allerdings ist einerseits die Anzahl der in Schulung befindlichen Personen auf Rekordniveau gestiegen, andererseits wurde verstärkt auf subventionierte Kurzarbeit zurückgegriffen. Beide Entwicklungen sind in Grafik 3 (rechte Abbildung) zu sehen. Während die Anzahl der Personen in Schulung zu Beginn der Krise schnell gestiegen ist und sich danach noch leicht erhöht hat, hat die Anzahl der zur Kurzarbeit angemeldeten Personen („geförderte Kurzarbeit") zu Beginn des Jahres 2009 deutlich zugenommen, seit Sommer 2009 folgt sie aber einem deutlich sinkenden Trend.

Die Anmeldung zur Kurzarbeit bedeutet nicht gleichzeitig auch die Inanspruchnahme von Kurzarbeit. In vielen Fällen hatte die Anmeldung Vorsichtscharakter. Die durchschnittliche „Ausnutzungsquote" lag im Jahr 2009 bei rund 60 % (Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz – BMASK). Die durchschnittliche Arbeitszeitverkürzung bei Inanspruchnahme liegt bei rund 26 % (BMASK). Der stabilisierende Effekt der Kurzarbeitszeitregelungen auf die Arbeitsmarktentwicklung kann somit nur zu einem Teil den vergleichsweise moderaten Anstieg der Arbeitslosigkeit erklären.[10] Die Unternehmen versuchten offenkundig ihren Beschäftigtenstand

Tabelle 8

Arbeitsmarktentwicklung in Österreich

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Gesamtbeschäftigung	–1,1	+0,2	+0,6	+0,6
davon: Unselbstständig Beschäftigte	*–0,8*	*+0,2*	*+0,6*	*+0,7*
Selbstständig Beschäftigte	*–1,2*	*+0,1*	*+0,2*	*+0,4*
Öffentlich Beschäftigte	*+0,2*	*+0,0*	*–0,1*	*–0,1*
Vorgemerkte Arbeitslose	+20,8	+3,6	+3,1	+1,4
Arbeitskräfteangebot	+0,1	+0,4	+0,7	+0,7
	in % des Arbeitskräfteangebots			
Arbeitslosenquote laut Eurostat	4,8	5,0	5,1	5,1

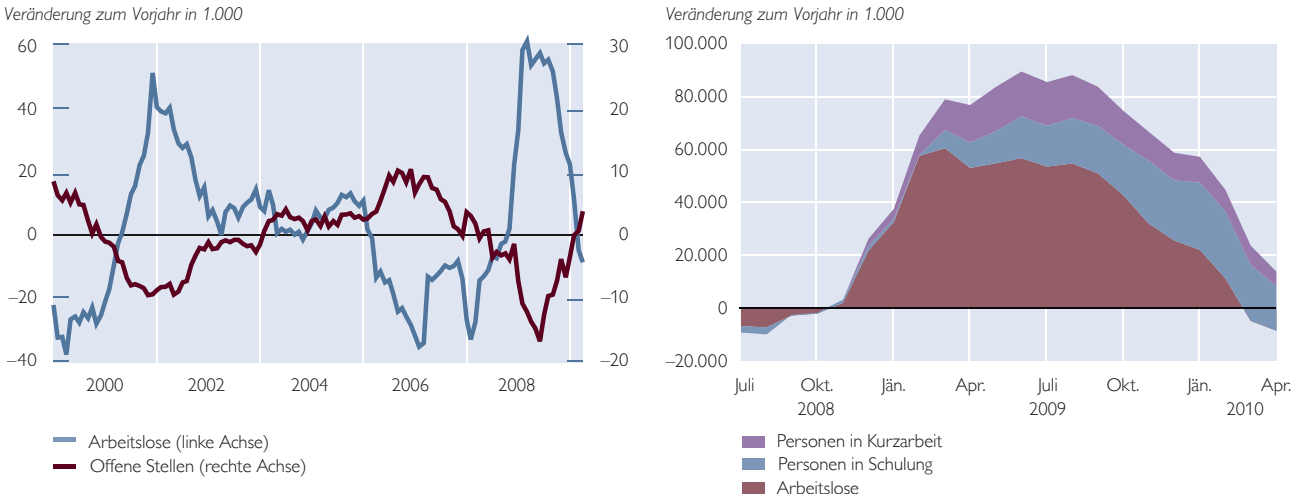
Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

[9] *In der Krise 2001 betrug das niedrigste BIP-Wachstum +0,8 %, in der aktuellen Krise –3,4 %.*

[10] *Die Daten aus der VGR deuten für 2009 allerdings auf einen nur relativ schwachen Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden hin (–1,2 %). Neue Daten aus dem Mikrozensus weisen für 2009 allerdings einen Rückgang von 4,1 % aus. Dies lässt eine zukünftige Revision der VGR-Daten erwarten. Der vergleichsweise geringe Anstieg der Arbeitslosigkeit ist demnach auf einen überproportionalen Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden zurückzuführen.*

Grafik 3

Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt



Quelle: AMS, Eurostat, Statistik Austria.

nach Möglichkeit zu halten und reduzierten vor allem die Arbeitszeit durch den Abbau von Überstunden und Urlaubsansprüchen sowie durch die Nutzung von Durchrechnungszeiträumen. Arbeitsmarktpolitische Maßnahmen, wie die schrittweise Ausweitung der Kurzarbeit, unterstützten die Unternehmen dabei.

Das Wachstum des *Arbeitsangebots* ist 2009 deutlich gesunken und hat sich somit – wie auch in der Vergangenheit – prozyklisch entwickelt. Mit dem Wirtschaftsaufschwung wird das Arbeitsangebot im Prognosehorizont wieder leicht steigen. Zusätzlich wird der Zustrom von ausländischen Arbeitskräften ab Mitte 2011 mit der Öffnung für alle Arbeitskräfte aus den 2004 beigetretenen EU-Mitgliedstaaten wieder etwas anziehen. 2010 und 2011 wird die demografische Entwicklung das Arbeitskräfteangebot aber ebenso wie die „Hacklerregelung", die bis 2013 Geltung hat, leicht dämpfen. In Summe wird das Arbeitsangebot im Prognosezeitraum – wenn auch nicht zu Vorkrisenraten – wieder steigen.

Das Wirtschaftswachstum wird über den gesamten Prognosehorizont zu gering sein, um nachfrageseitig die *Arbeitslosenquote* zu reduzieren. Das schwache Beschäftigungswachstum und die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots verdeutlichen, dass die Lage auf dem Arbeitsmarkt über den gesamten Prognosehorizont angespannt bleiben wird. Für 2010 wird ein Anstieg der Arbeitslosenquote auf 5,0 % und für 2011 auf 5,1 % prognostiziert. 2012 wird sie gegenüber dem Jahr 2011 unverändert bleiben. Die Anzahl der Arbeitslosen laut VGR wird 2010 durchschnittlich bei rund 286.000 und 2011 bzw. 2012 bei jeweils knapp unter 300.000 liegen. Die Lohnquote wird nach einem außergewöhnlichen Anstieg 2009 im Prognosehorizont wieder auf Vorkrisenniveau sinken.

Kasten 1

Wachstumsszenario bei Einhaltung des österreichischen Stabilitätsprogramms

Im Basisszenario der vorliegenden Prognose werden gemäß den Konventionen der Prognosen des Eurosystems nur fiskalpolitische Maßnahmen berücksichtigt, die bereits beschlossen wurden oder hinreichend detailliert sind und knapp vor ihrer gesicherten Beschlussfassung durch das Parlament stehen (auch die Budgetprognose der Europäischen Kommission basiert auf einer ähnlichen No-Policy-Change-Annahme). In Österreich ist der überwiegende Teil der zur Einhaltung des Stabilitätsprogramms nötigen Konsolidierungsmaßnahmen noch nicht fixiert. In diesem Kasten werden die Wachstumswirkungen für den Fall untersucht, dass Österreich den im Stabilitätsprogramm versprochenen Konsolidierungspfad einhalten wird.

Durch das Wirkenlassen der automatischen Stabilisatoren im Wirtschaftseinbruch und durch die Implementierung von umfangreichen diskretionären fiskalischen Stimulierungsmaßnahmen haben sich die öffentlichen Finanzen seit 2008 auch in Österreich massiv verschlechtert. Dies erfordert umfangreiche Konsolidierungsmaßnahmen; Letztere sind auch angesichts der bevorstehenden zusätzlichen Belastungen für die öffentlichen Finanzen durch die demografischen Veränderungen unerlässlich.

Es ist davon auszugehen, dass zumindest ein großer Teil des 2009 „verlorenen" Outputs nicht mehr aufgeholt werden wird (Gaggl und Janger, 2009). Mit diesem permanent niedrigeren Output gehen auch dauerhaft niedrigere Steuereinnahmen einher (Grossmann et al., 2009), die mit Ausgabenkürzungen und/oder Steuererhöhungen ausgeglichen werden müssen. Zudem waren die 2008 und 2009 beschlossenen konjunkturstützenden fiskalischen Maßnahmen mehrheitlich dauerhafter Natur und müssen somit noch nachträglich finanziert werden; auch daraus resultiert Konsolidierungsbedarf.

Im jüngsten Stabilitätsprogramm kündigte die Bundesregierung – entsprechend den Vorgaben im Rahmen des Verfahrens wegen eines übermäßigen Defizits – eine Rückführung der gesamtstaatlichen Defizitquote auf unter 3 % des BIP bis 2013 an (Budgetsaldo 2010: –4,7 %; 2011: –4,0 %; 2012: –3,3 %). Allerdings wurde die Umsetzung des angekündigten Budgetpfads nicht durch entsprechende konkrete Konsolidierungsmaßnahmen unterlegt.

Aufgrund der No-Policy-Change-Annahme wurden in der vorliegenden Prognose weder weiterführende Ausgabenkürzungen noch Steuererhöhungen oder die Einführung neuer Steuern berücksichtigt. Auf Basis des neuen Finanzrahmens 2011 bis 2014 wurden als Konsolidierungsmaßnahmen in der vorliegenden Budgetprognose nur ein äußerst niedriges Wachstum der Entlohnung der öffentlich Beschäftigten und der Vorleistungen sowie ein leichter Rückgang der Anzahl der Bundesbediensteten inkludiert, da dafür keine weiteren Gesetzesbeschlüsse notwendig sind (im Gegensatz zu eventuellen Kürzungen bei monetären Sozialtransfers wie der Familienbeihilfe).[1]

Die OeNB-Prognose für den gesamtstaatlichen Budgetsaldo der Jahre 2011 und 2012 fällt somit pessimistischer aus als die budgetären Zielwerte des Stabilitätsprogramms. Um die Effekte der notwendigen Konsolidierungsmaßnahmen zur Erzielung der im Stabilitätsprogramm anvisierten Zielwerte auf das Wachstum zu quantifizieren, berechnet die OeNB ein Szenario,[2] das auf der Annahme basiert, dass über die bereits in der Basislösung der Prognose (Zeile C in nachstehender Tabelle) berücksichtigten Maßnahmen (Zeile B) weitere Konsolidierungsschritte (Zeile D) gesetzt werden, die die Erreichung der Defizitwerte des Stabilitätsgramms sichern (Zeile E). Für dieses Szenario wurde (zu rein illustrativen Zwecken) angenommen, dass sich die weitere Konsolidierung wie folgt zusammensetzt: 50 % Erhöhung von indirekten Steuern, 20 % Erhöhung von direkten Steuern (der privaten Haushalte), 20 %

[1] *Andere Teile der Ausgabenreduktionen des Bundes sind zwar in der OeNB-Prognose inkludiert, werden aber nicht als Teil der Konsolidierung gesehen, weil sie sich primär durch ein günstigeres makroökonomisches Umfeld ergeben. Dies gilt insbesondere für die geringeren Zinszahlungen.*

[2] *Die Tabelle zeigt die Ex-Post-Effekte von Maßnahmen auf den öffentlichen Finanzierungssaldo. Die negativen Wachstumseffekte von Konsolidierungsmaßnahmen verringern über die Wirkung der automatischen Stabilisatoren die Steuereinnahmen und daher auch den Effekt auf den Budgetsaldo. Bei Reduktionen von öffentlichen Löhnen (oder auch Pensionen) muss außerdem berücksichtigt werden, dass für diese Sozialversicherungsbeiträge und Lohnsteuer geleistet werden müssen und somit auch ohne eventuelle realwirtschaftliche Effekte die Verbesserung des Saldos kleiner als die Ausgabenreduktion wäre.*

Kürzung von monetären Transfers, 10 % Reduktion des realen öffentlichen Konsums. Zeile D verdeutlicht, dass die zur Erreichung der Stabilitätsprogrammzielwerte notwendigen zusätzlichen Konsolidierungsmaßnahmen das Wirtschaftswachstum 2011 um 0,2 und 2012 um 0,4 Prozentpunkte dämpfen würden.

Geschätzte Effekte der Konsolidierung

		Maastricht-Saldo			BIP-Wachstum		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012
		in % des nominellen BIP			*Veränderung zum Vorjahr in % (Prozentpunkte)*		
A	Ergebnis ohne Konsolidierung	×	–4,4	–4,2	×	+2,0	+2,3
B	Effekte von Konsolidierung in Basislösung der Prognose	×	+0,2	+0,3	×	–0,2	–0,2
C = A + B	**Basislösung der OeNB-Prognose**	**–4,5**	**–4,2**	**–3,9**	**+1,6**	**+1,8**	**+2,1**
D	Effekte stabilitätsprogrammkonformer weitergehender Konsolidierung	×	+0,2	+0,6	×	–0,2	–0,4
E = A + B + D	**Szenario mit stabilitätsprogrammkonformem Defizitpfad**	×	**–4,0**	**–3,3**	×	**+1,7**	**+1,7**

Quelle: OeNB.

Weitere geringfügige negative Effekte auf das Wirtschaftswachstum können sich durch die parallele Konsolidierung der anderen EU-Staaten ergeben.

Die negativen Wachstumswirkungen einer Einhaltung der Stabilitätsprogramme im Vergleich zum Basisszenario könnten insoweit überzeichnet sein, als vor dem Hintergrund der hohen Marktnervosität über die Nachhaltigkeit öffentlicher Verschuldung im Euroraum die Nichteinhaltung der Stabilitätsprogramme mit einem neuerlichen Anstieg bei Risikoprämien auf europäische Staatsanleihen einhergehen könnte, sodass die dargestellten höheren Wachstumsraten im Basisszenario unrealistisch wären.

6 Inflation steigt, bleibt aber im Rahmen der Definition für Preisstabilität

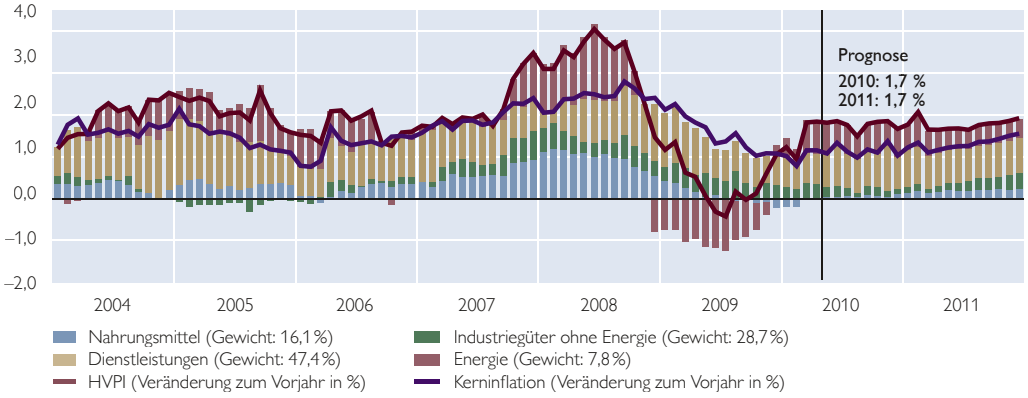
Die HVPI-Inflationsrate erreichte im März und April 2010 infolge der beträchtlichen Preissteigerungen im Energiebereich mit 1,8 % wieder deutlich höhere Werte als in den Vormonaten. Im weiteren Verlauf des Jahres 2010 wird ein nahezu unveränderter Verlauf des HVPI erwartet. Für das Gesamtjahr 2010 ergibt sich daher – nach einer äußerst niedrigen Inflationsrate von 0,4 % im Jahr 2009 – eine Jahresinflation von 1,7 %. Nach unveränderter Inflation im Jahr 2011 wird für 2012 aufgrund leicht erhöhter Preise für langlebige Konsumgüter ein geringfügiger Anstieg auf 1,8 % prognostiziert.

Da der Beschäftigungsrückgang im Vergleich zur Stärke des Wachstumseinbruchs nur sehr moderat ausfiel, kam es 2009 zu einem deutlichen Anstieg der *Lohnstückkosten* (4,8 %). Die höheren Kosten konnten aber nicht an die Kunden weitergegeben werden; die Gewinnspannen sanken deutlich (3,0 %). Die Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer blieben 2009 mit 2,4 % aber deutlich unter den Tariflohnabschlüssen (3,4 %). Die negative Lohndrift ergab sich einerseits durch den Abbau von Überstunden und den Wegfall von sonstigen freiwilligen Überzahlungen, wie Prämien, Boni etc., andererseits durch den überproportionalen Verlust von Arbeitsplätzen in der Sachgüterindustrie, die ein überdurchschnittliches Lohnniveau aufweisen. Die Ergebnisse der Lohn-

Grafik 4

HVPI-Inflationsrate und Beiträge der Subkomponenten

Wachstumsbeiträge in Prozentpunkten *Letzte Beobachtung: April*



Quelle: OeNB, Statistik Austria.

runde für 2010 (1,6 %) waren durch das Krisenjahr 2009 bestimmt. Für die Jahre 2011 bis 2012 werden wiederum höhere Abschlüsse von 1,9 % bzw. 2,0 % prognostiziert, die von einer leicht steigenden Lohndrift, steigenden Gewinnspannen und steigender Produktivität begleitet, aber immer noch leicht unter den Inflationsraten liegen werden. Aufgrund der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit und der weiterhin negativen Produktionslücke ist über den gesamten Prognosehorizont mit keinem nennenswerten Preisdruck zu rechnen.

7 Risiken bei Wachstum nach unten gerichtet

Die Risiken für das *Wirtschaftswachstum* sind mehrheitlich nach unten gerichtet. Es kann zwar eine stärkere Korrekturbewegung für den „globalen Konjunkturpessimismus" während der Krise zu Beginn des Jahres 2010 nicht ausgeschlos-

Tabelle 9

Preis- und Kostenindikatoren für Österreich

	2009	2010	2011	2012
	Veränderung zum Vorjahr in %			
HVPI	+0,4	+1,7	+1,7	+1,8
HVPI Energie	–10,4	+8,0	+5,1	+3,8
HVPI ohne Energie	+1,5	+1,1	+1,4	+1,6
Deflator des privaten Konsums	+1,2	+1,7	+1,8	+1,8
Investitionsdeflator	+1,7	+1,7	+1,8	+1,9
Importdeflator	–1,9	+1,0	+1,7	+1,9
Exportdeflator	–1,6	+1,4	+1,9	+1,9
Terms of Trade	+0,2	+0,4	+0,2	+0,0
BIP-Deflator zu Faktorkosten	+1,7	+1,6	+1,7	+1,8
Lohnstückkosten	+4,8	–0,1	+0,6	+0,7
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer	+2,4	+1,3	+1,9	+2,1
Arbeitsproduktivität	–2,3	+1,4	+1,3	+1,4
Tariflohnabschlüsse	+3,4	+1,6	+1,9	+2,0
Gewinnspannen[1]	–3,0	+1,7	+1,1	+1,1

Quelle: 2009: Eurostat, Statistik Austria; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

[1] *BIP-Deflator durch Lohnstückkosten.*

sen werden, mittelfristig überwiegen aber die Abwärtsrisiken. Besonders der weltweit hohe Konsolidierungsbedarf der Staaten und die rasche Rückführung der fiskal- und geldpolitischen Stimuli könnten das Wirtschaftswachstum mehr als erwartet dämpfen. Zu diesbezüglichen Wachstumseffekten in Österreich siehe Kasten 1. Ein Abwärtsrisiko geht auch von etwaigen neuerlichen Spannungen auf den Finanzmärkten aus. Eine weitere Abwertung des Euro würde allerdings für die europäische Exportwirtschaft förderlich sein. Schlussendlich stellen auch weiter steigende Rohstoffpreise ein Risiko für den Konjunkturverlauf dar.

Eine neuerliche Rohstoffpreishausse ist auch das wichtigste Aufwärtsrisiko für die *Inflation*. Darüber hinaus könnte eine einnahmenseitige Budgetkonsolidierung über Gebühren- und Steuererhöhungen zu einem zusätzlichen Preisauftrieb führen. Eine weitere Abwertung des Euro und ein mittelfristig stärkeres Wirtschaftswachstum würden die Inflation ebenfalls erhöhen. Angesichts immer noch steigender Arbeitslosenzahlen, zumindest kurzfristig bestehender Überkapazitäten und einer bis zum Prognosehorizont negativen Output-Lücke ist allerdings auch eine niedrigere Lohn- und Preisinflation nicht auszuschließen. Die Inflationsrisiken scheinen daher ausgewogen.

8 Prognoserevisionen durch Exportnachfrage getrieben

Die der Prognose zugrunde liegenden Annahmen über das Wachstum der Weltwirtschaft wurden seit der OeNB-Prognose vom Dezember 2009 nach

Tabelle 10

Veränderung der externen Rahmenbedingungen seit der Prognose vom Dezember 2009

	Juni 2010			Dezember 2009		Differenz	
	2010	2011	2012	2010	2011	2010	2011
	Veränderung zum Vorjahr in %						
Wachstum der österreichischen Exportmärkte	+7,4	+4,7	+6,0	+3,4	+3,8	+4,0	+0,9
Preise der Wettbewerber auf Österreichs Exportmärkten	+3,9	+2,0	+1,4	–0,1	+1,1	+4,0	+0,9
Preise der Wettbewerber auf Österreichs Importmärkten	+3,1	+1,8	+1,3	+0,1	+1,1	+3,0	+0,7
	in USD						
Erdölpreis/Barrel Brent	79,5	83,7	86,3	81,4	85,9	–1,9	–2,2
	Veränderung zum Vorjahr in %						
Nominal-effektiver Wechselkurs auf der Exportseite	+2,3	+0,5	+0,0	–0,4	+0,0	+2,7	+0,5
Nominal-effektiver Wechselkurs auf der Importseite	+1,4	+0,2	+0,0	–0,1	+0,0	+1,5	+0,2
	in %						
Drei-Monats-Zinssatz	0,8	1,1	1,7	1,2	2,4	–0,4	–1,3
Langfristiger Zinssatz	3,4	3,8	4,2	3,9	4,4	–0,5	–0,6
	Veränderung zum Vorjahr in %						
BIP real, USA	+3,1	+2,2	+2,8	+1,9	+2,3	+1,2	–0,1
	in USD/EUR						
USD/EUR-Wechselkurs	1,29	1,26	1,26	1,49	1,49	–0,20	–0,23

Quelle: Eurosystem.

oben revidiert. Für 2010 wird nun ein um 4,0 Prozentpunkte stärkeres Wachstum der Importnachfrage auf den österreichischen Exportmärkten erwartet. Die Erdölpreise sind leicht gesunken, der reale Wechselkurs hat sowohl gegenüber dem US-Dollar als auch nominal-effektiv leicht an Stärke verloren. Das gesunkene Zinsniveau schlägt sich mit etwas niedrigeren lang- und kurzfristigen Zinsen über den gesamten Prognosehorizont nieder.

Die Auswirkungen der geänderten externen Annahmen wurden mithilfe des makroökonomischen Modells der OeNB simuliert. Für das Jahr 2010 begünstigt vor allem das stärkere außenwirtschaftliche Umfeld – insbesondere das stark nach oben revidierte Nachfragewachstum auf den österreichischen Exportmärkten – das BIP-Wachstum mit +0,3 Prozentpunkten, für 2011 mit +0,6 Prozentpunkten. Daneben stützen die niedrigeren Zinsen das Wachstum.

Tabelle 11 listet die Ursachen für die Revision der Prognose im Detail auf. Diese erklärt sich neben den Effekten der geänderten externen Annahmen aus den Auswirkungen neuer Daten und einem verbleibenden Rest („Sonstiges“). Der Einfluss neuer Daten erfasst die Auswirkungen der Revisionen von bereits zum Zeitpunkt der letzten Prognose verfügbaren historischen Daten (bis zum dritten Quartal 2009) und den Prognosefehlern der letzten Prognose für die nunmehr erstmals veröffentlichten Quartale (Daten für das dritte Quartal 2009 und das erste Quartal 2010). „Sonstiges“ inkludiert geänderte Experteneinschätzungen über die Entwicklung heimischer Größen, wie z. B. den öffentlichen Konsum oder die Tariflohnabschlüsse und allfällige Modelländerungen. Dabei zeigt sich, dass für das Jahr 2010 Datenrevisionen (–0,1 Prozentpunkte) und Prognosefehler (–0,1 Prozentpunkte) die Prognose negativ beeinflussen. Für das Jahr 2011 spielen historische Datenrevisionen keine Rolle mehr. In den verbleibenden Rest (2010: +0,3 Prozentpunkte; 2011: –0,4 Prozentpunkte) geht eine Korrektur der generell zu negativen Einschätzung der wirtschaftlichen Lage in der OeNB-Prognose vom Dezember 2009 und bezüglich der Tariflohnabschlüsse ein. Die Aufwärtsrevision der Inflationsprognose beruht im Wesentlichen auf den höheren unterstellten Energiepreisen.

Tabelle 11

Aufteilung der Prognoserevisionen

	BIP		HVPI	
	2010	2011	2010	2011
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Prognose vom Juni 2010	+1,6	+1,8	+1,7	+1,7
Prognose vom Dezember 2009	+1,2	+1,6	+1,5	+1,6
Differenz	+0,4	+0,2	+0,2	+0,1
Verursacht durch:	*in Prozentpunkten*			
Externe Annahmen	+0,3	+0,6	+0,1	+0,1
Neue Daten	–0,3	+0,0	+0,1	+0,0
davon: Revision historischer Daten bis Q3 09	*–0,1*	*+0,0*	*x*	*x*
Prognosefehler für Q4 09 und Q1 10	*–0,1*	*+0,0*	*+0,1*	*x*
Sonstiges[1]	+0,3	–0,4	+0,0	+0,0

Quelle: OeNB-Prognosen vom Juni 2010 und vom Dezember 2009.

[1] *Unterschiedliche Annahmen über die Entwicklung heimischer Variablen, wie Löhne, öffentlicher Konsum, Effekte steuerlicher Maßnahmen, sonstige Änderungen der Einschätzung, Modelländerungen.*

Kasten 2

OeNB-BOFIT-Prognose für ausgewählte CESEE-Länder[1]
Binnenkonsum weiter schwach; graduelle Erholung von der Außenwirtschaft getrieben

Die Wirtschaftsleistung in der CESEE-8[2] Region schrumpfte im Jahr 2009 um durchschnittlich 3,5 % (im Vergleich zu –4 % im Euroraum), was die schärfste Rezession seit Beginn der wirtschaftlichen Transformation in den frühen 1990er-Jahren darstellte. Die Entwicklung in den einzelnen Ländern verlief höchst unterschiedlich: Während Polen auch in der Krise leicht wuchs (+1,7 %), ging die Wirtschaftsleistung in allen anderen Ländern (teils deutlich) stärker als im Durchschnitt zurück (in einer Bandbreite von –4,2 % in der Tschechischen Republik bis –18 % in Lettland).

Wachstumsprognose für die CESEE-8

	Eurostat	OeNB	
	2009	2010	2011
	Jahreswachstumsrate in %		
CESEE-8	**–3,5**	**1,3**	**3,0**
Bulgarien	–5,0	0,3	2,9
Tschechische Republik	–4,2	1,3	2,6
Ungarn	–6,3	–0,2	2,5
Polen	1,7	3,0	3,4
Rumänien	–7,1	0,8	3,1

Quelle: OeNB-Prognose vom März 2010, Eurostat.

2010 wird die CESEE-8-Region gemäß OeNB-Prognose wieder eine leicht positive Wachstumsrate von durchschnittlich 1,3 % erreichen. Die Heterogenität der wirtschaftlichen Entwicklung in den einzelnen Ländern bleibt allerdings bestehen: Genauso wie im Jahr 2009 wird Polen deutlich stärker als die übrige Region wachsen. In der Tschechischen Republik und in Rumänien wird die Wirtschaftsleistung um etwa 1 % zunehmen, während sie in Bulgarien und Ungarn stagnieren wird. 2011 wird sich die konjunkturelle Dynamik in den Ländern wieder annähern und die CESEE-8 werden um durchschnittlich 3 % wachsen. Trotz der Erholung wird das Wachstum allerdings auch mittelfristig aller Voraussicht nach nicht an die Boomjahre vor der Krise heranreichen.

Das Wachstum im Jahr 2010 wird unter der Annahme einer steigenden internationalen Nachfrage vor allem von den Nettoexporten und einem Drehen des Lagerhaltungszyklus getrieben werden. Außer für Polen wird die Binnennachfrage in keinem Land eine wichtige Rolle für die Konjunktur spielen.

Niedrige Kapazitätsauslastungsquoten, eine schwache Binnennachfrage und teils erschwerte Finanzierungsbedingungen dämpfen die Investitionsausgaben. Für Bulgarien wird dabei mit einem weiteren Rückgang gerechnet, während die Kapitalbildung in der Tschechischen Republik und Ungarn stagnieren und in Rumänien nur leicht steigen wird. Am stärksten sollten die Investitionen in Polen aufgrund größerer öffentlicher und von der EU ko-finanzierter Projekte wachsen. Auch hier wird die Investitionsquote im historischen Vergleich allerdings niedrig bleiben. Eine Verschlechterung der Situation auf den Arbeitsmärkten, fallende Reallöhne und teils hohe Belastungen durch den Schuldendienst werden sich negativ auf den privaten Konsum auswirken. Die Fiskalpolitik in der Region wird weiterhin von Konsolidierungsbemühungen gekennzeichnet bleiben und damit keine direkten positiven Impulse auf die Binnennachfrage haben.

Aufgrund der schwachen Binnenkonjunktur wird nur ein moderates Importwachstum erwartet. Aufgrund dessen werden die Nettoexporte – wie bereits 2009 – die einzige substanzielle Konjunkturstütze in der Region darstellen. Die Ausnahme davon stellt Polen dar, wo die Außenwirtschaft aufgrund einer etwas höheren Importdynamik leicht negativ zum Wachstum beitragen wird.

Der Wachstumsbeitrag der Binnennachfrage wird sich im Jahr 2011 ins Positive drehen. Ein Anziehen der internationalen Nachfrage wird sich günstig auf die Exporte auswirken, was wiederum zu höherem Investitionswachstum führt. Ausgehend von einem niedrigen Niveau

[1] *Erstellt von Josef Schreiner (Josef.Schreiner@oenb.at) und Julia Wörz (Julia.Woerz@oenb.at).*

[2] *Bulgarien, Tschechische Republik, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen und Rumänien (alle zentral-, ost- und südosteuropäischen EU-Mitgliedstaaten, die den Euro noch nicht eingeführt haben).*

wird auch der private Konsum etwas zunehmen. Beide Faktoren tragen zu steigenden Importen bei. Diese werden sich etwas dynamischer als die Exporte entwickeln, wodurch der Wachstumsbeitrag der Nettoexporte in der Gesamtregion auf etwa null zurückgehen wird. Die einzelnen Länder werden davon aber in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein: Während die Außenwirtschaft in der Tschechischen Republik und in Ungarn die Konjunktur weiter etwas stützt, gehen in den anderen Ländern leicht dämpfende Impulse von dieser Komponente aus. Alles in allem wird sich dadurch die Binnennachfrage im Jahr 2011 wieder zur Hauptkonjunkturstütze entwickeln.

Abwärtsrisiken für die Prognose ergeben sich, wenn die Annahme einer graduellen Erholung im Euroraum sowie einer stetigen Verbesserung der externen Finanzierungsbedingungen durch eine unerwartet schwache Konjunkturentwicklung der Weltwirtschaft und im Euroraum nicht erfüllt werden (Risiko eines Double-Dip). Analog ergibt sich im Fall einer stärkeren Erholung jedoch auch ein Aufwärtsrisiko. Mögliche Schwankungen des Investorenvertrauens (vor allem der Risikobereitschaft gegenüber Schwellenländern) stellen einen weiteren Unsicherheitsfaktor dar, wobei grundsätzlich mit einer Stabilisierung im Jahr 2010 und einer leichten Verbesserung 2011 gerechnet wird. Die Risikobereitschaft könnte aber auch unter den langjährigen Durchschnitten verharren, was negative Implikationen für den längerfristigen Aufholprozess der Region haben würde. Weiters wird erwartet, dass sich Fiskalkonsolidierungsmaßnahmen vor allem im Jahr 2010 negativ auf die Binnennachfrage auswirken werden. Daraus ergibt sich ein Abwärtsrisiko für 2011 für den Fall, dass sich der private Konsum aufgrund eines länger anhaltenden Konsolidierungsbedarfs unerwartet schwach entwickelt. Generell ist das Risikoprofil aber etwas ausgeglichener als zum Zeitpunkt der letzten Prognose im Herbst 2009.

BOFIT-OeNB[3]-Prognose für Russland: Erholung vom tiefen Abschwung

Die Stabilisierung der internationalen Nachfrage und die positiven Entwicklungen der Preise auf den Rohstoffmärkten werden im Jahr 2010 die Einkommens- und Nachfrageentwicklung der russischen Konsumenten und Unternehmen positiv beeinflussen. Das jährliche Wachstum wird auch aufgrund von Basiseffekten 2010 deutlich stärker ausfallen. Die russischen Haushalte sind im Großen und Ganzen nicht stark verschuldet, was auf eine rasche Erholung des privaten Konsums in den Jahren 2010 bis 2011 hoffen lässt. Aufgrund der Normalisierung der Situation auf den Finanzmärkten und der Erholung des Bankensektors sollten die Investitionen moderat ansteigen. Zusätzlich werden auch vom drehenden Lagerzyklus im Jahr 2010 positive Wachstumsimpulse ausgehen.

2010 werden die Ausfuhren wieder wachsen, bevor sich mittelfristig Kapazitätsbeschränkungen in der Energiewirtschaft und ungenügende Neuinvestitionen dämpfend auf die Exportentwicklung auswirken sollten. Gleichzeitig wird aber die Importnachfrage aufgrund einer höheren Dynamik beim privaten Konsum sowie einer leichten Aufwertung des russischen Rubels (dessen realer Wechselkurs in etwa wieder das Vorkrisenniveau erreicht hat) deutlich steigen. Ab 2011 wird daher die Außenwirtschaft negativ zum Wachstum beitragen.

Wachstumsprognose für Russland

	Rosstat	BOFIT-OeNB	
	2009	2010	2011
	Jahreswachstumsrate in %		
Russland	–7,9	5,5	5,0

Quelle: BOFIT-OeNB Prognose vom März 2010, Rosstat.

Die erwartete Zunahme des Welthandels wird sich in einer höheren Nachfrage und in steigenden Preisen für Rohstoffe und Energie (zwei der Hauptexportgüter des Landes) niederschlagen. Schwächer als erwartet steigende Preise würden sich dämpfend auf die Konjunktur auswirken und stellen daher ein Abwärtsrisiko dar. Etwaige erneute Finanzmarktturbulenzen und damit verbundene Kapitalabflüsse könnten einen negativ-

[3] *Die Prognose für Russland wird halbjährlich vom Bank of Finland Institute for Economies in Transition (BOFIT) in Zusammenarbeit mit der OeNB erstellt.*

en Effekt auf die Finanzierungsbedingungen russischer Unternehmen haben. Darüber hinaus könnte eine unerwartet starke Kreditaufnahme des öffentlichen Sektors private Investitionsprojekte verdrängen.

OeNB-Prognose für Kroatien: Stagnation in 2010; Wachstumsimpuls für 2011 durch potenziellen EU-Beitritt

Das Wirtschaftswachstum in Kroatien wird 2010 stagnieren. Aufgrund eines niedrigen Wirtschaftsvertrauens, weiter angespannter Finanzierungsbedingungen, beschränkten fiskalischen Spielraums und sich weiter verschlechternder Arbeitsmarktbedingungen werden sich sowohl der private Konsum als auch die Investitionstätigkeit weiter sehr gedämpft entwickeln. Eine Wiederauffüllung der Lager sollte die Binnennachfrage aber zumindest etwas stützen. Die Importe werden aufgrund der schwachen Binnennachfrage stärker als die Exporte schrumpfen, wodurch die Nettoexporte die Hauptantriebsfeder der Konjunktur bleiben werden.

Wachstumsprognose für Kroatien

	Eurostat	OeNB	
	2009	2010	2011
	Jahreswachstumsrate in %		
Kroatien	–5,8	–0,1	1,8

Quelle: OeNB Prognose vom März 2010, Eurostat.

2011 wird die Wirtschaft wieder leicht expandieren (+1,8 %). Mit einem positiven Beitrag der Binnenkonjunktur und negativen Beiträgen der Nettoexporte wird sich die Wachstumszusammensetzung im Vergleich zu den Jahren 2009 und 2010 deutlich verändern. Wie die Erfahrung aus anderen EU-Erweiterungsrunden zeigt, sollte sich der näherkommende EU-Beitritt positiv auf die Investitionstätigkeit auswirken (gemeinsam mit wieder anspringender Kreditvergabe). Unter der Annahme, dass die Beitrittsverhandlungen bereits 2010 abgeschlossen werden können, wäre ein EU-Beitritt mit 1. Jänner 2012 wahrscheinlich, was sich in Vorzieheffekten bei den Importen und somit in einem etwas deutlicher negativen Wachstumsbeitrag der Außenwirtschaft niederschlagen könnte.

Literaturverzeichnis

Gaggl, P. und J. Janger. 2009. Wird die aktuelle Rezession nachhaltige Auswirkungen auf das Produktionspotenzial in Österreich haben? In: Geldpolitik & Wirtschaft Q3/09. OeNB. 27–57.

Grossmann, B., J. Janger und L. Reiss. 2009. Fiskal- und strukturpolitische Herausforderungen der Wirtschaftskrise 2008/09. In: Geldpolitik & Wirtschaft Q4/09. OeNB. 35–65.

Tabellenanhang: detaillierte Ergebnistabellen

Tabelle 12

Nachfragekomponenten (real)

Verkettete Volumenangaben (Referenzjahr = 2000)

	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
	in Mio EUR				*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Privater Konsum	139.039	140.525	141.829	143.268	+0,8	+1,1	+0,9	+1,0
Öffentlicher Konsum	49.106	49.451	49.753	50.044	+1,0	+0,7	+0,6	+0,6
Bruttoanlageinvestitionen	51.978	49.624	50.375	51.851	–7,5	–4,5	+1,5	+2,9
davon: Ausrüstungsinvestitionen	*19.639*	*18.438*	*18.803*	*19.411*	*–8,5*	*–6,1*	*+2,0*	*+3,2*
Wohnbauinvestitionen	*11.067*	*10.636*	*10.642*	*10.833*	*–6,2*	*–3,9*	*+0,1*	*+1,8*
Investitionen in Nichtwohnbauten und sonstige Investitionen	*22.097*	*21.340*	*21.708*	*22.391*	*–1,8*	*–3,4*	*+1,7*	*+3,1*
Lagerveränderungen (inkl. statistischer Diskrepanz)	3.238	3.363	3.522	3.595	×	×	×	×
Inlandsnachfrage	243.362	242.962	245.479	248.759	–1,5	–0,2	+1,0	+1,3
Exporte insgesamt	130.614	136.593	143.946	152.738	–15,0	+4,6	+5,4	+6,1
Importe insgesamt	117.889	119.370	124.449	130.966	–13,1	+1,3	+4,3	+5,2
Nettoexporte	12.725	17.222	19.497	21.772	×	×	×	×
Bruttoinlandsprodukt	256.087	260.184	264.976	270.530	–3,4	+1,6	+1,8	+2,1

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

Tabelle 13

Nachfragekomponenten (laufende Preise)

	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
	in Mio EUR				*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Privater Konsum	151.329	155.571	159.830	164.400	+2,0	+2,8	+2,7	+2,9
Öffentlicher Konsum	54.713	55.714	56.871	58.073	+5,3	+1,8	+2,1	+2,1
Bruttoanlageinvestitionen	57.438	55.791	57.681	60.528	–5,9	–2,9	+3,4	+4,9
Lagerveränderungen (inkl. statistischer Diskrepanz)	3.209	3.311	3.332	3.510	×	×	×	×
Inlandsnachfrage	266.690	270.386	277.713	286.511	+0,2	+1,4	+2,7	+3,2
Exporte insgesamt	137.486	145.849	156.584	169.272	–16,4	+6,1	+7,4	+8,1
Importe insgesamt	126.823	129.748	137.554	147.492	–14,8	+2,3	+6,0	+7,2
Nettoexporte	10.662	16.101	19.030	21.780	×	×	×	×
Bruttoinlandsprodukt	277.352	286.488	296.744	308.291	–1,6	+3,3	+3,6	+3,9

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

Tabelle 14

Nachfragekomponenten (Deflatoren)

	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
	2000 = 100				*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Privater Konsum	108,8	110,7	112,7	114,7	+1,2	+1,7	+1,8	+1,8
Öffentlicher Konsum	111,4	112,7	114,3	116,0	+4,2	+1,1	+1,5	+1,5
Bruttoanlageinvestitionen	110,5	112,4	114,5	116,7	+1,7	+1,7	+1,8	+1,9
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerveränderungen)	109,7	111,5	113,4	115,4	+1,9	+1,6	+1,7	+1,8
Exporte insgesamt	105,3	106,8	108,8	110,8	–1,6	+1,4	+1,9	+1,9
Importe insgesamt	107,6	108,7	110,5	112,6	–1,9	+1,0	+1,7	+1,9
Terms of Trade	97,8	98,2	98,4	98,4	+0,2	+0,4	+0,2	+0,0
Bruttoinlandsprodukt	108,3	110,1	112,0	114,0	+1,8	+1,7	+1,7	+1,8

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

Tabelle 15

Arbeitsmarkt

	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
	in Tsd				*Veränderung zum Vorjahr in %*			
Erwerbstätige insgesamt	4.211,6	4.219,9	4.243,7	4.271,1	–1,1	+0,2	+0,6	+0,6
davon: Privater Sektor	*3.679,0*	*3.687,6*	*3.712,1*	*3.740,2*	*–1,3*	*+0,2*	*+0,7*	*+0,8*
Unselbstständig Beschäftigte laut VGR	3.540,9	3.546,2	3.566,6	3.591,5	–0,8	+0,1	+0,6	+0,7
	in % des Arbeitskräfteangebots							
Arbeitslosenquote laut Eurostat	4,8	5,0	5,1	5,1	×	×	×	×
	in EUR je realer Output–Einheit x 100							
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft[1]	65,3	65,2	65,7	66,1	+4,8	–0,1	+0,6	+0,7
	in Tsd EUR je Beschäftigten							
Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft[2]	60,8	61,7	62,4	63,3	–2,3	+1,4	+1,3	+1,4
	in Tsd EUR							
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer, real[3]	36,5	36,3	36,4	36,5	+1,2	–0,4	+0,1	+0,3
	zu laufenden Preisen in Tsd EUR							
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer, brutto	39,7	40,2	41,0	41,9	+2,4	+1,3	+1,9	+2,1
	zu laufenden Preisen in Mio EUR							
Arbeitnehmerentgelt insgesamt, brutto	140.631	142.649	146.234	150.368	+1,5	+1,4	+2,5	+2,8

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

[1] *Bruttolohnsumme durch reales BIP.*
[2] *Reales BIP durch Gesamtbeschäftigung.*
[3] *Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer durch Konsumdeflator.*

Tabelle 16

Leistungsbilanz

	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
	in Mio EUR				*in % des nominellen BIP*			
Handelsbilanz	9.488,0	11.660,5	12.494,8	13.671,6	3,4	4,1	4,2	4,4
Güterbilanz	–2.149,0	–1.133,1	–1.112,9	–1.023,2	–0,8	–0,4	–0,4	–0,3
Dienstleistungsbilanz	11.637,0	12.793,6	13.607,7	14.694,8	4,2	4,5	4,6	4,8
Euroraum	62,0	207,3	918,2	1.504,2	0,0	0,1	0,3	0,5
Länder außerhalb des Euroraums	9.426,0	11.453,2	11.576,6	12.167,4	3,4	4,0	3,9	3,9
Einkommensbilanz	–1.403,0	–1.104,3	–1.108,0	–1.395,2	–0,5	–0,4	–0,4	–0,5
Transferbilanz	–1.761,0	–1.771,2	–1.464,8	–1.719,9	–0,6	–0,6	–0,5	–0,6
Leistungsbilanz	6.324,0	8.785,0	9.922,0	10.556,5	2,3	3,1	3,3	3,4

Quelle: 2009: Eurostat; 2010 bis 2012: OeNB-Prognose vom Juni 2010.

Tabelle 17

Quartalsverlauf der Prognoseergebnisse

	2010	2011	2012	2010				2011				2012			
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Preise, Löhne, Kosten	*Veränderung zum Vorjahr in %*														
HVPI	+1,7	+1,7	+1,8	+1,3	+1,9	+1,6	+1,8	+1,8	+1,7	+1,6	+1,7	+1,8	+1,8	+1,8	+1,8
HVPI ohne Energie	+1,1	+1,4	+1,6	+0,9	+1,2	+1,1	+1,3	+1,3	+1,4	+1,4	+1,5	+1,6	+1,6	+1,6	+1,6
Deflator des privaten Konsums	+1,7	+1,8	+1,8	+1,7	+1,8	+1,7	+1,7	+1,7	+1,8	+1,8	+1,9	+1,8	+1,8	+1,8	+1,8
Deflator der Bruttoanlageinvestitionen	+1,7	+1,8	+1,9	+1,8	+1,9	+1,7	+1,5	+1,5	+1,7	+2,0	+2,2	+2,1	+2,0	+1,9	+1,8
BIP-Deflator	+1,7	+1,7	+1,8	+1,7	+1,7	+1,6	+1,6	+1,6	+1,7	+1,7	+1,8	+1,7	+1,7	+1,8	+1,8
Lohnstückkosten	–0,1	+0,6	+0,7	+0,7	–0,7	–0,3	–0,1	–0,1	+0,8	+1,0	+0,9	+0,7	+0,7	+0,7	+0,6
Löhne pro Beschäftigten, nominell	+1,3	+1,9	+2,1	+1,3	+1,1	+1,2	+1,5	+1,9	+1,9	+2,0	+1,9	+1,9	+2,0	+2,2	+2,3
Produktivität	+1,4	+1,3	+1,4	+0,7	+1,8	+1,4	+1,7	+2,0	+1,1	+1,0	+1,0	+1,2	+1,4	+1,5	+1,7
Löhne pro Beschäftigten, real	–0,4	+0,1	+0,3	–0,3	–0,7	–0,6	–0,1	+0,2	+0,1	+0,1	+0,0	+0,1	+0,2	+0,4	+0,5
Importdeflator	+1,0	+1,7	+1,9	+1,0	+0,9	+1,2	+1,1	+1,3	+1,6	+1,8	+1,9	+1,9	+1,9	+1,9	+1,9
Exportdeflator	+1,4	+1,9	+1,9	+0,2	+1,5	+2,1	+2,0	+1,9	+1,9	+1,8	+1,9	+1,9	+1,9	+1,9	+1,9
Terms of Trade	+0,4	+0,2	+0,0	–0,8	+0,6	+0,9	+0,9	+0,6	+0,2	+0,0	–0,1	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0
Wirtschaftliche Aktivität	*real, Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %*														
BIP	+1,6	+1,8	+2,1	+0,0	+1,1	+0,4	+0,4	+0,4	+0,4	+0,5	+0,5	+0,5	+0,5	+0,5	+0,6
Privater Konsum	*+1,1*	*+0,9*	*+1,0*	*+0,3*	*+0,2*	*+0,3*	*+0,2*	*+0,3*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,3*	*+0,3*	*+0,4*
Öffentlicher Konsum	+0,7	+0,6	+0,6	+1,0	–1,0	–0,9	–0,4	+0,4	+0,9	+0,9	+0,3	+0,0	–0,2	–0,3	–0,3
Bruttoanlageinvestitionen	–4,5	+1,5	+2,9	–1,9	–0,7	+0,0	+0,4	+0,5	+0,6	+0,6	+0,6	+0,7	+0,8	+1,0	+1,1
davon: Ausrüstungsinvestitionen	*–6,1*	*+2,0*	*+3,2*	*–3,0*	*–0,6*	*+0,2*	*+0,5*	*+0,7*	*+0,6*	*+0,6*	*+0,6*	*+0,7*	*+0,9*	*+1,1*	*+1,3*
Wohnbauinvestitionen[1]	*–3,9*	*+0,1*	*+1,8*	*–1,2*	*–1,2*	*–0,9*	*–0,1*	*+0,3*	*+0,4*	*+0,5*	*+0,5*	*+0,4*	*+0,4*	*+0,4*	*+0,5*
Exporte	+4,6	+5,4	+6,1	–0,2	+3,5	+1,7	+1,3	+0,9	+1,0	+1,2	+1,4	+1,6	+1,5	+1,6	+1,7
Importe	+1,3	+4,3	+5,2	–0,2	+1,6	+1,2	+0,9	+0,9	+1,0	+1,1	+1,2	+1,3	+1,3	+1,5	+1,5
	Beiträge zum Wachstum des realen BIP in Prozentpunkten														
Inlandsnachfrage	–0,2	+0,9	+1,2	+0,0	–0,2	+0,0	+0,1	+0,3	+0,4	+0,4	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4
Nettoexporte	+1,8	+0,9	+0,9	+0,0	+1,1	+0,4	+0,3	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,3	+0,2	+0,2	+0,2
Lagerveränderungen	+0,0	+0,1	+0,0	+0,0	+0,3	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0
Arbeitsmarkt	*in % des Arbeitskräfteangebots*														
Arbeitslosenquote laut Eurostat	*5,0*	*5,1*	*5,1*	*4,9*	*5,0*	*5,0*	*5,0*	*5,0*	*5,1*	*5,0*	*5,1*	*5,1*	*5,1*	*5,1*	*5,0*
	Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %														
Gesamtbeschäftigung	+0,2	+0,6	+0,6	+0,1	+0,0	+0,0	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1
davon: Privater Sektor	*+0,2*	*+0,7*	*+0,8*	*+0,2*	*+0,0*	*+0,0*	*+0,1*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,3*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,2*	*+0,1*
Unselbstständig Beschäftigte	+0,1	+0,6	+0,7	+0,2	+0,0	+0,0	+0,0	+0,2	+0,3	+0,3	+0,2	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1
Zusätzliche Variablen	*real, Veränderung zum Vorjahr (Jahreswerte) bzw. zum Vorquartal (Quartalswerte) in %*														
Real verfügbares Haushaltseinkommen	+0,1	+0,8	+1,5	+0,4	–0,2	–0,2	–0,1	+0,5	+0,4	+0,4	+0,3	+0,3	+0,4	+0,4	+0,4
	in % des verfügbaren nominellen Haushaltseinkommens (Sparquote) bzw. in % des realen BIP (Output–Gap)														
Sparquote der privaten Haushalte	10,1	10,0	10,2	10,7	10,3	9,9	9,5	9,7	9,9	10,1	10,1	10,2	10,2	10,3	10,3
Output-Gap	–2,0	–1,7	–1,3	–2,5	–1,7	–1,8	–1,8	–1,9	–1,8	–1,6	–1,5	–1,4	–1,4	–1,3	–1,3

Quelle: OeNB-Prognose vom Juni 2010. Quartalswerte saisonbereinigt.

[1] *Ohne sonstige Bauinvestitionen und sonstige Investitionen.*

Tabelle 18

Vergleich der aktuellen Wirtschaftsprognosen für Österreich

Indikator	OeNB			WIFO		IHS		OECD		IWF		Europäische Kommission	
	Juni 2010			März 2010		März 2010		Mai 2010		April 2010		Mai 2010	
	2010	2011	2012	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Hauptergebnisse	*Veränderung zum Vorjahr in %*												
BIP (real)	+1,6	+1,8	+2,1	+1,3	+1,4	+1,3	+1,7	+1,4	+2,3	+1,3	+1,7	+1,3	+1,6
Privater Konsum (real)	+1,1	+0,9	+1,0	+0,7	+0,7	+0,7	+1,1	+1,1	+1,6	×	×	+0,8	+0,6
Öffentlicher Konsum (real)	+0,7	+0,6	+0,6	+1,0	–0,3	+0,8	+0,3	+1,3	+0,5	×	×	+1,2	+1,0
Bruttoanlageinvestitionen (real)[1]	–4,5	+1,5	+2,9	–1,9	+1,9	+0,7	+1,7	–3,6	+2,8	×	×	–1,4	+1,7
Exporte (real)	+4,6	+5,4	+6,1	+5,0	+6,2	+5,3	+5,4	+4,0	+7,7	×	×	+4,2	+4,9
Importe (real)	+1,3	+4,3	+5,2	+2,4	+4,8	+4,6	+4,6	+1,5	+6,8	×	×	+2,5	+3,8
BIP je Erwerbstätigen	+1,4	+1,3	+1,4	+1,2	+1,0	+1,6	+1,1	×	×	×	×	+1,5	+1,4
BIP-Deflator	+1,7	+1,7	+1,8	+0,7	+1,3	+1,1	+1,3	+1,2	+1,0	×	×	+0,6	+1,7
VPI	×	×	×	+1,4	+1,8	+1,3	+1,6	×	×	+1,3	+1,5	×	×
HVPI	+1,7	+1,7	+1,8	+1,4	+1,8	×	×	+1,4	+1,0	×	×	+1,3	+1,5
Lohnstückkosten	–0,1	+0,6	+0,7	+0,0	+0,8	×	×	×	×	×	×	+0,1	+0,7
Beschäftigte	+0,2	+0,6	+0,6	–0,2	+0,1	–0,3	+0,6	×	×	×	×	–0,1	+0,2
	in % des Arbeitskräfteangebots												
Arbeitslosenquote[2]	5,0	5,1	5,1	5,2	5,4	5,5	5,5	4,9	5,0	5,4	5,5	5,1	5,4
	in % des nominellen BIP												
Leistungsbilanz	3,1	3,3	3,4	2,5	2,9	×	×	3,0	3,4	1,8	1,7	3,1	4,1
Öffentliches Defizit	–4,5	–4,2	–3,9	–4,7	–4,0	–4,7	–4,0	–4,7	–4,6	–4,8	–4,5	–4,7	–4,6
Prognoseannahmen													
Erdölpreis in USD/ Barrel Brent	79,5	83,7	86,3	80,0	82,0	85,0	90,0	80,0	80,0	80,0	83,0	84,5	89,2
Kurzfristiger Zinssatz in %	0,8	1,1	1,7	0,9	1,1	1,0	1,8	0,7	1,9	0,9	1,6	0,9	1,6
USD/EUR-Wechselkurs	1,29	1,26	1,26	1,35	1,35	1,35	1,35	1,28	1,28	1,36	1,35	1,36	1,35
	Veränderung zum Vorjahr in %												
BIP real, Euroraum	+0,7 bis +1,3	+0,2 bis +2,2	×	+1,0	+1,2	+1,0	+1,5	+1,2	+1,8	+1,0	+1,5	+0,9	+1,5
BIP real, USA	+3,1	+2,2	+2,8	+2,5	+2,2	+2,8	+2,4	+3,2	+3,2	+3,1	+2,6	+2,8	+2,5
BIP real, Welt	+4,0	+3,6	+4,2	+3,3	+3,5	×	×	+4,6	+4,5	+4,2	+4,3	+4,0	+4,0
Welthandel	+9,1	+5,9	+7,0	+10,0	+8,0	+9,0	+7,0	+10,6	+8,4	+7,0	+6,1	+8,9	+6,3

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

[1] *Für IHS: Bruttoinvestitionen.*

[2] *Eurostat-Definition.*

Immobilienerbschaften in Österreich

Pirmin Fessler,
Peter Mooslechner,
Martin Schürz[1]

Da Immobilienerbschaften einen beträchtlichen Anteil am Vermögen der privaten Haushalte darstellen, sind sie für die Geldpolitik und das Ziel der Finanzmarktstabilität relevant. 20 % der privaten Haushalte in Österreich haben Immobilienvermögen geerbt. Nur etwa 2 % aller Haushalte vereinen rund 40 % des gesamten Immobilienerbschaftsaufkommens in Österreich auf sich. Der Wert der erhaltenen Immobilienerbschaften macht bis zu 23 % des gesamten Immobilienvermögens aus. Die Erbenhaushalte unterscheiden sich von den Nichterben hinsichtlich ihres höheren Bildungsniveaus, eines höheren Einkommens bzw. Immobilienvermögens. Die höchste Erbquote liegt in der Gruppe der 50- bis 70-Jährigen. Haushalte mit höherem Immobilienvermögen und Einkommen erben öfter und zudem höhere Immobilienvermögenswerte. In Relation zum Immobilienvermögen ist der Beitrag der Erbschaften bei den Haushalten mit niedrigerem Immobilienvermögen jedoch höher. Erbschaften sind für weniger wohlhabende Haushalte eine Chance, zu vergleichweise beträchtlichem Immobilienbesitz zu gelangen. Immobilienerbschaften sind von besonderer Bedeutung bei Landwirten. Die Mehrheit der Immobilieneigentümer plant, Immobilien zu vererben. Diese Absicht ist relativ unabhängig von Vermögens- und Einkommenshöhe.

Die vorliegende Studie basiert auf einer Erhebung der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) im Jahr 2008 zum Immobilienvermögen privater Haushalte in Österreich (Household Survey on Housing Wealth – HSHW)[2]. Der Fragebogen beinhaltete eine Reihe von Fragen zum Vererben und Erben. Eine isolierte Betrachtung des Erbgeschehens würde aber die Multidimensionalität der Thematik von privaten Vermögenstransfers verfehlen. Das Erben muss in Beziehung zu Schenkungen und Investitionen in die Ausbildung der Kinder gesehen werden. Empirische Studien zeigen einen deutlich positiven Zusammenhang zwischen Erbschaften und Schenkungen. Monetäre Transfers in Familien fließen hauptsächlich von Eltern an ihre Kinder, sie folgen einem Kaskadenmodell. Im Vergleich zu Erbschaften erreichen Schenkungen die Empfänger früher im Lebenszyklus.[3] Erbschaften können entweder zu Konsumzwecken verwendet oder für die private Vorsorge (Alter, Gesundheit, andere Risiken usw.) bzw. zum Vermögensaufbau genutzt werden.

Da Erbschaften einen beträchtlichen Anteil am Vermögen der Haushalte darstellen (Kapitel 4), sind sie für die Geldpolitik und das Ziel der Finanzmarktstabilität von Relevanz. Immobilien sind mit rund zwei Drittel des gesamten Vermögensbestands der privaten Haushalte (im Folgenden kurz Haushalte genannt) in Österreich die quantitativ bedeutsamste Vermögensform (Fessler et al., 2009a). Immobilienvermögen dient zur Besicherung von Krediten und ist aufgrund seiner Bedeutung in den Vermögenspositionen der Haushalte besonders für deren Risikotragfähigkeit relevant (Albacete und Wagner, 2009; Albacete und Fessler, 2010). Zudem wird die Wirkung der Geldpolitik über verschiedene Transmissionsmechanismen, wie Kosten für Kapital, Erwartungen von künftigen Veränderungen der Immobilienpreise, Immobilienangebot und -nachfrage,

Wissenschaftliche Begutachtung: Markus Grabka, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

[1] *Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, Pirmin.Fessler@oenb.at; Hauptabteilung Volkswirtschaft, Peter.Mooslechner@oenb.at; Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, Martin.Schuerz@oenb.at.* *Die Autoren danken Siegfried Zottel für hervorragende wissenschaftliche Assistenz und Nicolás Albacete, Markus Grabka, Peter Lindner, Bruno Rossmann und Karin Wagner für wertvolle Kommentare.*

[2] *Für detaillierte Informationen zur Erhebung des HSHW 2008 siehe Wagner und Zottel (2009) sowie Fessler et al. (2009).*

[3] *Für Deutschland gilt, dass fast zwei Drittel der Erbschaften erst nach dem 40. Lebensjahr erhalten werden (Szydlik, 2006).*

Kreditkanal und Bilanzeffekt auf den Konsum sowie auf die Immobiliennachfrage selbst, bestimmt (Fessler et al., 2009a). Auch für das Sparen und den Konsum der Haushalte kann die Erwartung einer Immobilienerbschaft bedeutsam sein. Haushalte, die mit einer höheren Immobilienerbschaft rechnen, könnten eher bereit sein, höhere Schulden aufzunehmen, um so ihren Konsum über den Lebenszyklus zu glätten. Gleichermaßen können sie bereits höhere Transfers an ihre Kinder vornehmen, wenn sie für den eigenen Ruhestand noch mit Vermögenstransfers von ihren Eltern rechnen können. So beeinflusst das Erbschaftsgeschehen das Verhalten und die Vermögensausstattung der Individuen mehrerer Generationen.

Aufgrund der Relevanz des Vermögens der Haushalte und damit auch des Erbgeschehens für Geldpolitik und Finanzmarktstabilität wird der zukünftige Household Finance and Consumption Survey (HFCS) des Eurosystems, der in Österreich im Jahr 2010 durchgeführt werden wird, einen eigenen Abschnitt zum Thema Erbschaften beinhalten. Während im HSHW nur Immobilienerbschaften erhoben wurden, wird der HFCS auch andere Erbschaftsformen erfassen. Der HSHW kann in diesem Sinn als Pilotprojekt in Bezug auf den euroraumweit harmonisierten HFCS verstanden werden.

Auch internationale Vergleiche sind bislang schwierig, da sich die Untersuchungseinheiten (Personen, Haushalte), die Erhebungszeiträume (in den letzten fünf/zehn Jahren oder jemals) sowie die Art des abgefragten Vermögenstransfers unterscheiden.[4] Hier werden erst die euroraumweit harmonisierten Daten des HFCS Aufschluss geben. Die Datenqualität lässt sich zudem erst in Längsschnittbetrachtungen prüfen, wenn die Ergebnisse mehrerer Befragungswellen vorliegen.

Über Erbschaften in Österreich ist bislang wenig bekannt. Daten aus einer OeNB-Studie zum Geldvermögen in Österreich 2004 zeigten, dass ein Drittel der Haushalte geerbt hat und dass innerhalb der Erbenhaushalte die Höhe der erhaltenen Erbschaften sozial ungleich verteilt ist (Schürz, 2007). Das gesamte Immobilienvermögen der Haushalte beträgt rund 880 Mrd EUR. Dieser hohe Wert impliziert ein beträchtliches Potenzial an Schenkungen und Erbschaften.

In der ökonomischen Literatur werden zum Vererben vorrangig drei Fragenbereiche untersucht: Wie viel an Vermögen bzw. welche Art von Vermögen erben Menschen? Welche Vererbungsmotive gibt es? Wie unterscheiden sich Erben von Nichterben in Bezug auf ihre sozioökonomischen Charakteristika? Die ökonomische Literatur zeigt bezüglich der Motive einander teilweise widersprechende Ergebnisse.[5] In der Soziologie werden Themen, wie Generationensolidarität in der Familie und institutionelle Rahmenbedingungen, in den Fokus gerückt. Weber (1922, 1985) hatte in seiner Rechts- und Herrschaftssoziologie bereits die Verwobenheit von Erbschaft mit Recht, Ökonomie und politischer Herrschaft betont. Die Verbindung von Erbschaften mit dem Tod erhebt diese

[4] *So wird im sozioökonomischen Panel (SOEP) gefragt: „Haben Sie persönlich schon einmal eine Erbschaft gemacht oder eine größere Schenkung erhalten? Wir meinen dabei Übertragungen von Haus- und Grundbesitz, von Wertpapieren, Beteiligungen, sonstigem Vermögen oder größeren Geldbeträgen?" Es wird der Wert zum Zeitpunkt des Erbens erhoben. Preisbereinigungen sind daher notwendig. Im Anhang finden sich die HSHW-Fragen zum Erben von Immobilienvermögen.*

[5] *Für eine Einführung siehe Kessler und Masson (1989); Pestieau (2003); für einen Überblick zu den Erbmotiven siehe Arrondel und Masson (2002).*

über die *Sphäre des Profanen* (Beckert, 2004) und macht das Thema komplex.

In der vorliegenden Studie wird drei Fragen nachgegangen:

(a) Welche Motivationen stehen hinter dem Vererben von Immobilien?
(b) Wer erbt Immobilien in Österreich und wie unterscheiden sich die Erben- von den Nichterbenhaushalten bezüglich ihrer sozioökonomischen Charakteristika?
(c) Welche Größenordnung und Bedeutung hat das Erben von Immobilien in Österreich?

Eine Periode von über sechs Jahrzehnten an politischer Stabilität und wirtschaftlichem Wohlstand in Österreich führte zu einem beträchtlichen privaten Vermögensaufbau. Die Vermögensakkumulation der Haushalte in Österreich nach dem Zweiten Weltkrieg verlief ohne große Einschnitte, wie Kriege oder Währungsreformen. Die Auswirkungen der Finanzkrise deuten zwar auf eine mögliche temporäre Beeinträchtigung – insbesondere bei risikoreichen Finanzanlagen –, aber langfristig ist die Bedeutung von Erbschaften gestiegen und wird vermutlich noch weiter steigen.

Die Bedeutung des Erbens verschiebt sich – aufgrund einer steigenden Lebenserwartung – im Lebensverlauf nach hinten. Die Erbquote (Anteil der Erbenhaushalte an der Grundgesamtheit) steigt im HSHW bis zur Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen an.

Neben der Altersvorsorge, Vorsorge gegen Einkommensrisiken und den Notfällen spielen Vermögensübertragungen (Erbschaften und Schenkungen) für den Vermögensaufbau eine wichtige Rolle. Eine wesentliche Grundlage für Schenkungen und Vererbungen sind ihrerseits die akkumulierten Vermögen. Es besteht demnach ein wechselseitiges Verhältnis (z. B. Kessler und Masson, 1989; Gale und Scholz, 1994; Szydlik, 2004; DIW, 2005). Höhere Bildungsschichten und Bezieher höherer Einkommen akkumulieren größere Vermögen, und dies führt zur Weitergabe von höheren Erbschaftswerten an ihre Nachkommen.

Aufgrund demografischer Entwicklungen – Alterung der Gesellschaft – sollten zukünftig weniger Erben einen größeren Teil des Erbschaftsvolumens erwarten können.[6] Die empirischen Befunde zu privaten Vermögenstransfers bleiben aber bislang widersprüchlich und sind international kaum miteinander zu vergleichen (Fessler et al., 2008). Erst mit dem HFCS des Eurosystems, der sich in den meisten Ländern des Euroraums gerade in der Erhebungsphase befindet, wird ein substanzieller Fortschritt erzielt werden können (siehe http://www.ecb.int/home/html/researcher_hfcn.en.html – recherchiert am 17. Mai 2010).

Das Thema der Vermögensschenkungen und des Erbens ist ein sensitiver Bereich für Haushaltsbefragungen. Die Antwortverweigerungen sind bei Fragestellungen zur Vermögensherkunft besonders hoch. Immobilienvermögen nimmt zudem beim Erben eine spezielle Stellung ein. Immobilien sind nicht so leicht liquidierbar wie monetäre Zuwendungen und vielfach ist es gerade die Absicht des Schenkers/Erblassers, dass sie nicht verkauft werden.

Kapitel 1 beschäftigt sich mit den Motiven des Vererbens. In Kapitel 2 werden konzeptuelle Probleme der Forschung zur Bedeutung von Erbschaften besprochen und Kapitel 3 stellt empirische Befunde auf Basis des HSHW 2008 vor. Die Bedeutung von Erbschaften in Bezug auf das Vermögen wird in Kapitel 4 behandelt. Kapitel 5 zieht Schlussfolgerungen.

[6] *Für einen historischen Abriss zum Erben siehe Bradford DeLong (2003).*

1 Warum vererben Menschen?

Das Interesse der Wirtschaftswissenschaften an den Vererbungsmotivationen liegt darin begründet, dass Vererbungsmotive Auswirkungen auf die Kapitalakkumulation haben. So sollte ein Vererbungsmotiv zu einer höheren Sparquote führen. Die zusätzliche Annahme ist, dass eine Kohorte mit Vererbungsabsichten auch mehr spart, als die wegen der antizipierten Erbschaft nur in geringerem Ausmaß sparende jüngere Erbenkohorte.

Vereinfachend werden in der ökonomischen Literatur primär drei Gründe des Vererbens unterschieden: zufälliges Vererben, altruistisches Vererben (Motiv) sowie strategisches Vererben (Motiv).[7]

(a) Zufälliges Vererben

Im Rahmen der ursprünglichen Lebenszyklushypothese spielt die Absicht etwas zu vererben keine Rolle (Modigliani und Brumberg, 1954). Menschen sparen für das Alter und zur Vermeidung von unvorhersehbaren Einkommensausfällen; Erbschaften ergeben sich daher nur zufällig. Eine Auswirkung auf die Sparneigung der unfreiwilligen Erblasser ergibt sich nicht. Empirische Indikatoren sprechen dafür, dass die Lebenszyklushypothese den Vorgang des Sparens zu vereinfacht darstellt. Personen mit niedrigem Einkommen können im Lauf ihres Erwerbslebens kein oder nur sehr geringes Vermögen aufbauen. Aber auch viele ältere Personen bauen ihre Vermögensbestände nach Ende des Erwerbslebens nicht ab.

(b) Altruistisches Vererben

Menschen mit einem altruistischen Vererbungsmotiv beziehen in ihrer Nutzenfunktion auch den Nutzen ihrer Nachkommen ein. Bei Entscheidungen zwischen Sparen und Konsum berücksichtigen Eltern die Interessen ihrer Kinder und antizipieren deren zukünftige Einkommen. Sie investieren anfangs in die Ausbildung der Kinder, bis die Rendite dieser Humankapitaltransfers abnimmt. Danach folgen Schenkungen und noch später Erbschaften (Masson und Pestieau, 1997, S. 62f). Die Eltern versuchen demnach, die Einkommensunterschiede zwischen den Generationen innerhalb der Familie zu mindern. Altruistisch motivierte Transfers sollten kompensatorisch auf ungleiche Einkommen der Kinder wirken und öffentliche Umverteilungsabsichten neutralisieren (Arrondel et al., 1997). Altruistische Vererbungen halten das Vermögen in der Generationenlinie der Familie dynastisch geschützt.

(c) Strategisches Vererben

Beim Modell des strategischen Vererbens versuchen Erblasser das Verhalten der potenziellen zukünftigen Erben zu beeinflussen. So werden etwa Hilfeleistungen im Alter gegen die Zusage einer zukünftigen Erbschaft getauscht. Demnach bestünde ein positiver Zusammenhang zwischen dem vererbbaren Vermögen und der Zuwendung der Nachkommen gegenüber den Erblassern (Bernheim et al., 1985, S. 1045f). Empirische Bestätigungen dieser vermuteten Motivation stehen aus.[8]

[7] *Zusätzlich werden weitere Vererbungsmotive angeführt. Das paternalistische ist dem altruistischen Motiv verwandt. Im Unterschied dazu sind aber nicht die Präferenzen der Kinder maßgeblich für das Vererben der Eltern, sondern deren Einschätzungen, was sie gut für die Kinder halten. Für Vermögende könnte auch ein kapitalistisches Motiv von Relevanz sein. Das Ziel der Akkumulation wäre dann die Hinterlassenschaft selbst und nicht das Wohlergehen der Familienmitglieder.*

[8] *SOEP-Daten zeigen, dass Personen, die ihre Eltern gepflegt haben oder mit ihnen in engem Kontakt standen, nicht mehr, sondern im Gegenteil eher geringere Erbschaften erhielten. Empirisch zeigt sich ein Gießkannenprinzip; das heißt, die Kinder werden beim Vererben gleich behandelt.*

1.1 Motive des Vererbens

Die in vielen Haushaltsbefragungen abgefragten Motive, die mit einem geplanten Vererben einhergehen, sind idealtypisch. Das Erbrecht legt mit Pflichtteilregelungen einen institutionellen Rahmen fest, der mögliche Motive überlagert.

Arrondel und Masson (2001) zeigen in einer Drei-Generationen-Studie noch komplexere Zusammenhänge auf und liefern eine wesentliche Erweiterung der bisherigen Zwei-Generationen-Modelle. Die Auffassung, dass mehrere Generationen das intergenerationale Transferverhalten bestimmen, geht auf Mauss (1950) zurück: Die Erbschaft ist demnach kein einseitiger oder reziproker Vermögenstransfer, sondern ein Prozess wechselseitiger Anerkennung. In der Vererbung wird ein soziales Band zwischen Erblasser und Erbe etabliert. Deshalb ist auch selbst nach dem Empfang einer Gegenleistung (z. B. Pflege) der Prozess nicht zu Ende, sondern setzt sich fort – soziale Beziehungsmuster entstehen so über Generationen.

Eine Prüfung der verschiedenen Erbmotive ist mithilfe der HSHW-Mikrodaten zum Immobilienvermögen eingeschränkt möglich. Erfragt werden Haltungen, Werte und Erwartungen. Grundsätzlich liefert keine der Motivationen eine kohärente Erklärung des Vererbens. In der sozialen Wirklichkeit wird immer eine Vielzahl von teilweise konkurrierenden Motiven anzutreffen sein. Menschliches Verhalten in die begriffliche Dichotomie von Altruismus und Strategie zu pressen, erscheint zu schematisch. Vernachlässigt werden in der ökonomischen Literatur auch emotionale Bindungen, die im Familienzusammenhang gerade bei Erbschaften von großer Bedeutung sind (Lettke, 2003; Stutz et al., 2006).

Vermögensbesitz ist Ausgangspunkt der möglichen Weitergabe von Vermögen. Die Frage *„Planen Sie Immobilien zu vererben?“* wurde nur den Eigentümern von Immobilien gestellt. Trotzdem findet sich in den Ergebnissen eine soziale Differenzierung. Arbeiter beschäftigen sich, vielleicht aufgrund geringer Einkommen, kaum mit dem Thema der Vererbung. Nicht überraschend ist auch der Befund, dass sich ältere Menschen überdurchschnittlich häufig mit der Frage der Vererbung auseinandersetzen. Je älter die Menschen werden, desto stärker stellt sich die Frage der Vermögensweitergabe. Anhand des positiven Zusammenhangs der beiden Fragen nach Vererbungsabsicht und erhaltenem Erbe erkennt man die Kontinuität des Erbgeschehens über die Generationen.[9]

Aus altruistischen Motiven *„Zuneigung zu den zukünftigen Erben“* vererben 49 %, aus strategischen Motiven *„Vererben führt zu besseren Beziehungen mit meinen Kindern“* hingegen nur 17 %. Die Mehrheit der Antworten ist aber jenseits dieser beiden Motive zu verorten. Vererbt wird in 54 % der Fälle *„weil es in der Familie so üblich ist“*.[10] Dies ist besonders häufig bei Landwirten der Fall (86 %). Die Bedeutung der Konventionen steigt mit der Alterskohorte der 30- bis 39-Jährigen sprunghaft an und ist in der ältesten Gruppe am höchsten. Mit dem altruistischen Motiv der Zuneigung verhält es sich genau umgekehrt. Es wird von jüngeren Menschen häufiger genannt.

[9] *Dies entspricht auch den Ergebnissen von Cox und Stark (2005).*

[10] *Mehrfachnennungen waren möglich.*

2 Konzeptuelle Probleme der Forschung zur Bedeutung von Erbschaften

Empirische Basis der vorliegenden Studie ist die Immobilienvermögenserhebung 2008 der OeNB (Household Survey on Housing Wealth – HSHW 2008), die als Vorläufer der künftigen umfassenden Haushaltserhebung des Eurosystems durchgeführt wurde.[11] Dabei handelt es sich um eine repräsentative Haushaltsbefragung zum Immobilienvermögen der Haushalte in Österreich. Zielperson im befragten Haushalt war jene Person, die zum Zeitpunkt der Befragung entweder Eigentümer oder Mieter[12] der Immobilie des befragten Haushalts war. Im Fokus der Befragung standen das Eigentum an der Wohnimmobilie und an weiteren Immobilien des gesamten Haushalts (aller Haushaltsmitglieder) sowie die damit verbundenen Verbindlichkeiten des Haushalts. Zudem wurden detaillierte sozioökonomische Charakteristika und Informationen zu intergenerationellen Transfers im Zusammenhang mit dem Immobilienvermögen erhoben. Die in der vorliegenden Studie analysierten Fragen des HSHW finden sich im Anhang. Für detaillierte Informationen zur gesamten Erhebung des HSHW 2008 siehe Wagner und Zottel (2009) sowie Fessler et al. (2009a).

Bei den Datenerhebungen zu Erbschaften ergibt sich eine Reihe von Schwierigkeiten, die bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden müssen. Bei Fragen nach der absoluten Höhe von Schenkungen und Erbschaften kommt es oft zu Missverständnissen. So wird der Wert einer lange zurückliegenden Erbschaft oder das Jahr, in dem die Erbschaft erhalten wurde, manchmal vergessen oder es wird nicht ausgewiesen, welcher Wert – der damalige oder der heutige – in der Beantwortung gemeint ist. Es ist zudem nicht von einem strikt getrennten Begriffsverständnis der Befragten zu Erbschaften und Schenkungen auszugehen.

Die Frage nach Erbschaften berührt mehrere Tabus. Der Vermögenszuwachs ist zumeist mit Leid verbunden und macht Erbschaften zu einem ambivalenten Ereignis. Eine besondere Schwierigkeit bei derart sensiblen Fragen ist das sogenannte Item-Non-Response-Problem, das heißt, dass Respondenten die Antwort nicht kennen oder sie bewusst verweigern. Wäre dieser Fehler zufällig verteilt, so wäre dies ein geringes Problem. Doch gerade vermögendere Haushalte, bei denen das Erben und Vererben von zentraler Bedeutung ist, werden in Haushaltsbefragungen generell stets untererfasst und verweigern häufiger Antworten (Fessler et al., 2009b, 2009c). Daher ist davon auszugehen, dass die in Haushaltserhebungen erfassten Erbschaften nur eine untere Grenze des Erbvolumens markieren. Das Erben dürfte tatsächlich von noch viel größerer Bedeutung sein.[13]

Die Fragen, ob die geerbten Immobilien verkauft oder vermietet wurden und ob der Erlös für den Konsum verwendet oder gespart wurde, lassen sich wegen der unzureichenden Datenbasis nicht beantworten. Bei geerbtem Immobilienvermögen wird die Bedeutung des Konsums aus dem Vermögenszuwachs grundsätzlich jedenfalls geringer sein als beim Geldvermögen.

[11] *Die Umfrage wurde vom Umfrageinstitut IFES (Institut für empirische Sozialforschung) durchgeführt.*

[12] *Jene Person, die im Mietvertrag genannt ist.*

[13] *Offen bleibt daher, ob Vererben in vermögenden Haushalten anderen Mustern folgt, als bei einkommens- und vermögensschwachen Haushalten.*

Die Antworten hinsichtlich der absoluten Erbschaftshöhe müssen mit Vorsicht interpretiert werden.[14] Da Immobilien andere Wertänderungen aufweisen als etwa Finanzvermögen, ist die Verwendung allgemeiner Preisbereinigungsmethoden nur eingeschränkt sinnvoll. Zudem haben Immobilienpreisänderungen regional unterschiedliche Muster und bereits innerhalb eines eng abgesteckten Bezirks kann es beträchtliche Unterschiede bei den Preisentwicklungen von Immobilien geben.

In der repräsentativen Haushaltsbefragung der OeNB 2008 zum Immobilienvermögen wurde nach den empfangenen Immobilienerbschaften des Haushalts gefragt. Es wurde keine Untergrenze für die Höhe der Erbschaften definiert, da es auch kleine Erbschaften gibt.[15] Auch wurde nicht nach Erbschaften innerhalb des Haushalts unterschieden.

Bei der Frage, ob im Haushalt schon einmal geerbt wurde, kam es im HSHW zu keinen Antwortverweigerungen. Hier können sich Datenprobleme nur aus Verschweigen oder Vergessen ergeben. Alle Erbenhaushalte (19,9 %) wurden gefragt, wie viele Immobilienerbschaften bisher in ihrem Haushalt angefallen sind. In 86,7 % der Fälle wurde nur eine Immobilienerbschaft genannt. In weiteren 9,2 % zwei und in rund 2,8 % der Erbenhaushalte drei Immobilienerbschaften. Die restlichen 1,4 % gaben sogar mehr als drei Erbschaften an, wobei der Höchstwert bei einem Haushalt mit neun Immobilienerbschaften lag. Auch diese Folgefrage wurde noch von allen Haushalten beantwortet. Für jede der genannten Erbschaften wurden das zugehörige Jahr und der (geschätzte) Geldwert der Erbschaft zum damaligen Zeitpunkt abgefragt. Die Befragten gaben zwar vollständige Jahresangaben, doch bei den Wertangaben kam es – wie zu erwarten – zu Antwortverweigerungen.

Tabelle 1 zeigt die Antwortverweigerungen für die erste bis neunte Immobilienerbschaft der Haushalte. Bei der ersten Immobilie kam es zu einer Antwortverweigerungsrate von 38,5 %, bei der zweiten von 41,7 % und bei der dritten von 52,9 %. Nur fünf Haushalte gaben an, mehr als drei Immobilien geerbt zu haben. Die fehlenden Werte für die erste, zweite und dritte Immobilienerbschaft wurden mittels multipler Imputationen für den gesamten Datensatz mit einem regressionsbasierten *Chained-Equation-Ansatz* imputiert (Albacete, 2010).[16] Die Werte für die vierte bis zur neunten Immobilienerbschaft wurden nicht imputiert (15 Werte von vier Haushalten), da eine methodisch sinnvolle Imputation auf Basis der geringen Anzahl an Beobachtungen bzw. der nicht vorhandenen Beobachtungen ab der fünften Immobilienerbschaft für diese Variablen nicht möglich war. Dies führt zu einer Unterschätzung des Mittelwerts, des Volumens und der Ungleichheit der Verteilung der angefallenen Erbschaften.

Der Anteil jener Haushalte, die Wertangaben zu ihren Immobilienerbschaften verweigerten, steigt mit der Höhe des Immobilienvermögens deut-

[14] *Im SOEP wird nach den Nominalwerten der Erbschaften im Jahr des Erbens gefragt. Aktuelle Werte hängen dann von den Wertsteigerungen (etwa bei Immobilien, Aktien) und von der Inflation ab. Die Annahmen, die in der internationalen Literatur hinsichtlich der Renditen getroffen werden, sind willkürlich. So wird oft von einer standardisierten realen Verzinsung ausgegangen, ohne dass diese die Entwicklungen bei den Vermögenspreisen reflektieren würde.*

[15] *Im deutschen SOEP 2001 gab es eine Untergrenze von 2.500 EUR. Diese Schwelle wurde von akademischer Seite kritisiert, da dadurch eine beträchtliche Anzahl an Erbschaften nicht erfasst wurde.*

[16] *Imputationen dienen der partiellen Korrektur des Item-Non-Response-Problems.*

Tabelle 1

Antwortverhalten bei den Erbschaftswerten

Wert der 1. bis 9. Immobilienerbschaft	Beobachtungen	Beobachtungen	Fehlende Wertangaben	Fehlende Wertangaben	Multipel imputiert
	Anzahl	*in %*	*Anzahl*	*in % der Beobachtungen*	
1.	418	20,09	161	38,52	ja
2.	60	2,88	25	41,67	ja
3.	17	0,82	9	52,94	ja
4.	5	0,24	4	80,00	nein
5.	4	0,19	4	100,00	nein
6.	4	0,19	4	100,00	nein
7.	1	0,05	1	100,00	nein
8.	1	0,05	1	100,00	nein
9.	1	0,05	1	100,00	nein

Quelle: HSHW 2008.

lich an. Während im untersten Immobilienvermögensdezil der Eigentümerhaushalte rund 30 % der Befragten nicht antworteten, steigt der Wert im obersten Dezil auf etwa 60 %. Dies belegt das bekannte Problem von Haushaltserhebungen: Die Nichtbeantwortung von Vermögensfragen fällt bei Haushalten mit höherem Vermögensbestand weit höher aus als bei jenen mit niedrigerem Vermögen.[17]

Trotz der Tatsache, dass Haushalte mit größerem Vermögen eine höhere Antwortverweigerung aufwiesen, führte die multiple Imputation zu einer leichten Verringerung des Mittelwerts der Erbschaftswerte. Fehlende Werte sind im Durchschnitt bei länger zurückliegenden Erbschaften häufiger. Dies kann ein Indiz für Erinnerungslücken sein (Recall Bias).

3 Empirische Befunde für Österreich

Zahlreiche Untersuchungen (z. B. Kohli et al., 2006; Szydlik, 2001; Szydlik und Schupp, 2004) zeigen übereinstimmend deutlich gesteigerte Erbhäufigkeiten (bzw. Erbchancen im Fall von entsprechenden Binary-Choice-Modellen) und Erbvolumina für Empfänger mit höheren Bildungsabschlüssen und höherem Einkommen. Das ex post harmonisierte Datenset der Luxembourg Wealth Study (LWS) erlaubt, die Einkommens- und Vermögenssituation der Erben mit jener der Nichterben zu vergleichen. Ein relativer Vergleich der Mediane des Finanzvermögens und der Einkommen der zwei verschiedenen Gruppen zeigt die deutlich bessere Ressourcenausstattung (in Bezug auf Vermögen, Einkommen und Bildung) der Erben (Fessler et al., 2008).

3.1 Wer erbt?

Die HSHW-Daten beziehen sich auf den Erhalt von Erbschaften und zeigen deutliche Unterschiede der sozioökonomischen Charakteristika der Haushalte mit Erbschaften in Bezug auf jene ohne Erbschaften. Im Folgenden beziehen sich Erwerbstätigkeit, Schulbildung und Alter jeweils nicht auf den

[17] *Etwa die Hälfte der privaten Haushalte in Deutschland, die angeben, geerbt zu haben, aber keinen Wert der Erbschaft nennen, zählt zu den obersten 20 % der Vermögensverteilung. 2001 gab mehr als die Hälfte jener Haushalte, die 1988 die Frage nach einer Erbschaft bejaht hatten, an, dass sie bislang noch keine Erbschaft gemacht hätten. Nur etwa 26 % der Befragten antworteten konsistent. Auch dies deutet auf eine grundsätzliche Unterschätzung von Erbschaften in Haushaltsbefragungen hin.*

Tabelle 2

Anteil der Haushalte, die geerbt haben – nach sozioökonomischen Charakteristika

Sozioökonomische Charakteristika		Haushalte, die Immobilien geerbt haben
		in %
Erwerbstätigkeit (Beruf) des Mieters/Eigentümers	Freiberufler	32,7
	Unternehmer	25,7
	Angestellte	16,8
	Beamte	32,1
	Landwirte	58,0
	Arbeiter	14,1
	Andere Erwerbstätige (Werkvertrag, Neue Selbstständige)	12,6
	Pensionisten	21,9
	Nichterwerbstätige (Karenz, arbeitslos, im Haushalt tätig etc.)	14,5
Nettohaushaltseinkommen	bis 795 EUR	13,9
	796 bis 1.432 EUR	17,0
	1.433 bis 2.388 EUR	17,8
	2.389 bis 3.185 EUR	21,5
	3.186 EUR und mehr	27,1
Bruttoimmobilienvermögen	kein Vermögen	5,3
	Vermögen ≤ Median	24,8
	Vermögen > Median	25,5
	Vermögen > doppelter Median	29,5
	Vermögen > 5-facher Median	46,1
Wohnsituation	Ein-/Zweifamilienhaus	29,6
	Eigentumswohnung	16,3
	Genossenschaftswohnung	8,7
	Mietwohnung	12,1
	Gemeindewohnung	21,1
	Sonstige (Dienstwohnung, Begünstigte, Inhaber eines Wohn- oder Fruchtgenussrechts)	15,8
Schulbildung des Mieters/Eigentümers	maximal Pflichtschule	19,7
	Lehre, Berufsschule, BMS, Fachschule	20,3
	AHS, BHS	17,4
	Fachhochschule, Universität, Akadamie	21,5
Alter des Mieters/Eigentümers	18 bis 29 Jahre	5,3
	30 bis 39 Jahre	15,9
	40 bis 49 Jahre	22,5
	50 bis 59 Jahre	26,8
	60 bis 69 Jahre	26,1
	70 Jahre und älter	19,9
Insgesamt		19,9

Quelle: HSHW 2008.

Haushalt als solchen, sondern auf den befragten Mieter bzw. Eigentümer des Hauptwohnsitzes des Haushalts. Arbeiter, Niedrigeinkommensbezieher, Haushalte mit geringem Nettovermögen, Mieter und Bewohner von Genossenschaftswohnungen haben unterdurchschnittlich häufig geerbt. Hingegen weisen Beamte, Freiberufler und vor allem Landwirte, Hocheinkommensbezieher, Besitzer eines Hauses und Haushalte mit besonders hohem Immobilienvermögen eine überdurchschnittliche Erbhäufigkeit auf (Tabelle 2).

Kein besonderes Muster in Bezug auf den Anteil der Haushalte mit Immobilienerbschaften weist die Schulbildung auf. Jüngere Personen haben tendenziell eine höhere Schulbildung, da es seit den 1960er-Jahren zu einer Bildungsexpansion kam. Ein höheres Alter hingegen erhöht die Chancen, bereits etwas geerbt zu haben. Bildungs- und Alterseffekte sind daher gegenläufig. Dies kann den zu erwartenden positiven Zusammenhang von Bildung und Immobilienerbschaften in einer deskriptiven Analyse verschleiern.[18] Das Erbmuster nach der Wohnsituation und dem Immobilienbesitz der Haushalte ist mit Vorsicht zu interpretieren, da eine Immobilienerbschaft einen direkten Einfluss auf die Höhe des Immobilienvermögens und in manchen Fällen wohl auch auf die Wohnsituation hat. Wird in einer Logit-Schätzung mit der abhängigen Variable *(Immobilienvermögen geerbt ja/nein)* für das Alter kontrolliert, bleibt (auch abzüglich der geerbten Werte) ein positiver und signifikanter Einfluss von Immobilienvermögen, Einkommen und Beruf. Die Wohnsituation kann (aufgrund des Endogenitätsproblems) nicht in die Gleichung einbezogen werden und die Bildung ist trotz positivem Zusammenhang mit den Erbchancen nicht signifikant. Sie scheint beim Erben von Immobilienvermögen ein schwacher Indikator zu sein.

3.2 Wie viel wird geerbt?

Die Erbquote – der Anteil der Erbenhaushalte an den gesamten Haushalten – beträgt bei Immobilienerbschaften in Österreich rund 20%. Im HSHW wurden für jeden Haushalt Erbschaften zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit ihrem Wert zum Zeitpunkt der Erbschaft erhoben. Einerseits kann ein Haushalt zu verschiedenen Zeitpunkten geerbt haben, andererseits erben verschiedene Haushalte zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Um diese Ereignisse miteinander vergleichen zu können, bedarf es einer Umrechnung der Werte. Meistens wird ein Gegenwartswert berechnet. Da diese Wertanpassung eine Transformation der angegebenen Werte in einer Erhebung bedeutet, scheint es angebracht, unterschiedliche Varianten darzustellen. Besonders bei Immobilienerbschaften gestaltet sich die Wertanpassung schwierig, da sich Wertänderungen nach Lage, Bausubstanz, Umbauten und vielen anderen Faktoren für jede einzelne Immobilie beträchtlich voneinander unterscheiden.

In der Literatur ist es üblich, für Wertsteigerungen von Erbschaften Realzinssätze von etwa 2% bis 3% p. a. anzunehmen (Wolff, 2002; Cannari und D'Alessio, 2008) oder Immobilienpreisindizes zu verwenden (Kohli et al., 2006), die meist eine noch stärkere Wertsteigerung beinhalten. Oft werden auch beide Werte, die unbereinigten – ohne Wertsteigerungen über die Zeit – sowie die bereinigten dargestellt (Cannari und D'Alessio, 2008).

Die Methode, Wertsteigerungen von Erbschaften anzunehmen, ist aus mehreren Gründen umstritten. Einerseits ist unklar, ob Wertsteigerungen als eine Komponente der Erbschaft zu betrachten sind. Andererseits ist fraglich, welcher Anteil einer Erbschaft in den Konsum fließt und welcher Anteil für weiteren Vermögensaufbau verwendet werden wird. Klar ist, dass sich dieses Muster bei unterschiedlichen Haushaltstypen sehr unterscheidet. In der Literatur wird aber generell jeweils der gesamte Erbschaftswert verzinst.

Eine angenommene Wertsteigerung von 2% bis 3% Realzinssatz p. a. für

[18] *Bildung korreliert im Allgemeinen positiv mit dem Vermögen der Eltern.*

Immobilienerbschaften in Österreich könnte dazu führen, dass die Bedeutung von Immobilienerbschaften überschätzt wird. Auch kann der Immobilienpreisspiegel (Immobilienpreisindex) der Wirtschaftskammer Österreich nicht zu Wertbereinigungen herangezogen werden, da er erst seit dem Jahr 2000 in hinreichend vergleichbarer Form vorliegt. Aus diesem Grund wird eine vorsichtige Herangehensweise gewählt und jeweils drei Varianten berechnet, um die Darstellung der Werte der Immobilienerbschaften und den Einfluss angenommener Wertsteigerungen möglichst transparent zu gestalten:

(a) Einfacher Wert:

Erbschaftswerte werden abgebildet, wie von den Befragten angegeben. Es wird keine Wertsteigerung angenommen, das heißt ein realer Wertverfall (im Vergleich zum VPI) wird unterstellt.

(b) Gegenwartswert I:

Erbschaftswerte werden mit einem Nominalzinssatz von 2 % p. a. verzinst. Dies entspricht (im Vergleich zum VPI) einem realen Wertverfall.

(c) Gegenwartswert II:

Erbschaftswerte werden mit dem VPI hochgerechnet. Dies entspricht einem realen Werterhalt in Bezug auf die, anhand des VPI gemessene, Kaufkraft.

Die Gegenwartswerte beziehen sich auf das Jahr der Durchführung des HSHW 2008. Unter dem Wert der Immobilienerbschaft wird im Folgenden der Gesamtwert aller Immobilienerbschaften verstanden, das heißt die Summe der Werte aller Erbschaften in einem Haushalt für die einfachen Werte bzw. die Summe der auf Einzelerbschaftsbasis hochgerechneten Werte aller Erbschaften eines Haushalts für die Gegenwartswerte.

Der Mittelwert einer Erbschaft je Haushalt liegt je nach Berechnungsmethode für die gesamte Bevölkerung (d. h. einschließlich der Haushalte, die nicht geerbt haben) bei 27.900 bzw. 43.500 und 58.400 EUR. Die Hochrechnung anhand des VPI führt annähernd zu einer Verdoppelung des Mittelwerts. Werden nur die Erbenhaushalte betrachtet, so liegt der durchschnittliche Wert einer Immobilienerbschaft nach den drei Berechnungskonzepten bei 140.600 bzw. 219.100 und 294.000 EUR.

Sowohl die Gini-Koeffizienten (Tabelle 3) als auch die Lorenz-Kurven (Grafik 1) für die Erbschaftswerte der Erbenhaushalte zeigen, dass eine Gegen-

Tabelle 3

Erbschaftswerte nach drei Berechnungsvarianten

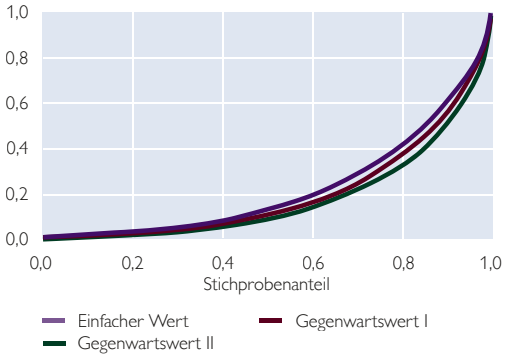
	Einfacher Wert	Gegenwartswert I	Gegenwartswert II
Anteil der Erben in %	19,9	19,9	19,9
Alle Haushalte			
Mittelwert in EUR	27.935	43.542	58.424
Median in EUR	0	0	0
Gini-Index	0,92	0,92	0,93
Erbenhaushalte			
Mittelwert in EUR	140.559	219.088	293.968
Median in EUR	79.999	112.616	122.967
Gini-Index	0,58	0,60	0,64

Quelle: HSHW 2008.

Grafik 1

Lorenz-Kurven der Erbschaftswerte nach drei Definitionen

Anteil am gesamten Erbschaftsvolumen



Quelle: HSHW 2008.

wartswertberechnung zu einer stärkeren Konzentration der Erbschaftswerte führt. Würde eine Wertanpassung – wie in der Literatur üblich – mit 2 % bis 3 % Realzinssatz p. a. vorgenommen werden, so würde sich die Konzentration noch deutlich erhöhen.

Werden die Erbenhaushalte nach der Größe ihrer Erbschaften sortiert und in Dezile unterteilt, so kann dargestellt werden, wie sich Erbschaften über jene Haushalte verteilen, in denen sie tatsächlich anfallen. Tabelle 4 zeigt, dass etwa 10 % der Erbenhaushalte, das heißt rund 2 % aller Haushalte, etwa 40 % des gesamten Erbschaftsvolumens auf sich vereinen (einfacher Wert). Dies entspricht in etwa dem Erbschaftsvolumen der unteren 80 % der Erbenhaushalte. Werden die Gegenwartswerte herangezogen, steigt dieser Wert auf beinahe 50 % des gesamten Erbschaftsaufkommens (Gegenwartswert II). Dies bedeutet, dass die obersten 10 % der Erbenhaushalte gleich viel erben wie der Rest der Erbenhaushalte. Bemerkenswert ist, dass die meisten Erbenhaushalte, obwohl es sich hier nur um Immobilienerbschaften handelt, bei denen im Allgemeinen größere Beträge als bei Finanzvermögen zu erwarten sind, eher vergleichsweise geringe Summen erben. So liegt der Mittelwert im achten Dezil der Erbenhaushalte noch unter 200.000 EUR (einfacher Wert) und selbst bei der Anpassung mit dem VPI noch im siebenten Dezil unter dem durchschnittlichen Verkaufswert des Hauptwohnsitzes von Immobilieneigentümern von 260.000 EUR (Fessler et al., 2009a). Während sich die Mittelwerte der Dezile je nach Berechnungsvariante (einfacher Wert, Gegenwartswert I, Gegenwartswert II) deutlich verändern, sind die Anteile der Dezile bezüglich der gewählten Methode

Tabelle 4

Mittelwerte und Anteile der Erbschaftsdezile am Gesamterbschaftsaufkommen

	Einfacher Wert		Gegenwartswert I		Gegenwartswert II	
	Mittelwert	Anteil des Dezils	Mittelwert	Anteil des Dezils	Mittelwert	Anteil des Dezils
	in EUR	*in %*	*in EUR*	*in %*	*in EUR*	*in %*
Dezil 1	6.401	0,5	9.422	0,4	11.156	0,4
Dezil 2	16.376	1,1	24.290	1,1	27.202	0,9
Dezil 3	27.238	1,9	43.136	2,0	50.051	1,7
Dezil 4	44.596	3,2	65.584	3,0	78.310	2,7
Dezil 5	67.659	4,9	97.662	4,5	109.585	3,7
Dezil 6	96.205	6,8	133.566	6,0	151.938	5,1
Dezil 7	136.493	11,0	190.357	8,7	221.763	7,5
Dezil 8	183.410	11,1	272.072	12,4	330.603	11,4
Dezil 9	259.721	19,8	396.871	18,6	500.799	16,8
Dezil 10	602.882	39,7	975.346	43,3	1.467.450	49,8

Quelle: HSHW 2008.

robust. Sehr vielen kleinen Immobilienerbschaften stehen nur wenige große Immobilienerbschaften gegenüber. Dieser Befund findet sich international in fast allen Analysen des Erbschaftsgeschehens (z. B. Wolff, 2002; Kohli et al., 2006; Cannari und D'Alessio, 2008).

3.3 Wer erbt wie viel?

Neben der Frage, welche Haushalte – gekennzeichnet über bestimmte sozioökonomische Charakteristika – häufiger erben als andere, stellt sich die Frage, inwieweit sich die Werte der anfallenden Erbschaften zwischen den Erbenhaushalten unterscheiden.

Die Höhe von Erbschaften hängt vor allem mit den sozioökonomischen Charakteristika der Eltern und Großeltern zusammen. Die sozioökonomischen Charakteristika korrelieren über die Generationen. So deutet ein höheres Bildungsniveau der Befragten tendenziell auf Eltern mit höherer Bildung, höherem Einkommen und größerem Vermögen hin. Das liegt an der starken intergenerationellen Transmission von sozialem Status, Einkommen, Vermögen, Konsum und Bildung. Mulligan (1999) liefert einen Überblick über eine Vielzahl von Studien, die diese Zusammenhänge belegen.

Im HSHW wurde das Bildungsniveau der Eltern der Befragten im Haushalt (Mieter oder Eigentümer des Hauptwohnsitzes) abgefragt. Die Bildung eignet sich besonders gut als Indikator für soziale Charakteristika der Elternhaushalte, da sie sehr stabil über den Lebenszyklus und stark mit Einkommen, Vermögen und sozialem Status korreliert ist (OECD, 2008, S. 216).

Obwohl die Eltern der Befragten nur eine mögliche Quelle von Erbschaften darstellen,[19] zeigt Tabelle 5 einen deutlich positiven Zusammenhang der Werte der Erbschaften von Erbenhaushalten mit dem Bildungsniveau der Befragten selbst und jenem der Eltern. Für die einfachen Werte und den Gegenwartswert I sind sowohl das Bildungsniveau der Befragten als auch die Bildung des Vaters und der Mutter signifikant positiv mit dem Erbschaftswert korreliert. Für den Gegenwartswert II bleibt die signifikant positive Korrelation nur für die Väter bestehen. Das hängt mit einem gegenläufigen Alterseffekt zusammen. Je älter die Befragten sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass in ihren Haushalten schon geerbt wurde. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie ein höheres Bildungsniveau haben, ist aber – aufgrund der Bildungsexpansion – geringer. Das generelle Bildungsniveau der Frauen stieg mit

Tabelle 5

Rangkorrelationen zwischen Bildung und Erbschaftswerten der Erbenhaushalte

Eigentümer/Mieter	Einfacher Wert	Gegenwartswert I	Gegenwartswert II
	Kendalls Tau-b		
Bildung	0,090***	0,031*	–0,026
Bildung Vater	0,153***	0,106***	0,062***
Bildung Mutter	0,101***	0,043**	–0,004

Quelle: HSHW 2008.

*Anmerkung: *, **, ***: signifikant auf 10%-, 5%- und 1%-Signifikanzniveau.*

[19] *Es fehlen etwa Informationen zu den Eltern eines möglichen Partners im Haushalt, zu Großeltern usw.*

einer zeitlichen Verzögerung zu jenem der Männer an. Das Hochrechnen der Erbschaftswerte auf den Gegenwartswert II verstärkt diesen Effekt, weil Erbschaften, die vor längerer Zeit angefallen sind, an Wert gewinnen und das wiederum jene sind, die tendenziell von niedriger Gebildeten erhalten wurden.

Rund 90 % der Haushalte, die Immobilien geerbt haben, besaßen zum Zeitpunkt der Erhebung Immobilienvermögen. Diese Gruppe vereint rund 97 % des gesamten Erbschaftsaufkommens auf sich. Werden die Haushalte dieser Gruppe in Quintile nach der Höhe ihres Immobilienvermögens eingeteilt, zeigt sich, dass nicht nur der Anteil der Erbenhaushalte entsprechend dem Immobilienvermögen steigt, sondern auch der Wert der Erbschaft deutlich zunimmt[20] (Tabelle 6). Dies liegt einerseits daran, dass die Erbschaft auch Teil ihres Immobilienvermögens wird, andererseits daran, dass vermögende Haushalte deutlich höhere Erbschaften erhalten. Der Anteil der Erben vom vierten zum fünften Quintil wächst zudem um etwa 42 %, während sich der Anteil am gesamten Erbschaftsaufkommen mehr als verdoppelt.

Die unterschiedlichen Berechnungsmethoden (einfacher Wert, Gegenwartswert I, Gegenwartswert II) haben deutliche Auswirkungen auf die Mittelwerte der jeweiligen Quintile (Tabelle 6). Die Quintilsanteile am Erbschaftsaufkommen bleiben jedoch relativ konstant. Das liegt daran, dass die Zeitpunkte der Erbschaften über die verschiedenen Quintile und Haushalte zufällig verteilt sind und somit die Berechnung von Gegenwartswerten kaum Einfluss auf die relativen Anteile des Erbschaftsaufkommens der Quintile haben. Während das unterste Immobilienvermögensquintil (nur Immobilieneigentümer) weniger als 9 % des Erbschaftsaufkommens auf sich vereint, sind dies im obersten Quintil rund 41 % des gesamten Erbschaftsaufkommens.

Die relative Bedeutung der Immobilienerbschaften am gesamten Immobilienvermögen der Haushalte nimmt mit steigendem Immobilienvermögen ab (Tabelle 7). Sowohl der Median als auch der Mittelwert des Anteils der Immobilienerbschaften am Immobilien-

Tabelle 6

Mittelwerte und Anteile der Quintile am Gesamterbschaftsaufkommen nach Immobilienvermögensquintilen[1]

	Anteil der Erben-haushalte	Einfacher Wert		Gegenwartswert I		Gegenwartswert II	
		Mittelwert	Anteil des Quintils	Mittelwert	Anteil des Quintils	Mittelwert	Anteil des Quintils
	in %	*in EUR*	*in %*	*in EUR*	*in %*	*in EUR*	*in %*
Quintil 1	26,0	73.663	8,6	103.355	7,8	127.755	7,8
Quintil 2	24,7	127.854	14,2	193.045	13,9	245.315	13,9
Quintil 3	24,3	146.366	16,1	231.840	16,4	324.423	16,4
Quintil 4	31,0	142.346	20,2	228.473	20,9	308.027	20,9
Quintil 5	44,0	210.570	40,9	326.285	41,0	417.253	41,0

Quelle: HSHW 2008.

[1] Nur Erbenhaushalte mit Immobilieneigentum berücksichtigt. Quintile nur über Immobilieneigentümer erstellt.

[20] Dass sich der Anteil der Erbenhaushalte über alle erstellten Quintile über dem Durchschnitt befindet, liegt daran, dass hier nur jene Haushalte mit Immobilieneigentum einbezogen sind (rund 90 % aller Erbenhaushalte) und diese im Durchschnitt deutlich häufiger geerbt haben.

vermögen sinkt stetig vom ersten bis zum fünften Immobilienvermögensquintil – die Quintile wurden wiederum nur über die Immobilieneigentümer erstellt. Dies gilt auch für den Anteil des gesamten Erbschaftsaufkommens am gesamten Immobilienvermögen der Erben im selben Quintil.

Die Tabellen 6 und 7 illustrieren, dass die Immobilienerbschaften zwar absolut mit dem Immobilienvermögen steigen, aber relativ zum gesamten Immobilienvermögen sinken. Dies bedeutet, dass Erbschaften in den niedrigeren Immobilienvermögensquintilen eine höhere Bedeutung in Bezug auf ihren relativen Wert zum gesamten Immobilienvermögen haben als in den höheren Immobilienvermögensquintilen. Im obersten Quintil ist die durchschnittliche Immobilienerbschaft zwar etwa dreimal so hoch wie im untersten Quintil, der durchschnittliche Anteil der Erbschaft am Immobilienvermögen ist aber im untersten rund sechsmal so groß wie im obersten Quintil. Viele Studien kommen daher zum Ergebnis, dass Vererbungen zu einer geringeren Ungleichheit führen.[21] Bei dieser Betrachtung werden aber Unterschiede in der Verwendung der Erbschaft (Konsum oder Sparen) vernachlässigt. Zur direkten Verwendung von Erbschaften liefern weder die österreichischen HSHW-Daten noch die deutschen SOEP-Daten Hinweise. Kohli et al. (2006) schlussfolgern aber auf Basis von Haushaltslängsschnittdaten des SOEP aus zwei Befragungswellen, dass Erbschaften den bereits gebildeten Vermögensbestand der Haushalte tendenziell vergrößert haben.

Tabelle 7

Anteile der Immobilienerbschaft am Immobilienvermögen der Erbenhaushalte[1]

		Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
		in %				
Einfacher Wert	Median-Anteil der Erbschaft am Immobilienvermögen	74,4	82,1	44,4	27,0	9,6
	Durchschnittlicher Anteil der Erbschaft am Immobilienvermögen	141,5	84,9	66,0	44,5	24,5
	Anteil des Erbschaftsaufkommens am gesamten Immobilienvermögen	111,1	84,1	66,1	44,8	13,9
Gegenwartswert I	Median-Anteil der Erbschaft am Immobilienvermögen	100,4	97,1	67,3	39,0	14,5
	Durchschnittlicher Anteil der Erbschaft am gesamten Immobilienvermögen	213,6	128,9	106,2	71,5	38,1
	Anteil des Erbschaftsaufkommens am gesamten Immobilienvermögen	155,8	127,1	104,4	71,8	21,5
Gegenwartswert II	Median-Anteil der Erbschaft am Immobilienvermögen	102,8	99,7	74,8	44,4	17,2
	Durchschnittlicher Anteil der Erbschaft am gesamten Immobilienvermögen	279,6	165,5	151,3	96,4	48,8
	Anteil des Erbschaftsaufkommens am gesamten Immobilienvermögen	192,8	161,1	146,9	97,1	27,4

Quelle: HSHW 2008.

[1] *Nur Erbenhaushalte mit Immobilieneigentum.*

[21] *So sinkt etwa der Gini-Koeffizient, wenn in einer Gruppe von zwei Personen, A, mit einem Vermögen von 10 noch 5 EUR, und B, mit einem Vermögen von 1.000 noch 499 EUR erbt. Zwar hat sich der absolute Abstand zwischen A und B vergrößert, aber relativ gesehen macht die Erbschaft von A einen größeren Anteil am Vermögen aus als bei B.*

3.4 Immobilienerbschaftsvolumen

Der Anteil des geerbten Immobilienvermögens der privaten Haushalte in Österreich an ihrem gesamten Immobilienvermögen liegt je nach Berechnungsmethode bei 11 % (einfacher Wert), 17 % (Gegenwartswert I) bzw. 23 % (Gegenwartswert II). Reale Wertsteigerungen wurden in keiner Variante einberechnet.

Um einen Eindruck davon zu bekommen wie hoch das jährliche Volumen an Immobilienerbschaften ausfällt, werden in der vorliegenden Studie Durchschnittswerte über die letzten zehn Jahre (1998 bis 2007) bzw. letzten fünf Jahre (2003 bis 2007) berechnet. Der Anteil der Haushalte, die in diesen Perioden geerbt haben, liegt bei 5,9 % bzw. 2,8 %. Dies bedeutet für das letzte Jahrzehnt einen durchschnittlichen jährlichen Anteil von rund 0,6 % an Erbenhaushalten pro Jahr. In Deutschland zeigen SOEP-Daten, dass in rund 1,5 % der Haushalte jährlich Erbschaften (Immobilien, Finanzvermögen, Unternehmen) anfallen und das gesamte Erbschaftsaufkommen pro Jahr etwa 1,4 % des BIP entspricht.[22] Das Immobilienerbschaftsaufkommen in Österreich macht pro Jahr mehr als 1 % des BIP aus. Dies scheint plausibel, da es sich bei Immobilienerbschaften um den größeren Teil des Erbschaftsaufkommens handelt. Schließlich stellt Immobilienvermögen in Österreich rund zwei Drittel des gesamten Vermögens der privaten Haushalte dar. Da im obersten Immobilienerbschaftsdezil rund 40 % bis 50 % des Erbschaftsaufkommens anfallen (Tabelle 4), erben rund 0,06 % der Haushalte pro Jahr etwa Immobilienvermögen in Höhe von etwa 0,5 % des BIP.

4 Anteil der Erbschaften am Vermögen im internationalen Vergleich

Der HSHW 2008 lässt es nicht zu, das gesamte Erbschaftsaufkommen am gesamten Vermögen der Haushalte zu betrachten, da nur Immobilienvermögen und Immobilienerbschaften erfasst wurden. Daten, die sowohl Finanz- als auch Immobilienvermögen und Erbschaften integriert erfassen, werden in Österreich voraussichtlich Ende 2011 mit dem Abschluss der ersten Befragungswelle des HFCS verfügbar sein.

Tabelle 8

Jährliches Immobilienerbschaftsaufkommen

	Erbschaften in den letzten zehn Jahren			Erbschaften in den letzten fünf Jahren		
	Einfacher Wert	Gegenwartswert I	Gegenwartswert II	Einfacher Wert	Gegenwartswert I	Gegenwartswert II
Anteil der Erbenhaushalte in %	5,9			2,8		
Mittelwert in EUR	137.796	153.189	154.577	141.117	148.469	150.072
Anteil des Erbschaftsaufkommens p. a. am Immobilienvermögen in %	0,33	0,36	0,36	0,32	0,34	0,34
Anteil des Erbschaftsaufkommens p. a. am BIP in %	1,06	1,18	1,19	1,04	1,09	1,11

Quelle: HSHW 2008.

[22] *Das Gesamtvolumen der Erbschaften beträgt hingegen in der Schweiz beachtliche 6,8 % des BIP (Stutz et al., 2006, S. VIII).*

In der Literatur gibt es aber eine breite Diskussion zum Anteil der Erbschaften am gesamten Vermögen (Davies und Shorrocks, 1999). Auch auf Basis von Share-Daten für die EU zeigt sich, dass intergenerationale Vermögenstransfers eine wichtige Quelle des Haushaltsvermögens sind. So haben im internationalen Vergleich etwa 30 % der Haushalte irgendwann eine größere Schenkung bzw. Erbschaft (über 5.000 EUR) erhalten. Die Top-5-Prozent der Haushalte haben über zwei Drittel aller Erbschaften erhalten (http://www.share-project.org/t3/share/uploads/tx_sharepublications/SHARE_FirstResultsBookWave1.pdf; recherchiert am 25. Mai 2010).

Davies und Shorrocks (1999) gehen von einem Anteil der Erbschaften am gesamten Vermögen der Haushalte in Höhe von 35 % bis 45 % aus. Die Ergebnisse zeigen aber eine beachtliche Streuung (Tabelle 9).

Die Unterschiede gehen auf folgende Faktoren zurück:

– Da es keine einheitliche Definition des Vermögens gibt, reflektieren die verschiedenen Befragungen und Registerdaten auch unterschiedliche Abgrenzungen des Vermögens in den Studien.

Tabelle 9

Anteil der Erbschaften am gesamten Vermögen der privaten Haushalte – eine Literaturauswahl

Autoren	Anteil der Erbschaften/Schenkungen am Gesamtvermögen	Erläuterungen
Kotlikoff und Summers (1981)	80 %	USA, kapitalisierte Erbschaften, Ausgaben für langlebige Konsumgüter, elterliche finanzielle Unterstützung für volljährige Kinder
Modigliani (1988)	20 %	USA, nur Erbschaften, keine Collegeausgaben (führt zu Halbierung gegenüber Kotlikoff und Summers); unverzinst, (führt zu weiterer Halbierung gegenüber Kotlikoff und Summers)
Davies und St.-Hilaire (1987)	35 % Gegenwartswert, 53 % kapitalisiert	Kanada, Erbschaften unverzinst
Kessler und Masson (1989)	46 % Erbschaften	Frankreich
Gale und Scholz (1994)	20 % Schenkungen, 30 % Erbschaften, 12 % Collegeausgaben	USA, Datenbasis: US-SCF 1983, 1986; beabsichtigte Zuwendungen von Eltern an erwachsene Kinder in anderen Haushalten, nur Inter-Haushaltstransfers über 3.000 USD (einschließlich Zahlung von Collegegeldern)
Wolff (2002)	jeweils ein Drittel Erbschaften, Schenkungen, Sparen	USA
Brown und Weisbrenner (2002)	20 % bis 25 %	USA, Datenbasis: US-SCF 1998; Erbschaften und Schenkungen; hohe Konzentration
Klevmarken (2004)	19 % kapitalisiert, 10,5 % Gegenwartswert	Schweden, Erbschaften und Schenkungen; kapitalisiert mit 3 % Realverzinsung; HUS 1998
Kohli et al. (2006)	27 %	Deutschland, Immobilienwertsteigerung; in Preisen des Jahres 2002
Cannari und D'Alessio (2008)	56 % kapitalisiert, 34 % Gegenwartswert	Italien, kapitalisiert mit 3 % Realverzinsung

– Verschiedene Bewertungsmöglichkeiten (z. B. unterschiedliche Verzinsungssätze) werden angewandt.
– Verschiedene Konzeptionen von intergenerationellen Vermögenstransfers liegen vor (Erbschaften, Schenkungen, Bildungsausgaben etc.).
– Unterschiedliche Erhebungszeitpunkte führen zu substanziellen Wertänderungen bei den Aktienkursen.

Die Bandbreite der Ergebnisse zeigt, dass es besonders wichtig ist, die methodischen Zugänge in der Arbeit transparent darzustellen, da alle Methoden mit spezifischen Problemen behaftet sind. Dies gilt insbesondere für die Berechnung von Gegenwartswerten. Diese beziehen sich auf verschiedene Vermögensformen. Wenn Erbschaftswerte Geld- und Immobilienvermögen beinhalten, müssten für Aktien, Unternehmensbeteiligungen, Fonds, Sparbücher, Bargeld, Immobilien, Lebensversicherungen usw. aber separate Wertverläufe eruiert bzw. angenommen werden. Die Annahme eines durchschnittlichen Realzinssatzes ist grundsätzlich problematisch, da dieser für manche Perioden passen mag, für andere aber nicht. Damit wird Erbschaften zu unterschiedlichen Zeitpunkten letztlich ein unterschiedliches Gewicht gegeben.

5 Schlussfolgerungen

Immobilienerbschaften stellen einen beträchtlichen Anteil am Vermögen der privaten Haushalte dar. Ihre Bedeutung für die Geldpolitik und das Ziel der Finanzmarktstabilität ist daher weitreichend. Immobilienvermögen dient zur Besicherung von Krediten und ist besonders relevant für die Risikotragfähigkeit der privaten Haushalte. Auch für das Sparen und den Konsum der Haushalte ist die Erwartung einer Immobilienerbschaft bzw. das Planen einer Vererbung wichtig.

Aufgrund der Relevanz des Vermögens der Haushalte und damit auch des Erbgeschehens für Geldpolitik und Finanzmarktstabilität wird der zukünftige HFCS des Eurosystems, dessen Durchführung in Österreich im Jahr 2010 stattfinden wird, einen eigenen Abschnitt zum Thema Erbschaften enthalten. Der HSHW stellt ein Pilotprojekt für den euroraumweit harmonisierten HFCS dar. Während im HSHW nur Immobilienvermögen und -erbschaften erhoben wurden, wird der HFCS das gesamte Vermögen und die gesamten Vermögenstransfers umfassen.

Auf Basis der Immobilienvermögensbefragung der OeNB 2008 beträgt der Gini-Koeffizient bei Erbschaften von Immobilien je nach Berechnungsvariante 0,92 bis 0,93.[23] Rund 20% der österreichischen Haushalte haben Immobilienvermögen geerbt, die höchste Erbquote erreicht die Kohorte der heute 50- bis 70-Jährigen mit rund 27%. Die Erben verfügen über ein höheres Immobilienvermögen als die Nichterben. Nur wenige Haushalte in Österreich haben hohe Immobilienerbschaften erhalten. Immobilienerbschaften sind für Haushalte mit niedrigerem Immobilienvermögen relativ zu ihrem gesamten Immobilienvermögen wichtiger und wirken demnach auf die bestehende Vermögensverteilung tendenziell nivellierend. Die Ergebnisse für Österreich entsprechen damit jenen internationaler Studien.

[23] *Zur Illustration: Ein Gini-Koeffizient von 0,92 wird etwa dann erreicht, wenn von 100 Personen, 99 Personen je 1 EUR erben, eine Person hingegen 1.400 EUR.*

Literaturverzeichnis

Albacete, N. 2010. Multiple Imputation in the Austrian Household Survey of Housing Wealth 2008. OeNB. Mimeo.

Albacete, N. und K. Wagner. 2009. Wie finanzieren private Haushalte ihr Immobilienvermögen? In: Geldpolitik & Wirtschaft Q3/09. OeNB. 68–102.

Albacete, N. und P. Fessler. 2010. Österreichische Privathaushalte im Stresstest. In: Finanzmarktstabilitätsbericht 19. OeNB. Im Erscheinen.

Arrondel, L., A. Masson und P. Pestieau. 1997. Bequest and Inheritance: Empirical Issues and France-U.S. Comparison. In: Erreygers, G. und T. Vandevelde (Hrsg.). Is Inheritance Legitimate? 89–126.

Arrondel, L. und A. Masson. 2001. Family Transfers Involving Three Generations. In: Scandinavian Journal of Economics 103(3). 415–443.

Arrondel, L. und A. Masson. 2002. Altruism, Exchange or Indirect Reciprocity: What Do the Data on Family Transfers Show? DELTA Working Paper 18.

Beckert, J. 2004. Unverdientes Vermögen. Soziologie des Erbrechts. Campus Verlag New York.

Bernheim, B. D., A. Shleifer und L. H. Summers. 1985. The Strategic Bequest Motive. In: Journal of Political Economy 93(6). 1045–1076.

Börsch-Supan, A., A. Brugiavini, H. Jürgens, J. Mackenbach, J. Siegrist und G. Weber (Hrsg.). 2005. Health, Ageing and Retirement in Europe – First Results from the Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe. MEA, Mannheim.

Bradford DeLong, J. 2003. A History of Bequests in the US. In: Munnell, A. H. und A. E. Sundén (Hrsg.). Death and Dollars. 33–53.

Brown, J. R. und S. J. Weisbrenner. 2002. Is a Bird in Hand Worth More than a Bird in the Bush? Intergenerational Transfers and Savings Behavior. NBER Working Paper 8753.

Cannari, X. und X. D'Alessio. 2008. Intergenerational Transfers in Italy. In: Household Wealth in Italy. Banca d'Italia. 255–286.

Cox, D. und O. Stark. 2005. Bequests, Inheritances and Family Traditions. Center for Retirement Research (CRR) at Boston College. Working Paper 2005-09.

Davies, J. B. 1981. Uncertain Lifetime, Consumption and Dissaving in Retirement. In: Journal of Political Economy 89. 561–577. Juni.

Davies, J. B. 1982. The Relative Impact of Inheritance and Other Factors on Economic Inequality. In: The Quarterly Journal of Economics 97. 81–114. August.

Davies, J. B. und F. St.-Hilaire. 1987. Reforming Capital Income Taxation in Canada. Minister of Supply and Services of Canada.

Davies, J. B. und A. F. Shorrocks. 1999. The Distribution of Wealth. In: Handbook on Income Distribution 1. In: Atkinson, A. B. und F. Bourguignon (Hrsg.). North Holland-Elsevier.

DIW – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. 2005. Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Erbschaften und Vermögensverteilung. Gutachten für das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS).

Fessler, P., P. Mooslechner und M. Schürz. 2008. How Inheritances Relate to Wealth Distribution? Theoretical Reasoning and Empirical Evidence on the Basis of LWS Data. Luxembourg Wealth Study Working Paper Series. Working Paper 6.

Fessler, P., P. Mooslechner, M. Schürz und K. Wagner. 2009a. Das Immobilienvermögen privater Haushalte in Österreich. In: Geldpolitik & Wirtschaft Q2/09. OeNB. 113–134.

Fessler, P., P. Mooslechner und M. Schürz. 2009b. Statistische Herausforderungen der Forschung zu Finanzen privater Haushalte im Euroraum. In: Statistiken Q1/09. OeNB. 57–66.

Fessler, P., P. Mooslechner und M. Schürz. 2009c. Stichprobenziehung bei Erhebungen zu den Finanzen privater Haushalte im Euroraum. In: Statistiken Q2/09. OeNB. 51–62.

Gale, W. und J. Scholz. 1994. Intergenerational Transfers and the Accumulation of Wealth. In: Journal of Economic Perspectives 8(4). 145–160.

Gokhale, J., L. J. Kotlikoff, J. Sefton und M. Weale. 1999. Simulating the Transmission of Wealth Inequity via Bequests. NBER Working Paper 7183.

Hurd, M. und B. G. Mundaca. 1987. The Importance of Gifts and Inheritances among the Affluent. NBER Working Paper 2415.

Hurd, M. und J. P. Smith. 2002. Expected Bequests and Their Distribution. NBER Working Paper 9142.

Hurst, E. und C. K. Kerwin. 2003. The Correlation of Wealth across Generations. In: Journal of Political Economy 111(6). 1155–1182.

Kessler, D. und A. Masson. 1989. Bequest and Wealth Accumulation: Are Some Pieces of the Puzzle Missing. In: Journal of Economic Perspectives 3(3). 141–152.

Klevmarken, A. 2004. On the Wealth Dynamics of Swedish Families 1984–98. In: Review of Income and Wealth Series 50(4). 469–491. Dezember.

Kohli, M., H. Künemund, A. Schäfer, J. Schupp und C. Vogel. 2006. Erbschaften und ihr Einfluss auf die Vermögensverteilung. In: Vierteljahreshefte zu Wirtschaftsforschung 75(1). 58–76.

Kotlikoff, L. J. und L. H. Summers. 1981. The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation. In: Journal of Political Economy 89(4). 706–732.

Kotlikoff, L. J. 1988. Intergenerational Transfers and Savings. In: Journal of Economic Perspectives 2(2). 41–58.

Leopold, T. 2009. Erbschaften und Schenkungen im Lebensverlauf. Eine vergleichende Längsschnittanalyse mit dem sozio-oekonomischen Panel. 2 Bamberger Beiträge zur Soziologie.

Lettke, F. (Hrsg.). 2003. Erben und Vererben. Gestaltung und Regulation von Generationenbeziehungen. Konstanzer Beiträge zur Sozialwissenschaftlichen Forschung. Band 11. Konstanz.

Lettke, F. 2007. Vererbungsabsichten in unterschiedlichen Familienformen. Ein Beitrag zu Institutionalisierung generationaler Kontinuität. In: Lettke, F. und A. Lange (Hrsg.). Generationen und Familie. 96–130. Suhrkamp. Frankfurt am Main.

Masson, A. und P. Pestieau. 1997. Bequest Motives and Models of Inheritances: A Survey of the Literature. In: Erreygers, G. und T. Vandevelde (Hrsg.). 1997. Is Inheritance Legitimate? Ethical and Economic Aspects of Wealth Transfers. Springer Verlag. 54–89.

Mauss, M. 1950. Die Gabe: Form und Funktion des Austauschs in archaischen Gesellschaften. Suhrkamp 1990.

Modigliani, F. und R. H. Brumberg. 1954. Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data. In: Kurihara, K. K. (Hrsg.). Post-Keynesian Economics. Rutgers University Press. 388–436.

Modigliani, F. 1975. The Life Cycle Hypothesis of Saving, Twenty Years Later. In: Parkin, M. (Hrsg.). Contemporary Issues in Economics. Manchester University Press.

Modigliani, F. 1988. The Role of Intergenerational Transfers and Life Cycle Saving in the Accumulation of Wealth. In: Journal of Economic Perspectives 2(2). 15–40.

Mulligan, C. B. 1999. Galton versus the Human Capital Approach to Inheritance. In: The Journal of Political Economy 107(6). Part 2: Symposium on the Economic Analysis of Social Behavior in Honor of G. S. Becker (Dezember 1999). 184–224.

Munnell, A. H. und A. E. Sundén (Hrsg.). 2003. Death and Dollars. The Role of Gifts and Bequests. Brookings Institutions Press.

OECD. 2008. Growing Unequal. Kapitel 8: Intergenerational Mobility. 203–221.

Pestieau, P. 2003. The Role of Gift and Estate Transfers in the United States and in Europe. In: Munnell, A. H. und A. E. Sundén (Hrsg.). 64–93.

Schlomann, H. 1991. Der Einfluss von Erbschaften auf die Vermögensausstattung privater Haushalte im Jahr 1988. Diskussionspapier 39. DIW.

Schupp, J. und M. Szydlik. 2004. Zukünftige Vermögen – wachsende Ungleichheit. In: Szydlik, M. (Hrsg.). Generation und Ungleichheit. Sozialstrukturanalyse Band 19. Verlag für Sozialwissenschaften. 243–264.

Schürz, M. 2007. Erbschaften und Vermögensungleichheit in Österreich. In: Wirtschaft und Gesellschaft 2. 33. Jahrgang. 231–254.

Stutz, H., T. Bauer und S. Schmugge. 2006. Erben in der Schweiz. Eine sozioökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung der Generationenbeziehungen. In: NFP 52. 16–20.

Szydlik, M. 2001. Wer hat, dem wird gegeben. Befunde zu Erbschaften und Schenkungen in Deutschland. In: Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI) 25. 5–8.

Szydlik, M. 2004. Inheritance and Inequality: Theoretical Reasoning and Empirical Evidence. In: European Sociological Review 20(1). 31–45.

Szydlik, M. 2006. Schenkungen: Vernachlässigter Indikator sozialer Ungleichheit? In: Rehberg, K.-S. (Hrsg.). Soziale Ungleichheit, kulturelle Unterschiede. 2462–2468. 32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Szydlik, M. und J. Schupp. 2004. Wer erbt mehr? Erbschaften, Sozialstruktur und Alterssicherung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 56(4). 609–629.

Wagner, K. und S. Zottel. 2009. OeNB-Immobilienvermögenserhebung 2008 der privaten Haushalte – Beschreibung, verwendete Methoden und Bewertungsansätze. In: Statistiken Q4/09. OeNB. 45–65.

Weber, M. (1985/1922.) Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. UTB. Tübingen.

Westerheide, P. 2004. Auswirkungen von Erbschaften und Schenkungen auf die Vermögensbildung privater Personen und Haushalte. Eine ökonometrische Analyse auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels. ZEW Discussion Paper 04-28.

Wolff, E. N. 2002. Inheritances and Wealth Inequality, 1989–1998. In: American Economic Review, Papers and Proceedings 92(2). 260–264.

Wolff, E. N. 2003. The Impact of Gifts and Bequests on the Distribution of Wealth. In: Munnell, A. H. und A. E. Sundén (Hrsg.): Death and Dollars. 345–388.

Anhang

HSHW-Fragen zur Erhebung der Erbschaftswerte

1. Haben Sie (Referenz ist in diesem Abschnitt der gesamte Haushalt bzw. alle dem Haushalt zugehörigen Personen) in Ihrem Leben schon einmal Immobilien geerbt?
2. Wie viele Immobilien haben Sie in Ihrem Leben geerbt?
3. Und in welchem Jahr (circa)?
4. Und wie hoch (circa) war der Wert der Immobilie (für jede geerbte Immobilie separat angeben)?

Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus

Burkhard Raunig,
Johann Scharler[1]

Die vorliegende Studie bietet einen Überblick über die Literatur zum Zusammenhang zwischen Aktienmarktvolatilität und gesamtwirtschaftlicher Nachfrage. Einen Schwerpunkt bildet die sogenannte Unsicherheitshypothese, nach der die gesamtwirtschaftliche Nachfrage durch die Unsicherheit, die mit Fluktuationen auf den Aktienmärkten einhergeht, beeinflusst wird. Empirische Untersuchungen zeigen, dass die Volatilitätssituation auf den Aktienmärkten tatsächlich Auswirkungen auf die Realwirtschaft hat.

Obwohl Konsens darüber besteht, dass die Aktienmärkte makroökonomische Entwicklungen und den Konjunkturzyklus beeinflussen können, sind die genauen Zusammenhänge zwischen Aktienmärkten und makroökonomischen Aggregaten noch weitgehend ungeklärt. In der Literatur werden mehrere Übertragungskanäle diskutiert: So ergeben sich durch Bewegungen auf dem Aktienmarkt Veränderungen im Vermögen der Anleger, was sich wiederum in den Konsumausgaben niederschlägt (z. B. Poterba, 2000). Zudem werden durch Kursschwankungen auch die Finanzierungsbedingungen beeinflusst, wodurch sich potenzielle Auswirkungen auf die Investitionsausgaben ergeben können.

Ferner ist nicht geklärt, inwieweit Fluktuationen auf den Finanzmärkten von quantitativer Relevanz für die Realwirtschaft sind. Obwohl beispielsweise der Börsenkrach in New York Ende 1929 als Auslöser für die damalige Weltwirtschaftskrise postuliert wird, vertreten einige Ökonomen die Ansicht, dass zwischen diesen beiden Ereignissen allenfalls ein loser Zusammenhang bestand. Temin (1976) etwa bringt vor, dass aufgrund des geringen Anteils des in Privatbesitz befindlichen Aktienvermögens nur relativ geringe unmittelbare Vermögenseffekte erzeugt wurden (siehe auch Romer, 1990).

Die generelle Problematik von Theorien, die einen Zusammenhang zwischen Aktienkursschwankungen und der Realwirtschaft herstellen wollen, besteht darin, dass die möglichen Effekte von Kursschwankungen quantitativ als zu gering erscheinen, um sich wesentlich auf makroökonomische Variablen auszuwirken. Insofern scheinen die Aktienmärkte aus Sicht des Konjunkturverlaufs eher eine Nebenrolle zu spielen. Diese Ansicht wird auch durch die Erkenntnisse von Barro und Ursua (2009) gestützt, die zeigen, dass, obwohl Börsencrashs durchaus als brauchbare Prognosevariablen für Konjunkturabschwünge zu werten sind, nur 30% aller Crashs mit einem Wirtschaftsabschwung einhergehen, während in massiven Depressionen in nahezu allen Fällen auch die Aktienmärkte einbrechen. Anders ausgedrückt: Börsencrashs treten wesentlich häufiger auf als Depressionen. Würde ein kausaler Zusammenhang zwischen Einbrüchen der Aktienmärkte und Konjunkturabschwüngen bestehen, müsste die Anzahl von Börsencrashs, die von rückläufigen Konjunkturentwicklungen begleitet sind, höher sein.

Romer (1990) führt einen weiteren Kanal an, über den starke Kursschwankungen an den Börsen die gesamtwirtschaftliche Aktivität beeinflussen können. Gemäß ihrer Theorie – der sogenannten Unsicherheitshypothese – führt erhöhte Volatilität an den Börsen zu Unsicherheit hinsichtlich der künftigen konjunkturellen Lage und kann somit einen Rückgang der Konsum- und Investitionsausgaben zur Folge haben. Ausgehend von diesem

Wissenschaftliche Begutachtung:
Johann Burgstaller,
Johannes Kepler
Universität Linz

[1] *Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Studien, Burkhard.Raunig@oenb.at; Johannes Kepler Universität Linz, Johann.Scharler@jku.at.* *Die vorliegende Studie ist eine Übersetzung aus dem Englischen.*

Ansatz können sich durch die Volatilität der Aktienmärkte z. B. wesentliche Auswirkungen auf den Umfang der Konsumausgaben ergeben, und zwar selbst dann, wenn der Anteil des in Privatbesitz befindlichen Aktienvermögens gering ist, sofern auch Haushalte, die keine Aktien besitzen, die Entwicklung an den Börsen als Indikator für die künftige Entwicklung der Gesamtwirtschaft betrachten. Somit kann ein unsicheres Börsenumfeld auch bei relativ geringer Aktienmarktbeteiligung der privaten Haushalte durchaus maßgebliche Effekte auf die konjunkturelle Entwicklung ausüben. Auch kann die Volatilität der Aktienmärkte, wenn sie von Unternehmen als Indikator für den Grad der Unsicherheit hinsichtlich der künftigen wirtschaftlichen Entwicklung gewertet wird, wesentliche Auswirkungen auf das Investitionsverhalten haben, selbst wenn nur ein geringer Prozentsatz an Unternehmen einer Volkswirtschaft von aktienkursbedingten Finanzierungskonditionen abhängig ist.

Die vorliegende Studie liefert empirische Evidenz für den Zusammenhang zwischen Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus und diskutiert die zu diesem Thema vorliegende Literatur.

Der vorliegende Beitrag ist wie folgt gegliedert: Kapitel 1 beschreibt die zur Messung der Aktienmarktvolatilität angewendeten Methoden und liefert einige Hinweise dazu, inwiefern Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus zusammenhängen. Kapitel 2 ist der Zusammenfassung der empirischen Literatur gewidmet und Kapitel 3 zieht Schlussfolgerungen.

1 Aktienmarktvolatilität, Börsencrashs und Rezessionen

1.1 Volatilität, stilisierte Fakten und Messansätze

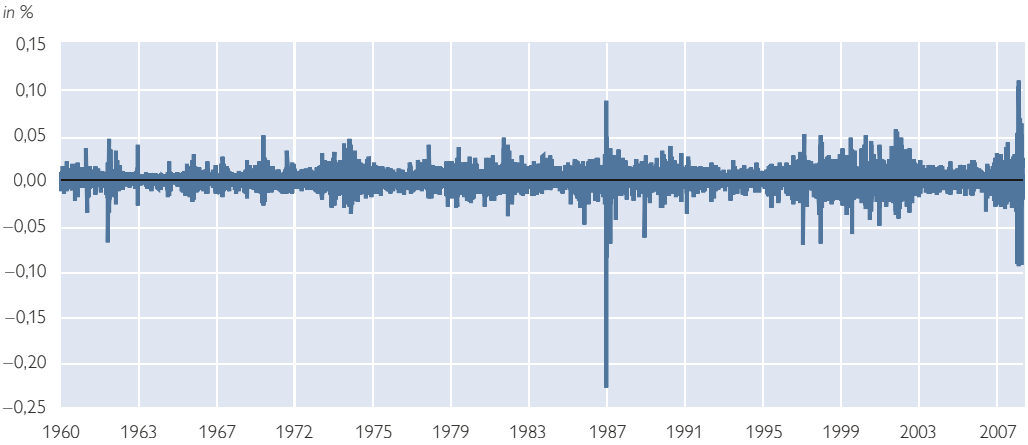
Aktienkursschwankungen können durch eine Vielzahl von Gründen verursacht werden. Beispiele dafür sind neue, unternehmensspezifische Informationen, die auf die Finanzmärkte gelangen, wachsende Risikoaversion in Anlegerkreisen oder Änderungen der Erwartungen hinsichtlich der künftigen wirtschaftlichen Entwicklung. Die Volatilität misst die Intensität von Kursschwankungen. Hohe Volatilität bedeutet, dass starke Kursschwankungen – positive wie negative – wahrscheinlich sind. Niedrige Volatilität hingegen sagt aus, dass Kursschwankungen im Durchschnitt gering ausfallen. Deshalb ist die Volatilität eine weit verbreitete Kennzahl zur Messung des Risikos auf den Finanzmärkten.

Grafik 1 zeigt die Entwicklung der täglichen Renditen (d. h. die logarithmierten täglichen Preisänderungen) des S&P 500-Index für den Zeitraum von 1960 bis Ende 2008. Wie aus der Grafik ersichtlich ist, variiert die Größenordnung der Renditen beträchtlich. Auf Phasen mit geringerer Veränderung folgen häufig Perioden mit stark ausgeprägten Renditenausschlägen. Dieses in der Literatur als „Volatilitätsclustering“ bezeichnete Phänomen lässt darauf schließen, dass die Volatilität im Zeitverlauf variiert. Ein anderes – eher auf Aktienrenditen zutreffendes Phänomen – ist das der Volatilitätsasymmetrie: Bei Kursverlusten steigt die Volatilität der Aktienmärkte stärker an als bei Kursgewinnen gleichen Ausmaßes (French et al., 1987).

Da sich die Volatilität nicht direkt beobachten lässt, kann man sie nur schätzen. Außerdem sind aufgrund von Volatilitätsclustering und -asymmetrie Modelle erforderlich, die die Dynamik der Volatilität korrekt erfassen. Zur Modellierung und Prognose der Aktienmarktvolatilität werden vornehmlich die folgenden vier Ansätze herangezogen: historische Volatilität, autoregressive bedingt heteroskedastische

Grafik 1

Tägliche Renditen des S&P 500-Index



Quelle: OeNB.

(ARCH-)Modelle, stochastische Volatilität und (aus Optionen abgeleitete) implizite Volatilität. Zur Spezifikation, Schätzung und Prognosegüte dieser Modelle existiert eine umfangreiche Literatur, über die Li et al. (2002), Poon und Granger (2003) sowie Andersen et al. (2006) einen aktuellen Überblick geben.

In der vorliegenden Studie werden lediglich die hier verwendeten drei Modelle zur Abbildung von Aktienmarktvolatilität im Zeitverlauf beschrieben. Das primäre Interesse liegt dabei auf der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Aktienmarktvolatilität und dem Konjunkturzyklus. Da die makroökonomischen Daten, die in den hier angestellten Berechnungen verwendet werden, in vierteljährlicher Frequenz vorliegen, liegt der Schwerpunkt auf der vierteljährlichen Volatilität.

Ein einfacher methodischer Ansatz basiert auf der Berechnung der Standardabweichung s_t der Aktienkursrenditen über ein gleitendes Zeitfenster mit festgelegter Länge. Bei Verwendung täglicher Log-Returns r_i kann der Volatilitätsschätzer durch folgende Gleichung beschrieben werden:

$$s_t = Q\sqrt{\frac{1}{N-1}\sum_{i=1}^{N}(r_i - \bar{r})^2} \qquad (1)$$

wobei $\bar{r}$ die durchschnittliche Tagesrendite in einem Quartal darstellt, N die Anzahl der Handelstage innerhalb dieses Quartals angibt und $Q = \sqrt{365/4}$ als Skalierungsfaktor dient, mit dem die Tagesvolatilität auf den Quartalshorizont umgerechnet wird. Durch das gleitende Zeitfenster erfasst dieser Schätzer – wenn auch auf relativ einfache Weise – Volatilitätsclustering, während hingegen die Asymmetrie der Volatilität nicht berücksichtigt wird, da der Schätzer nicht zwischen positiven und negativen Renditen unterscheidet.

Ein komplexeres Modell, das dem Phänomen des Volatilitätsclustering und der Asymmetrie Rechnung trägt, ist das von Glosten et al. (1993) vorgeschlagene asymmetrische GARCH-Modell (generalisiertes ARCH-Modell, auch GJR-Modell). Im Rahmen des GJR-Modells ist eine unterschiedliche Reaktion der Marktvolatilität auf Positiv- und Negativschocks möglich. Diese Schocks werden implizit ermittelt, indem die Monatsrenditen r_{mt} unter Zu-

hilfenahme eines autoregressiven Prozesses erster Ordnung gefiltert werden:

$$r_{mt} = \alpha_0 + \alpha_1 r_{mt-1} + \sqrt{h_t}\,\varepsilon_t \qquad (2)$$

wobei von unabhängigen und identisch verteilten Schocks ε_t mit Mittelwert = 0 und Varianz = 1 ausgegangen wird. Die bedingte Varianz h_t der Renditen wird definiert durch:

$$h_t = \beta_0 + \beta_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_2 \Pi_{t-1}^- \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_3 h_{t-1} \qquad (3)$$

In Gleichung (3) ist der Wert der Variablen Π_t^- gleich 1, wenn $\varepsilon_t < 0$; in allen anderen Fällen ist der Wert gleich 0. Bei $\beta_2 < 0$ ist der Einfluss negativer Schocks auf die Volatilität größer als bei positiven Schocks. Gleichungen (2) und (3) werden simultan mittels Maximum-Likelihood-Methoden unter Verwendung monatlicher Aktienindexrenditen geschätzt. Ein Maß für die Volatilität über ein Quartal ergibt sich durch die Quadratwurzel aus der Summe der Schätzwerte für die bedingten monatlichen Varianzen für das betreffende Quartal.

Bei den bisher vorgestellten Modellen erfolgt die Berechnung der Volatilität anhand historischer Renditedaten. Alternativ kann die Volatilität auch aus den Marktkursen börsennotierter Finanzderivate berechnet werden, sofern die Volatilität als Input-Parameter für die Preisbestimmung des Derivats erforderlich ist. Die so erhaltene Größe wird als implizite Volatilität bezeichnet. Es wird häufig argumentiert, dass die implizite Volatilität der anhand von zeitreihenbasierten Volatilitätsmodellen ermittelten Volatilität vorzuziehen ist, da die implizite Volatilität die aktuelle Markteinschätzung der künftig zu erwartenden Volatilität reflektiert. Der am weitesten verbreitete Index zur Abbildung der impliziten Volatilität auf den US-amerikanischen Aktienmärkten ist der von der Chicago Board Option Exchange (CBOE) berechnete VIX, der auf der aus Optionen auf den S&P 500-Index errechneten impliziten Volatilität basiert. In der vorliegenden Studie wird dieser Index als dritte Größe für die Volatilität auf den US-amerikanischen Aktienmärkten herangezogen.

1.2 Volatilität, Börsencrashs und Rezessionen

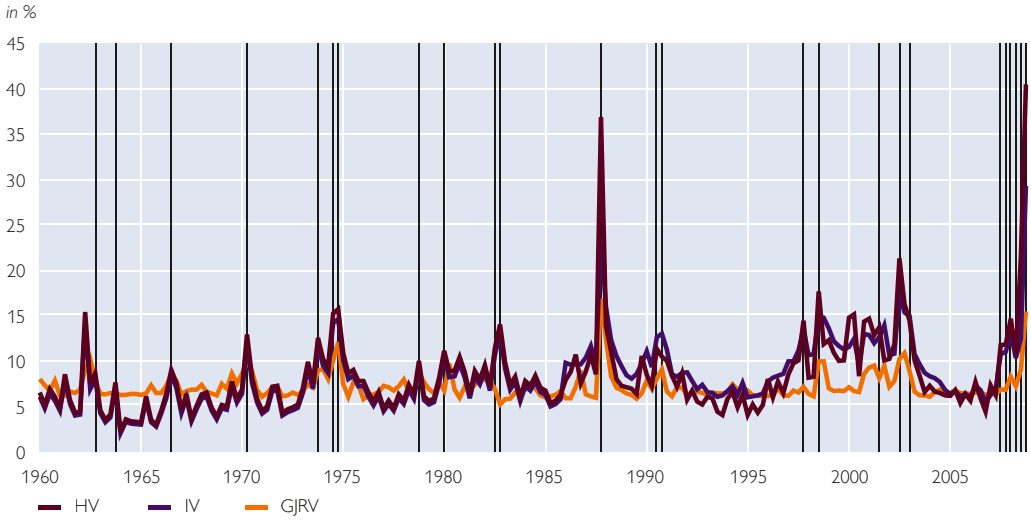
Als Börsencrash werden unvermittelt auftretende, massive Kursverluste zahlreicher auf den Aktienmärkten gehandelter Werte bezeichnet. Als Ursachen für derartige Kurseinbrüche, die häufig in der Endphase einer Spekulationsblase stattfinden, können drastische Trendwenden in den Erwartungen der Anleger, Überreaktionen auf neue Informationen, das sogenannte „Herdenverhalten“ oder Panik in Investorenkreisen genannt werden. Die mit einem Börsenkrach einhergehende wirtschaftliche Unsicherheit hat in der Regel einen sprunghaften Anstieg der Aktienmarktvolatilität zur Folge.

Grafik 2 zeigt die Entwicklung der vierteljährlichen Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte für den Zeitraum von 1960 bis Ende 2008, wobei eine Dummy-Variable eingeführt wird, die für Crashperioden zuzuordnende Quartale den Wert 1 und sonst den Wert 0 annimmt. Die Klassifikation der Crashperioden folgt Bloom (2009). Für die Darstellung der Volatilität werden drei Größen herangezogen: die anhand von Gleichung (1) berechnete historische Volatilität (HV), die mittels Gleichungen (2) und (3) ermittelte GARCH-Volatilität (GJRV) sowie die implizite Volatilität (IV) auf Basis des VIX-Index.

Die zugrunde liegenden Daten umfassen 196 Quartale, von denen 171 als Normalperioden und 25 als Crashperioden klassifiziert werden. Aus Grafik

Grafik 2

Vierteljährliche Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte und Börsencrashs



Quelle: OeNB.

Anmerkung: Crashquartale sind durch vertikale Linien gekennzeichnet.

2 ist klar ersichtlich, dass im Verlauf von Crashperioden die Volatilität – unabhängig von der Messmethode – sprunghaft zunimmt. Die Börsencrashs von 1987 und von 2008 zeichnen sich als Episoden mit außerordentlich hoher Volatilität aus.

Tabelle 1

Vierteljährliche Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte in Crash- und Normalperioden

Kein Crash	HV	GJRV	IV
Mittelwert	7,3	7,0	7,5
Median	6,8	6,6	6,9
Maximum	16,3	12,4	15,9
Minimum	2,2	5,8	2,1
Anzahl der Beobachtungen	171	171	171
Crash	HV	GJRV	IV
Mittelwert	15,2	9,0	13,2
Median	12,9	8,4	12,6
Maximum	40,5	16,9	29,3
Minimum	7,6	5,2	7,1
Anzahl der Beobachtungen	25	25	25

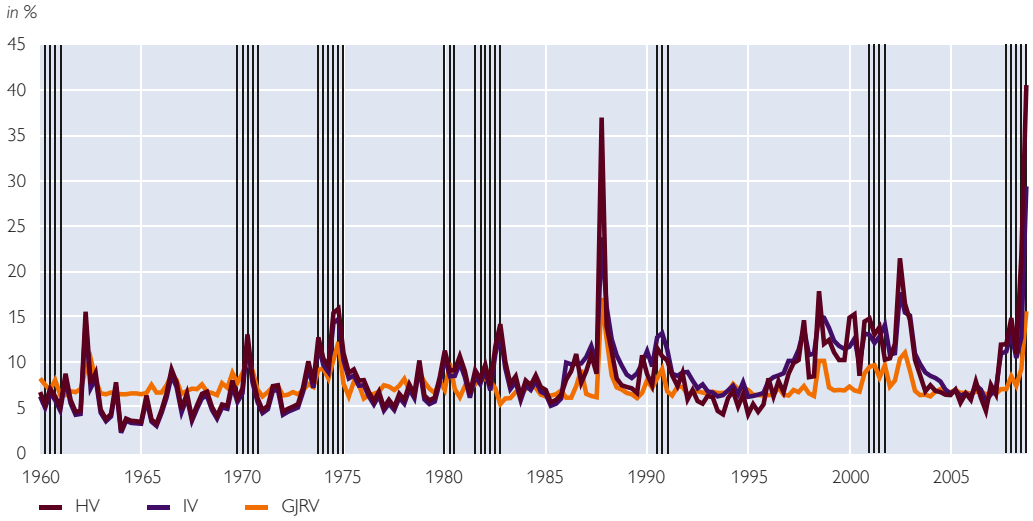
Quelle: OeNB.

Tabelle 1 zeigt einige statistische Kennzahlen der verwendeten Volatilitätsmaße. Wie aus Grafik 2 ersichtlich, ist die Volatilität in Crashperioden wesentlich höher als in Perioden, in denen sich kein Börsenkrach ereignete. Außerdem liegt der Höchstwert aller drei Volatilitätsmaße jeweils in einer Crashperiode.

Börsencrashs treten häufig im Vorfeld von Rezessionen auf. In ihren Untersuchungen zur langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung in 30 Ländern kommen Barro und Ursua (2009) zu dem Ergebnis, dass Börsencrashs tatsächlich eine gewisse Eignung für die Prognose von Rezessionen aufweisen. Jedoch hat nicht jeder Börsenkrach eine Rezession zur Folge. So folgte auf den 19. Oktober 1987, der als „Schwarzer Montag“ in die Annalen der Wirtschaftsgeschichte einging und an dem der S&P 500-Index innerhalb eines Tages um mehr als 20% an Wert verlor und die Börsen weltweit schwere Kursverluste hinnehmen mussten, keine tiefgreifende Rezession. Jedoch ist – wie aus Grafik 3 ersichtlich – die Aktien-

Grafik 3

Vierteljährliche Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte und Rezessionen



Quelle: OeNB.

Anmerkung: Rezessionsquartale sind durch vertikale Linien gekennzeichnet.

marktvolatilität zu Rezessionszeiten tendenziell höher (z. B. Schwert, 1989). In Grafik 3 werden die hier betrachteten Maße für die Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte gemeinsam mit einer Dummy-Variablen dargestellt, die für Quartale, die nach den Kriterien des National Bureau of Economic Research (NBER) als Rezessionsperiode zu definieren sind, den Wert 1 und sonst den Wert 0 annimmt.

Tabelle 2

Vierteljährliche Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte in Expansions- und Rezessionsperioden

Keine Rezession	HV	GJRV	IV
Mittelwert	7,6	7,0	7,7
Median	6,8	6,6	7,0
Maximum	36,9	16,9	23,6
Minimum	2,2	5,8	2,1
Anzahl der Beobachtungen	160	160	160
Rezession	**HV**	**GJRV**	**IV**
Mittelwert	11,3	8,3	10,4
Median	10,4	8,0	10,3
Maximum	40,5	15,5	29,3
Minimum	4,9	5,2	4,5
Anzahl der Beobachtungen	36	36	36

Quelle: OeNB.

Tabelle 2 zeigt statistische Kennzahlen für die Volatilitätsindikatoren in Expansions- und Rezessionsperioden der US-amerikanischen Wirtschaft für den Zeitraum von 1960 bis 2008. Innerhalb des Betrachtungszeitraums sind 160 Quartale als Konjunkturaufschwung- und 36 Quartale als Abschwungphasen zu klassifizieren. Erneut wird deutlich, dass in Rezessionsphasen die Aktienmärkte im Schnitt eine höhere Volatilität aufweisen.

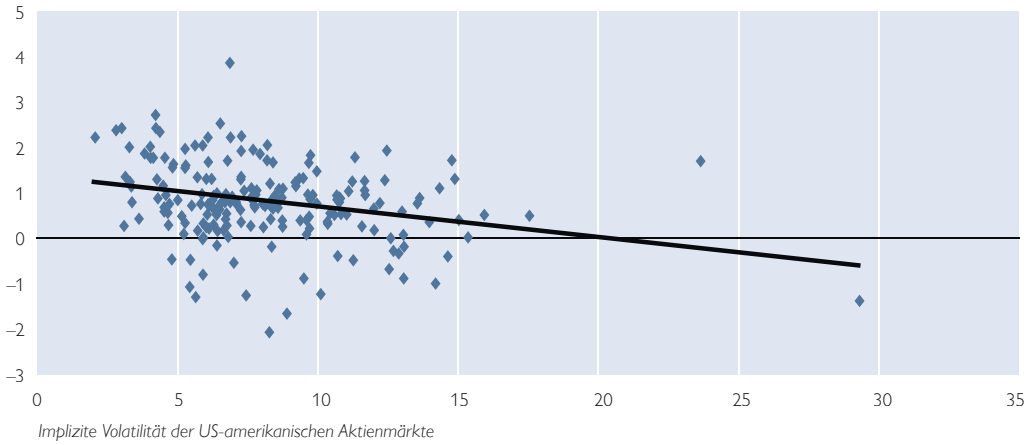
1.3 Volatilität und gesamtwirtschaftliche Aktivität

Die empirische Beobachtung, dass die Aktienmärkte in Rezessionsphasen tendenziell eine höhere Volatilität aufweisen, lässt auf eine negative Korrelation zwischen Volatilität und gesamtwirtschaftlicher Aktivität schließen. Grafik 4 zeigt ein Streudiagramm der viertel-

Grafik 4

Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte und BIP-Wachstum

Vierteljährliche Wachstumsrate des realen US-amerikanischen BIP in %



Quelle: OeNB.

jährlichen Wachstumsrate des realen BIP in Prozent und der impliziten Volatilität der US-amerikanischen Aktienmärkte mit einer angepassten Regressionsgeraden.

Die negative Korrelation zwischen Volatilität und gesamtwirtschaftlicher Produktion ist aus Grafik 4 klar erkennbar. Streudiagramme, in denen die implizite durch die historische Volatilität oder die anhand des GJR-Modells ermittelte Volatilität ersetzt wird, zeigen ebenfalls einen derartigen gegenläufigen Zusammenhang.

2 Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus – empirische Evidenz

Die in Kapitel 1 dargestellten empirischen Regularitäten lassen zwar einen engen Zusammenhang zwischen Aktienmarktvolatilität und konjunkturellen Schwankungen erkennen, sind jedoch lediglich suggestiver Natur. In einer Reihe von Studien werden jedoch anhand umfangreicherer empirischer Ansätze ähnliche Zusammenhänge nachgewiesen, weshalb in der Folge die zu diesem Thema veröffentlichte Literatur näher betrachtet wird.

Die empirische Studie von Romer (1990) konzentriert sich primär auf die Anfänge der Weltwirtschaftskrise von 1929/30, enthält jedoch auch Schätzungen zum Zusammenhang zwischen Aktienmarktvolatilität und Konsum in den USA während der Nachkriegszeit.[2] Anhand von Jahresdaten für den Zeitraum von 1949 bis 1986 stellt Romer fest, dass eine Verdoppelung der Aktienmarktvolatilität einen Rückgang in der Gebrauchsgüterproduktion um rund 6% zur Folge hat, während die Auswirkung auf Verbrauchsgüter gering ist. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit der Annahme, dass ein enger Zusammenhang zwischen Aktienmarktvolatilität und Unsicherheit hinsichtlich der künftigen realen Konjunkturentwicklung besteht. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass irreversible Entscheidungen einen Lock-in-Effekt hervorrufen, der in Zeiten hoher Unsicherheit besonders stark ausgeprägt ist. Dies

[2] *Siehe Romer (1990), Tabelle III.*

lässt sich am Beispiel eines Verbrauchers illustrieren, der vor der Entscheidung für oder gegen den Kauf eines Gebrauchsguts steht. Aufgrund der langen Lebensdauer des Produkts und der unsicheren künftigen Einkommenssituation des Verbrauchers könnte sich nach dem Kauf herausstellen, dass er – gemessen am künftigen Einkommen – entweder ein zu bescheidenes oder ein zu luxuriöses Produkt gewählt hat. Wartet der Verbraucher mit seiner Kaufentscheidung jedoch, bis sich die Unsicherheit gelegt hat, ist es möglicherweise einfacher, sich für ein angemessenes Produkt zu entscheiden. Durch den Aufschub der Kaufentscheidung kann der Lock-in-Effekt vermieden werden, wobei der Nutzen dieses Verhaltens mit dem Grad der Unsicherheit ansteigt. Daher werden irreversible Entscheidungen mehrheitlich aufgeschoben, was zur Folge hat, dass die Ausgaben für Gebrauchsgüter und Investitionen besonders stark auf eine Zunahme der Aktienmarktvolatilität reagieren.

Aufgrund des großteils irreversiblen Charakters von Investitionsentscheidungen kann angenommen werden, dass Investitionsausgaben am stärksten auf Veränderungen in der Aktienmarktvolatilität reagieren, gefolgt von Ausgaben für Gebrauchs- und Verbrauchsgüter. Wenn private Haushalte in Zeiten wachsender wirtschaftlicher Unsicherheit ihre Konsumpräferenzen verstärkt von langlebigen Wirtschaftsgütern auf Verbrauchsgüter verlagern, kann es in Perioden hoher Aktienmarktvolatilität sogar zu einem Anstieg des Verbrauchsgüterkonsums kommen.

Raunig und Scharler (2010) nehmen eine Bewertung der Unsicherheitshypothese vor, indem sie den Einfluss der Aktienmarktvolatilität auf das Wachstum der Ausgaben für Gebrauchs- und Verbrauchsgüter sowie Investitionen schätzen. Ihre Analyse basiert auf Quartalszeitreihen für die USA.

Anhand einer Reihe verschiedener Schätzungen der zeitvariablen Aktienmarktvolatilität kommen Raunig und Scharler (2010) zu dem Ergebnis, dass die Aktienmarktvolatilität einen volkswirtschaftlich und statistisch signifikanten Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage hat. Außerdem zeigen sie, dass der negative Effekt von Aktienmarktvolatilität auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage davon abhängt, inwieweit Entscheidungen reversibel sind. Aus ihrer umfassendsten Spezifikation (Tabelle 3) ergibt sich, dass eine Volatilitätszunahme um eine Standardabweichung einen Rückgang im vierteljährlichen Wachstum der Ausgaben für Gebrauchsgüter um 0,7 Prozentpunkte zur Folge hat, während das Wachstum der Verbrauchsgüterausgaben mit einer Abnahme um lediglich 0,14 Prozentpunkte reagiert. Das Wachstum der Investitionsausgaben reagiert um ein Quartal verzögert und geht um 1,12 Prozentpunkte zurück.

In Phasen erhöhter Volatilität geht somit das Wachstum der Ausgaben für langlebige Wirtschaftsgüter und Investitionen stärker zurück als dies bei den Ausgaben für Verbrauchsgüter der Fall ist, was zur Gänze im Einklang mit der Unsicherheitshypothese steht.

Tabelle 3

Auswirkungen der Zunahme der Aktienmarktvolatilität um eine Standardabweichung auf das Konsum- und Investitionswachstum in den USA

	Volatilität	Zeitverzögerte Volatilität
Ausgabenwachstum – Gebrauchsgüter	–0,70	×
Ausgabenwachstum – Verbrauchsgüter	–0,14	×
Investitionswachstum	×	–1,12

Quelle: OeNB.

Die geschätzten Effekte sind nicht nur statistisch signifikant, sondern auch in volkswirtschaftlicher Hinsicht substanziell. Im Gegensatz zur Volatilität üben Aktienmarktrenditen einen quantitativ geringeren und zumeist statistisch insignifikanten Einfluss auf Konsum- und Investitionsausgaben aus. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Erkenntnissen von Lettau und Ludvigson (2004), die ebenfalls einen lediglich geringen Effekt der Renditen auf den Konsum feststellen. Dies ist dadurch begründet, dass permanente Schocks zwar erhebliche Auswirkungen auf die Konsumausgaben haben können, die Aktienkursbewegungen jedoch großteils transitorischer Natur sind und deshalb den Konsum privater Haushalte nur geringfügig beeinflussen.

Alexopoulos und Cohen (2009) ermitteln Unsicherheitsschocks mithilfe vektorautoregressiver Schätzverfahren. Zur Messung der Unsicherheit werden Volatilitätsmaße – wie z. B. in Raunig und Scharler (2010) sowie Choudhry (2003) – sowie ein aus der Anzahl der in der New York Times zum Thema wirtschaftliche Unsicherheit veröffentlichten Artikel abgeleiteter Index herangezogen. Das Ergebnis ihrer Untersuchungen zeigt, dass Unsicherheitsschocks eine wichtige Rolle im Konjunkturzyklus einnehmen. So sind insbesondere kurzfristige Veränderungen des Beschäftigungsniveaus und der gesamtwirtschaftlichen Produktion mit bis zu 25% auf die durch den New York Times-Index gemessene Unsicherheit zurückzuführen.

Choudhry (2003) analysiert den Einfluss der Aktienmarktvolatilität auf das BIP und dessen Komponenten unter Zuhilfenahme eines Fehlerkorrekturmodells. Ausgehend von der Annahme, dass die Volatilität einem nicht stationären stochastischen Prozess folgt, schätzt er damit die kurzfristige und langfristige Dynamik der BIP-Komponenten. Seine Ergebnisse bestätigen, dass sich die Volatilität der Aktienmärkte negativ auf Konsum- und Investitionsausgaben auswirkt.

Eine andere, jedoch thematisch nah verwandte Fragestellung wird von Jansen und Nahius (2003) untersucht, die anhand einer Stichprobe von elf Ländern den Einfluss von Kursschwankungen an den Börsen auf das Verbrauchervertrauen analysieren. Dabei kommen sie zu dem Ergebnis, dass in der überwiegenden Mehrheit der untersuchten Länder Verbrauchervertrauen und Aktienrenditen positiv korrelieren, wobei die Kausalität nur in eine Richtung verläuft, das heißt von den Renditen zur Stimmung unter den Verbrauchern. Weiters stellen sie fest, dass die Korrelation zwischen diesen beiden Faktoren die Erwartungen hinsichtlich der zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung widerspiegelt. Deshalb untermauern die Ergebnisse ihrer Studie auch in gewissem Maß die Unsicherheitshypothese, indem gezeigt wird, dass Schwankungen auf den Aktienmärkten zu Unsicherheit über die zukünftige Wirtschaftslage führen.

Obwohl die Unsicherheitshypothese den Schluss nahelegt, dass die Kausalität von der Aktienmarktvolatilität in Richtung Konjunkturzyklus (und nicht umgekehrt) verläuft, muss dies nicht unbedingt der Fall sein. Während frühe Studien zu den Determinanten der Aktienmarktvolatilität (z. B. Schwert, 1989) nur geringe Zusammenhänge zwischen Aktienmarktvolatilität und makroökonomischen Variablen konstatieren, kommen neuere empirische Untersuchungen (z. B. Engle et al., 2008; Diebold und Yilmaz, 2010) zu dem Ergebnis, dass ein wesentlicher Zusammenhang zwischen makroökonomischen Fundamentaldaten und Aktienmarktvolatilität besteht. Insbeson-

dere Arnold und Vrugt (2008) zeigen anhand von Umfragedaten aus der Survey of Professional Forecasters der Federal Reserve Bank of Philadelphia, dass makroökonomische Unsicherheit und Aktienmarktvolatilität stark korrelieren, und kommen zu dem Schluss, dass zunehmende Unsicherheit hinsichtlich zukünftiger makroökonomischer Entwicklungen zu einem Anstieg der Volatilität auf den Wertpapiermärkten führt. Unter Berücksichtigung der zuvor präsentierten Evidenz zeigt sich somit, dass die Kausalität zwischen makroökonomischen Ergebnissen und Aktienmarktvolatilität bidirektional sein kann.

3 Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie analysiert die theoretische und empirische Literatur, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Aktienmärkten und Realwirtschaft auseinandersetzt. Besonderer Schwerpunkt wird dabei auf die sogenannte Unsicherheitshypothese gelegt, nach der die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nicht durch Kursausschläge an den Börsen an sich, sondern durch die damit verbundene Volatilität beeinflusst wird.

Der Grundgedanke besteht darin, dass die Unsicherheit der Anleger mit steigender Aktienmarktvolatilität zunimmt. Dies wiederum führt zu einer Drosselung der Konsum- und Investitionsausgaben und somit zu einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, was eine Konjunkturabschwächung zur Folge hat. Empirische Erkenntnisse zeigen, dass diesem indirekten Kanal, über den Entwicklungen der Aktienmärkte auf die Realwirtschaft übertragen werden, quantitative Bedeutung zukommt.

Literaturverzeichnis

Alexopoulos, M. und J. Cohen. 2009. Uncertain Times, Uncertain Measures. Working Paper 352. University of Toronto.

Andersen, T., T. Bollerslev, P. Christoffersen und F. X. Diebold. 2006. Volatility and Correlation Forecasting. In: Elliott, G., C. W. J. Granger und A. Timmermann (Hrsg.). Handbook of Economic Forecasting. Amsterdam. North-Holland. 778–878.

Arnold, I. M. und E. B. Vrugt. 2008. Fundamental Uncertainty and Stock Market Volatility. In: Applied Financial Economics 18. 1425–1440.

Barro, R. J. und J. F. Ursua. 2009. Stock-Market Crashes and Depressions. NBER Working Paper 14760.

Bloom, N. 2009. The Impact of Uncertainty Shocks. In: Econometrica 77. 623–685.

Choudhry, T., 2003. Stock Market Volatility and the U.S. Consumer Expenditure. In: Journal of Macroeconomics 25. 367–385.

Diebold, F. X. und K. Yilmaz. 2010. Macroeconomic Volatility and Stock Market Volatility, Worldwide. In: Russell, J. und M. Watson (Hrsg.). Volatility and Time Series Econometrics: Essays in Honor of Robert F. Engle. Oxford: Oxford University Press. 97–116.

Engle, R. F., E. Ghysels und B. Sohn. 2008. On the Economic Sources of Stock Market Volatility. SSRN Working Paper.

French, K. R., G. W. Schwert und R. F. Stambaugh. 1987. Expected Stock Returns and Volatility. In: Journal of Financial Economics 19. 3–29.

Glosten, L. R., R. Jagannathan und D. E. Runkle. 1993. On the Relation Between the Expected Value and Volatility of the Nominal Excess Returns on Stocks. In: Journal of Finance 48. 1779–1801.

Jansen, W. und N. Nahius. 2003. The Stock Market and Consumer Confidence: European Evidence. In: Economics Letters 79. 89–98.

Lettau, M. und S. Ludvigson. 2004. Understanding Trend and Cycle in Asset Values: Reevaluating the Wealth Effect on Consumption. In: American Economic Review 94. 276–299.

Li, W. K., S. Ling und M. McAleer. 2002. A Survey of Recent Theoretical Results for Time Series Models with GARCH Errors. In: Journal of Economic Survey 16. 245–269.

Poon, S. H. und C. W. J. Granger. 2003. Forecasting Volatility in Financial Markets: A Review. In: Journal of Economic Literature 41. 478–539.

Poterba, J. 2000. Stock Market Wealth and Consumption. In: Journal of Economic Perspectives 14. 99–118.

Raunig, B. und J. Scharler. 2010. Stock Market Volatility, Consumption and Investment; An Evaluation of the Uncertainty Hypothesis Using Post-War U.S. Data. Unveröffentlicht.

Romer, C. 1990. The Great Crash and the Onset of the Great Depression. In: The Quarterly Journal of Economics 105. 597–624.

Schwert, W. G. 1989. Business Cycles, Financial Crisis, and Stock Volatility. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 31. 83–126.

Schwert, W. G. 1989. Why Does Stock Market Volatility Change over Time? In: Journal of Finance 44. 1115–1153.

Temin, P. 1976. Did Monetary Forces Cause the Great Depression. New York: W.W. Norton.

Modellierung und Prognose des EUR/USD-Wechselkurses: die Bedeutung nichtlinearer Anpassungen an die Kaufkraftparität

Jesús Crespo Cuaresma, Anna Orthofer[1]

Verlässliche mittelfristige Prognosen sind für eine vorausschauende geldpolitische Entscheidungsfindung unerlässlich. Wechselkursprognosen orientieren sich in der Regel an einem aus der Kaufkraftparitätentheorie abgeleiteten Gleichgewichtskonzept, wobei das traditionelle Referenzmodell für mittelfristige Wechselkursprognosen auf einer linearen Anpassung des Wechselkurses an die Kaufkraftparität basiert. Liegen jedoch Aggregationseffekte, Transaktionskosten oder Unsicherheiten vor, so sind nichtlineare Bewegungen des nominalen Wechselkurses rund um diesen Gleichgewichtskurs zu erwarten.

In der vorliegenden Studie werden einige Schwachstellen des konventionellen linearen Wechselkursmodells dargestellt. Darüber hinaus wird untersucht, ob alternative nichtlineare Spezifikationen zu besseren Prognosen führen als das traditionelle Modell. Insbesondere wird gezeigt, dass die Schätzung eines Schwellenwert-Kointegrationsmodells für den monatlichen EUR/USD-Wechselkurs zwischen 1990 und 2010 die Theorie eines nichtlinearen Anpassungsprozesses des Wechselkurses an die Kaufkraftparität unterstützt, und dass die Qualität der Prognose durch die Verwendung dieser nichtlinearen Spezifikation über einen mittelfristigen Zeitrahmen bedeutend verbessert werden kann.

Die Zinspolitik wirkt sich zeitverzögert auf die Inflation aus, weshalb geldpolitische Entscheidungen künftigen Entwicklungen Rechnung tragen und sich auf Prognosen über zukünftige Preisentwicklungen stützen müssen. Die geldpolitische Strategie des Eurosystems hat eine mittelfristige Ausrichtung: Angesichts der zeitlichen Verzögerung des geldpolitischen Transmissionsmechanismus trifft die EZB ihre Zinssatzentscheidungen auf der Grundlage regelmäßig durchgeführter wirtschaftlicher und monetärer Analysen, die dazu dienen, die Risiken für die Preisstabilität über einen kurz- bis mittelfristigen bzw. einen mittel- bis langfristigen Zeitrahmen offenzulegen. Da sich Wechselkurse durch ihren Einfluss auf die Importpreise direkt auf die Preisentwicklung auswirken, sind sie für die wirtschaftlichen Analysen und Prognosen des Eurosystems von zentraler Bedeutung. Gleichzeitig gehören sie jedoch zu den am schwersten prognostizierbaren gesamtwirtschaftlichen Kenngrößen. Da modellgestützte Wechselkursprognosen häufig unzureichend sind, beruhen die vom Eurosystem veröffentlichten Wirtschaftsprognosen auf der technischen Annahme, dass die Wechselkurse über den Prognosehorizont hinweg unverändert bleiben.

In der vorliegenden Studie werden einige Schwachstellen des konventionellen Referenzmodells für mittelfristige Wechselkursprognosen – die Annahme einer linearen Anpassung des nominalen Wechselkurses an den aus der Theorie der Kaufkraftparitäten (KKP) abgeleiteten Gleichgewichtskurs – dargestellt. Darüber hinaus wird untersucht, ob ein alternativer, nichtlinearer Ansatz zu genaueren Prognoseergebnissen führt als das konventionelle Modell.

Die KKP ist ein volkswirtschaftliches Konzept, das besagt, dass internationale Güterarbitrage auf längere Frist die Preisniveaus zwischen Ländern angleicht: Wenn das inländische Preis-

Wissenschaftliche Begutachtung: Harald Badinger, Wirtschaftsuniversität Wien; Michael Frömmel, Ghent University

[1] *Wirtschaftsuniversität Wien, Jesus.CrespoCuaresma@wu.ac.at und Oesterreichische Nationalbank; Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für die Analyse wirtschaftlicher Entwicklungen im Ausland, Anna.Orthofer@oenb.at.* *Der vorliegende Text ist eine Übersetzung aus dem Englischen.*

niveau in Land A niedriger ist als in Land B, wird die Währung von Land A gegenüber jener von Land B aufgrund internationaler Arbitragegeschäfte soweit aufwerten, bis die Preise – in ein- und derselben Währung ausgedrückt – ausgeglichen sind und keine Arbitragemöglichkeiten verbleiben. Daraus folgt, dass der Wechselkurs – das heißt der relative Preis zweier Währungen – dem relativen Preisniveau der jeweiligen Länder entsprechen muss. Bezeichnet S_t den nominalen Wechselkurs in Preisnotierung (Preis der Fremdwährung ausgedrückt in inländischer Währung), und stehen P_t und P^*_t für das inländische und das ausländische Preisniveau, verlangt die KKP-Theorie, dass $S_t = P_t/P^*_t$ sei oder in Kleinbuchstaben für natürliche Logarithmen:

$$s_t = p_t - p^*_t \qquad (1)$$

Aus der Definition des realen Wechselkurses als der um das Preisdifferenzial bereinigte nominale Wechselkurs, $q_t = s_t - (p_t - p^*_t)$, folgt, dass der reale Wechselkurs der Theorie zufolge konstant bleibt. Empirisch betrachtet sollte der reale Wechselkurs, sofern die KKP-Theorie ein relevantes Gleichgewichtskonzept darstellt, aufgrund der gleichläufigen Bewegung des nominalen Wechselkurses und des relativen Preisniveaus nahe um seinen konstanten Mittelwert schwanken. In diesem Fall sind Schwankungen des realen Wechselkurses hauptsächlich auf vorübergehende Schocks zurückzuführen.

Auch wenn die Literatur zunehmend Hinweise auf Mittelwertstationarität der realen Wechselkurse findet, ist die geschätzte Persistenz der Schwankungen mit Halbwertszeiten von drei bis fünf Jahren weiterhin außerordentlich hoch (Rogoff, 1996). Solche langen Halbwertszeiten lassen sich nicht durch Preisrigiditäten rechtfertigen. *Rogoff schreibt:* „The purchasing power parity puzzle then is this: How can one reconcile the enormous short-term volatility of real exchange rates with the extremely slow rate at which shocks appear to damp out?“ (Rogoff, 1996, S. 647). Taylor (2001) zeigt, dass es aufgrund zweier statistischer Probleme zu einer Überzeichnung der Halbwertszeiten kommt, was die hohe Persistenz der realen Wechselkurse weitgehend erklären könne: der temporalen Datenaggregation einerseits (d. h. die Umwandlung von hochfrequenten in niederfrequente Zeitreihen) und einer inadäquaten – weil linearen – Modellspezifikation andererseits. Die Überlegung, dass reale Wechselkurse auf *nichtlineare* Art und Weise um ihren Mittelwert schwanken können, geht zurück auf das Jahr 1916, als Eli Heckscher annahm, dass Transaktionskosten im internationalen Güterhandel zu einem „Trägheitsbereich“ (Band-of-Inaction) führen, innerhalb dessen es zu keiner Güterarbitrage kommt, und zwar selbst dann nicht, wenn Kaufkraftunterschiede zwischen zwei Ländern bestehen. Erst wenn die Arbitragemöglichkeiten die Transaktionskosten übersteigen, kommt es zu internationaler Güterarbitrage und zu einer Rückkehr des Wechselkurses Richtung Mittelwert.[2] Andere Ansätze (O'Connell und Wei, 1997) betrachten zusätzlich zu den fixen auch die variablen Handelskosten. Letztere führen zusätzlich zur fehlenden Mittelwertkorrektur in-

[2] *Das Transaktionskostenargument kam bei der Wechselkursbestimmung während des Goldstandards zum Tragen. Da Abweichungen des nominalen Wechselkurses von der Goldparität Arbitragemöglichkeiten eröffneten, wurden Wechselkursschwankungen auf beiden Seiten durch die Kosten für Goldtransporte beschränkt; inkludiert sind Frachtkosten, Versicherung, Opportunitätskosten sowie Risikoaufschläge (Mooslechner, 2008).*

nerhalb des Band-of-Inaction dazu, dass die Wechselkurse den Mittelwert nur selten überschreiten. Kilian und Taylor (2001) entwickelten einen alternativen Erklärungsansatz für die nichtlineare Anpassung, wobei sie sich auf die Bildung der Wechselkurse auf den Finanzanstatt auf den Gütermärkten konzentrieren. In diesem Modell folgen Händler einerseits dem Rat von Volkswirten, die angesichts der Unsicherheit über das wahre Gleichgewichtsmodell unterschiedliche Meinungen zur Über- oder Unterbewertung einer Währung vertreten, und andererseits jenem technischer Analysten, die sich bei ihrer Prognoseerstellung auf Extrapolationen vergangener Trends stützen. Je größer die Uneinigkeit zwischen den Volkswirten hinsichtlich des Gleichgewichtswechselkurses, umso mehr Gewicht wird den Prognosen der technischen Analysten beigemessen, die nahelegen, dass sich der Wechselkurs über einen längeren Zeitraum von seinem Gleichgewichtswert entfernt. Währenddessen wächst unter den Volkswirten die Einigkeit über das Bestehen von Kursverzerrungen, und ihren Prognosen – die nun immer schlüssiger erscheinen – wird mehr Bedeutung beigemessen, sodass allmählich die Rückkehr zum Mittelwert einsetzt.

Auf Grundlage dieser theoretischen Diskussion wird im vorliegenden Beitrag ein empirisches Modell für den EUR/USD-Wechselkurs formuliert, mit dem eine nichtlineare Rückkehr zum KKP-Gleichgewicht explizit abgebildet werden kann. Der Band-of-Inaction-Theorie folgend wird die Wechselkursentwicklung innerhalb bestimmter Schwellenwerte als nichtstationärer Prozess und jenseits des dadurch abgegrenzten Bands als mittelwertstationär modelliert. Es wird analysiert, ob die Persistenz des realen EUR/USD-Wechselkurses anhand der Band-of-Inaction-Theorie erklärt werden kann (d. h., ob es bei der Anpassung des nominalen Wechselkurses an das KKP-Gleichgewicht einen Schwelleneffekt gibt) und ob die Unterschätzung der Anpassungsgeschwindigkeit an den KKP-Gleichgewichtswert auf die zuvor genannten Rigiditäten zurückzuführen ist (d. h. ob das Tempo, mit dem der reale Wechselkurs jenseits des Schwellenwerts zum Mittelwert zurückkehrt, bedeutend größer ist als die Geschwindigkeit, die im linearen Modell gemessen wird). Ferner wird untersucht, ob die Out-of-Sample-Prognosegüte für den Wechselkurs durch die explizite Modellierung des nichtlinearen Anpassungsprozesses verbessert werden kann.

Die vorliegende Studie gliedert sich wie folgt: Kapitel 1 gibt einen Überblick über den Verlauf des EUR/USD-Wechselkurses zwischen 1990 und 2009 und setzt größere Abweichungen vom KKP-Gleichgewichtskurs zu der Entwicklung des geldpolitischen Rahmens im Euroraum in Beziehung. In Kapitel 2 wird das Rahmenwerk für die empirische Analyse, das heißt das lineare kointegrierte vektorautoregressive Modell (VAR), die Schätzung der Schwellenwerte bzw. das Band-of-Inaction und das daraus abgeleitete nichtlineare Modell, vorgestellt. Danach werden in Kapitel 3 die Out-of-Sample-Prognoseeigenschaften des linearen und des nichtlinearen Modells verglichen. Abschließend folgen in Kapitel 4 eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse und ein Ausblick auf weiterführende Forschungsarbeiten.

1 Zwanzig Jahre KKP-Theorie und EUR/USD-Wechselkurs

Seit Beginn des Prozesses zur Gründung der WWU im Jahr 1990 kann der Verlauf der Wechselkurse der Euro-Vorgängerwährungen und des US-Dollar besser verstanden werden, wenn

man sich die Entwicklung des institutionellen Rahmens der WWU vor Augen führt. Das erste Jahrzehnt, von der Liberalisierung des Kapitalverkehrs in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft im Jahr 1990 bis zur Einführung der Gemeinschaftswährung im Jahr 1999, war von dauerhaften Abweichungen des synthetischen EUR/USD-Wechselkurses[3] vom KKP-Gleichgewicht geprägt. Während das Preisdifferenzial zwischen dem Euroraum und den USA über das Jahrzehnt nahezu konstant blieb, verzeichnete der nominale Wechselkurs länger andauernde Auf- und Abwertungsphasen. Der EUR/USD-Wechselkurs und das Preisdifferenzial zwischen dem Euroraum und den USA sind in den Grafiken 1 und 2 dargestellt.

Die Wechselkursentwicklung der frühen 1990er-Jahre stand in engem Zusammenhang mit dem europäischen Wechselkursmechanismus (WKM) und dessen bilateralen Schwankungsbreiten von ±2,25 % zwischen den jeweiligen Währungspaaren. Als die Deutsche Bundesbank Anfang der 1990er-Jahre als Maßnahme gegen den bestehenden Inflationsdruck, der zumindest teilweise durch die Wiedervereinigung entstanden war, ihre Zinssätze stark anhob, rief sie damit eine Aufwertung der D-Mark, aber auch der übrigen WKM-Währungen gegenüber dem US-Dollar hervor. Einige europäische Währungen wurden daraufhin von den Märkten als überbewertet betrachtet, und die hohen Zinssätze wurden für Länder mit schwächeren wirtschaftlichen Fundamentaldaten (wie z. B. das Vereinigte Königreich und Frankreich) als auf Dauer nicht tragbar erachtet. Letztendlich führte die Spekulation gegen einige der WKM-Währungen zur WKM-Krise von 1992/93, während der das Pfund Sterling den WKM verlassen musste und die Schwankungsbreite der verbleibenden Währungen auf ±15 % angepasst wurde. Diese Krise löste einen drastischen Aufwärtstrend des synthetischen EUR/USD-Wechselkurses zwischen 1992 und 1993 aus, obwohl das KKP-Niveau über diesen Zeitraum weitgehend gleichblieb.

Um die wirtschaftliche Konvergenz zwischen den Volkswirtschaften des zukünftigen Euroraums zu fördern, formulierte man im Vertrag über die Europäische Union von 1992 – in dem auch die Vollendung der WWU bis 1999 als formales Ziel festgelegt wurde – eine Reihe von wirtschaftlichen Kriterien im Hinblick auf Inflation, langfristige Zinssätze, Wechselkurse und Staatsfinanzen. Zur selben Zeit kündigte die US-amerikanische Regierung unter Präsident Clinton eine Politik des „starken Dollar" an. Der politische Wille, den Außenwert des US-Dollar zu erhalten, führte 1995 zu einer koordinierten Intervention des Federal Reserve System (Fed), der Bank of Japan und der Deutschen Bundesbank, um eine Abwertung des US-Dollar abzuwenden. Diese Intervention leitete einen Trend hin zu einer nachhaltigen nominalen Aufwertung des US-Dollar ein. Da die Inflationsunterschiede bis zur Einführung des Euro relativ konstant blieben, war der Wertverlust des synthetischen Euro gegenüber dem US-Dollar ab 1995 nicht mit der Vorhersage der KKP-Theorie vereinbar.

Im Jänner 1999 wurden die Umrechnungskurse der auslaufenden nationalen Währungen gegenüber dem Euro unwiderruflich festgelegt, der Euro wurde als Buchgeld eingeführt und die

[3] *Die Berechnung des synthetischen EUR/USD-Wechselkurses beruht auf einem gewichteten Durchschnitt der Wechselkurse der Mitgliedstaaten im Euroraum und wurde von Thomson Reuters bereitgestellt.*

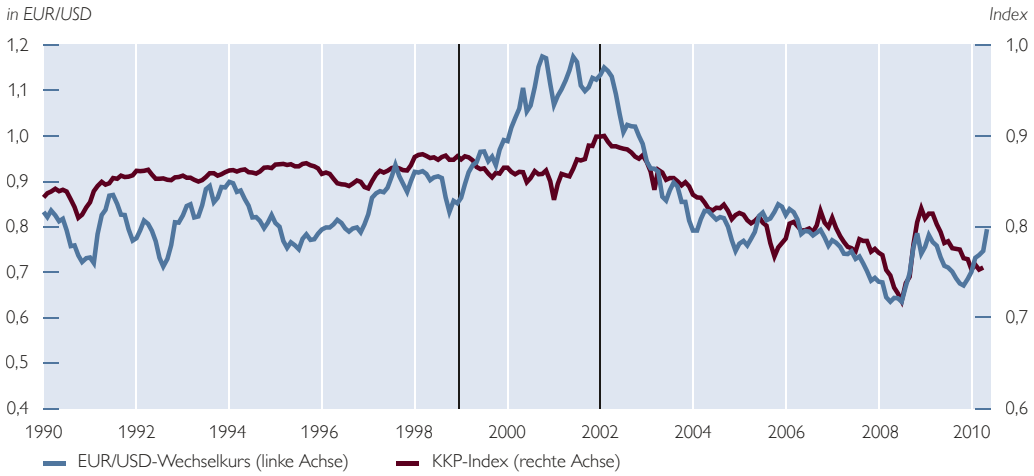
WWU trat somit in ihre dritte Stufe ein. Möglicherweise hat die Übertragung der geldpolitischen Kompetenz auf die EZB zum relativen Rückgang der europäischen Erzeugerpreise zwischen 1999 und 2001 beigetragen. Das hätte für eine Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar in diesem Zeitraum gesprochen. Stattdessen war die Phase zwischen der Euro-Einführung im Jänner 1999 (als Buchgeld) und der tatsächlichen Euro-Bargeldeinführung im Jänner 2002 durch einen deutlichen Rückgang im Außenwert der gemeinsamen Währung (von rund 0,85 EUR/USD im Jänner 1999 auf fast 1,20 EUR/USD im Jahr 2001) gekennzeichnet. Im Herbst 2000 wurden von der EZB und der Fed mehrere koordinierte Deviseninterventionen vorgenommen, um der Abwertung des Euro Einhalt zu gebieten. Dies waren die bislang einzigen bekannten offiziell abgestimmten Interventionen, an denen die EZB beteiligt war. 2001 trugen die Rezession und die darauf folgende Disinflation in den USA dazu bei, dass sich der nominale Wechselkurs weiter an den KKP-Gleichgewichtskurs annäherte.

Im Jänner 2002 wurden die Euro-Banknoten und -Münzen als alleiniges gesetzliches Zahlungsmittel im Euroraum eingeführt. Seither war die Erzeugerpreisinflation im Euroraum bedeutend niedriger als in den USA, was zu einem deutlichen Rückgang des vormals relativ konstanten Preisdifferenzials führte. Diese Entwicklung wurde von einem starken Wertzuwachs des Euro (von über 1,10 EUR/USD im Jänner 2002 auf rund 0,60 EUR/USD im Sommer 2008) begleitet, sodass das Ausmaß der Wechselkursverzerrungen im Hinblick auf das KKP-Gleichgewicht seit der Euro-Bargeldeinführung im Jahr 2002 abgenommen zu haben scheint. Seither ist der Euro-Kurs leicht gefallen. So kostete im Jahr 2009 1 USD durchschnittlich 0,70 EUR.

Vor dem Hintergrund bedeutender Wechselkursschwankungen in den letzten 20 Jahren kann der jüngste – von der griechischen Staatsschuldenkrise ausgelöste – Wertverlust des Euro gegenüber dem US-Dollar derzeit nicht als eine größere Abweichung vom KKP-Gleichgewicht gewertet werden. Zum Redaktionsschluss (Juni 2010) lag

Grafik 1

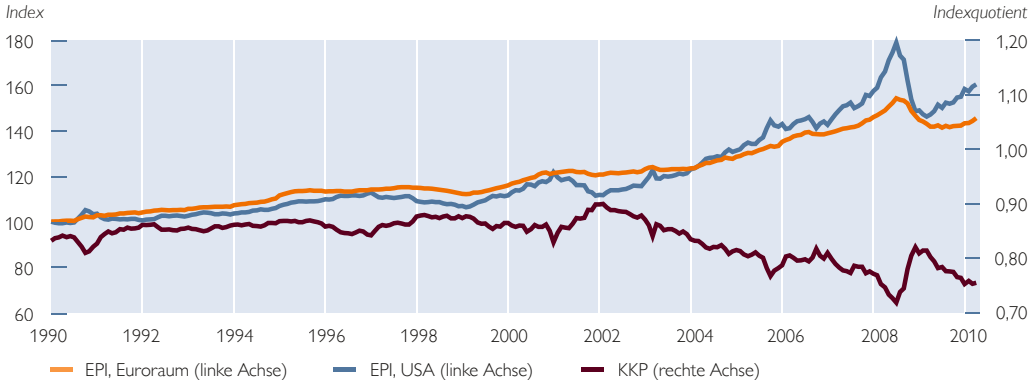
EUR/USD-Wechselkurs und Kaufkraftparität (KKP)



Quelle: Eurostat, Fed, OeNB.

Grafik 2

Erzeugerpreisindex (EPI) und Kaufkraftparität (KKP)



Quelle: Eurostat, Fed, OeNB.

der EUR/USD-Wechselkurs geringfügig über dem historischen Durchschnittskurs.

2 KKP, Nichtlinearität und Wechselkurse: eine empirische Analyse

2.1 Daten

Für die empirische Analyse werden Monatsdaten für Wechselkurse und Preisindizes des Euroraums und der USA zwischen Jänner 1990 und Dezember 2009 verwendet. Der EUR/USD-Wechselkurs wird als der nominale Wechselkurs in Preisnotierung definiert, sodass ein Anstieg des Wechselkurses als eine nominale Abwertung des Euro interpretiert wird (bis Dezember 1998: synthetischer EUR/USD-Wechselkurs). Das Preisniveau wird als Erzeugerpreisindex (EPI) anstatt als Verbraucherpreisindex (VPI) definiert. Aufgrund des großen Gewichts der Dienstleistungen im VPI ist der Anteil von handelbaren und gehandelten Waren geringer als im EPI; darüber hinaus dürften die Erzeugerpreise weniger Verzerrungen durch Steuern unterliegen als die Verbraucherpreise.[4] Die EPI-Zeitreihen wurden für die Schätzung saisonal bereinigt.

Empirisch betrachtet gilt die KKP-Theorie dann, wenn der reale Wechselkurs $s_t - (p_t - p^*_t)$ stationär ist. Wenn s_t und $(p_t - p^*_t)$ jeweils nicht stationär sind, gilt die KKP in weiterem Sinn solange, wie s_t und $(p_t - p^*_t)$ integriert erster Ordnung sind ($I(1)$) und eine Linearkombination aus s_t und $(p_t - p^*_t)$ stationär ist, das heißt, wenn s_t und $(p_t - p^*_t)$ kointegriert sind. Erweiterte Dickey-Fuller-Tests auf die Nullhypothese einer Einheitswurzel (Unit Root) legen nahe, dass der nominale Wechselkurs und das Preisdifferenzial beide $I(1)$ sind und damit die Voraussetzungen für weitere Kointegrationsanalysen erfüllen.

2.2 Kointegration und kaufkraftparitätischer Wechselkurs

Existiert zwischen nicht stationären $I(1)$-Zeitreihen ein langfristiges Gleichgewicht in Form einer Kointegrationsbeziehung, ist der adäquate Modellrahmen durch eine Fehlerkorrektur-

[4] *Der durchschnittliche monatliche EUR/USD-Wechselkurs stammt von Thomson Reuters (bis Dezember 1998: synthetischer EUR/USD-Wechselkurs). Die saisonal bereinigten monatlichen EPI-Werte stammen von der Fed für die USA und von der OECD für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.*

spezifikation (*Vector Error Correction – VEC*) gegeben (Engle und Granger, 1987). Fasst man den Wechselkurs und das Preisdifferenzial im Vektor $x_t = (s_t, (p_t - p^*_t))$ zusammen, ergibt sich das VEC-Modell aus

$$\begin{aligned} \Delta x_t &= \Gamma(0) + \sum_{j=1}^{k} \Gamma(j)\Delta x_{t-j} + \Pi x_{t-1} + \varepsilon_t \\ x_t &= [s_t, p_t - p^*_t]' \\ \varepsilon_t &= [\varepsilon^1_t, \varepsilon^2_t]' : NID(0,\Sigma) \end{aligned} \qquad (2)$$

wobei $\Gamma(0)$ ein Vektor der Konstanten ist, die Matrizen $\Gamma(j)$ die kurzfristigen Koeffizienten beinhalten und die Matrix $\Pi = \alpha\beta'$ die Elastizitäten des langfristigen Gleichgewichts (β) und die Anpassungsparameter (α) der Variablen s_t und $(p_t - p^*_t)$ zu diesem Gleichgewicht zusammenfasst. Die Anpassung des nominalen Wechselkurses an die KKP impliziert, dass das erste Element von α negativ sein muss. Was die statistische Belegbarkeit einer Kointegrationsbeziehung zwischen dem Wechselkurs und den relativen Preisen betrifft, fällt der Johansen-Kointegrationstest uneindeutig aus. Insbesondere variieren die Ergebnisse stark je nach den im Modell inkludierten deterministischen Elementen und der Wahl der Lag-Länge des Fehlerkorrekturterms. Insofern als die Nichtlinearität eine wichtige Rolle bei der Anpassung an das langfristige Gleichgewicht spielen dürfte, ist das Fehlen einer eindeutigen Kointegrationsbeziehung innerhalb der linearen Spezifikationen nicht überraschend. Daher wird, trotz der schwachen empirischen Hinweise auf eine Kointegrationsbeziehung, an der VEC-Spezifikation festgehalten. Die Schätzungen von Modell (2) werden in Tabelle 1 (erste Spalte) angeführt. Eine Vereinfachung von (2) ergibt sich aus der Annahme, dass die KKP in ihrer theoretischen „Reinform" gilt, das heißt mit der Einschränkung, dass der langfristige Parametervektor gleich $\beta = (1, -1)'$ ist.

Das Ergebnis des Likelihood-Tests in Tabelle 1 zeigt, dass die aus dem reinen KKP-Modell abgeleitete Restriktion durch die Daten nicht verworfen werden kann. Die geschätzten Anpassungskoeffizienten des Wechselkurses an die KKP sind bei beiden Modellspezifikationen negativ und marginal signifikant, was darauf hindeutet, dass eine gewisse Korrektur des nominalen Wechselkurses hin zum KKP-Gleichgewicht erfolgt. Mit Halbwertszeiten zwischen 3,2 Jahren im nicht restringierten und 2,6 Jahren im restringierten Modell verläuft diese Anpassung jedoch sehr langsam.[5] Dieses Ergebnis deckt sich weitgehend mit jenen der besprochenen empirischen Literatur, in der im Rahmen von linearen Modellen Halbwertszeiten zwischen drei und fünf Jahren gefunden werden (Rogoff, 1996).

Interessanterweise ergeben sich keine Hinweise auf eine deutliche Transmission von Wechselkurseffekten zwischen dem Euroraum und den USA, da die Daten die Hypothese, wonach sich die relativen Preise an den Wechselkurs anpassen, nicht bestätigen. Die Tatsache, dass sowohl der Euroraum als auch die USA große und relativ geschlossene Volkswirtschaften sind, spricht ebenfalls intuitiv dafür, dass Wechselkursschwankungen nur geringe Auswirkungen auf das Preisniveau haben. Aus ökonometrischer Sicht ist das Preisdifferenzial gegenüber dem Wechselkurs schwach exogen. Dies könnte als Rechtfertigungsgrund betrachtet werden, univariate Spezifi-

[5] *Die Schätzung der Halbwertszeit, die der geschätzten Zeit entspricht, die der Wechselkurs zur Korrektur der halben Abweichung vom Gleichgewichtskurs benötigt, erfolgt durch:* $\hat{h} = \frac{log(2)}{-\hat{\alpha}_s}$

Tabelle 1

Kointegrationsvektoren, Anpassungskoeffizienten und Halbwertszeiten langfristiger Abweichungen – Lineare Modelle

	(1)	(2)
Langfristige Elastizität	2,576	1,000
	(1,148)	unter der Annahme $\beta = (1, -1)$
Anpassungsparameter des Wechselkurses (a_s)	–0,018	–0,021
	(0,013)	(0,013)
Anpassungsparameter des Preisdifferenzials (a_{p-p^*})	0,006	0,002
	(0,005)	(0,004)
Halbwertszeit der Abweichung von der KKP (in Jahren)	3,2	2,6
Likelihood-Ratio-Test für $\beta = (1, -1)$	1,061	
p-Wert	0,302	

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: Standardfehler sind in Klammern angegeben. Anzahl der Beobachtungen: 238. Der Kointegrationsvektor in Spalte (2) wurde als (1, –1) angenommen.

kationen zur Modellierung zu verwenden. Nichtsdestoweniger wird in der vorliegenden Studie an einem bivariaten Vektormodell festgehalten: Einerseits berücksichtigt das Modell den unabhängigen Einfluss vergangener und aktueller Bewegungen des Preisdifferenzials und des nominalen Wechselkurses auf den aktuellen Wechselkurs und schließt dadurch den Fall ein, in dem nur der reale Wechselkurs von seinem eigenen Verlauf abhängt. Andererseits ist eine Spezifikation für die Dynamik der relativen Preise erforderlich, da in der vorliegenden Studie Out-of-Sample-Wechselkursprognosen von besonderem Interesse sind.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die hohe Persistenz der Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht, die sich in der langsamen Anpassung zur KKP ausdrückt, die Verwendung einer nichtlinearen Modellspezifikationen nahelegt.

2.3 Schwelleneffekte und nichtlineare Anpassung an die KKP

Folgt man den Ausführungen von Heckscher (1916) und Taylor (2001), wonach die Tendenz des nominalen Wechselkurses zum KKP-Gleichgewicht vom Grad der Abweichung abhängen dürfte, ist zu erwarten, dass lineare Modelle die Anpassungsgeschwindigkeit tendenziell unterschätzen, was durch eine explizite Modellierung des nichtlinearen Anpassungsprozesses verhindert werden kann. Ein einfacher Ansatz zur Berücksichtigung von Heckschers Band-of-Inaction-Theorie besteht darin, die Abweichungen des Wechselkurses vom KKP-Gleichgewicht in Regime einzuteilen – starke Abweichung nach unten, geringe Abweichung, starke Abweichung nach oben – und eventuelle Unterschiede in der Anpassungsgeschwindigkeit für jedes einzelne dieser Regime zu untersuchen.

Solche sogenannten Schwellenwertmodelle werden häufig zur Darstellung nichtlinearer Anpassungsprozesse in makroökonomischen Zeitreihen verwendet. Allgemeine autoregressive Schwellenwertmodelle wurden zuerst von Tong (1993) eingeführt; der Sonderfall der Schwellenwertkointegration wurde von Balke und Fomby (1997) formuliert. Um die nichtlineare Anpassung an das langfristige Gleichgewicht darzustellen, wird das folgende Schwel-

lenwert-VEC (*Threshold VEC* – T-VEC)-Modell eingeführt:

$$\begin{aligned}\Delta x_t &= \Gamma(0) + \sum_{j=1}^{k} \Gamma(j)\Delta x_{t-j} + \\ &+ \alpha_1 \beta' x_{t-1} I(\beta' x_{t-1} < \theta_1) + \\ &+ \alpha_2 \beta' x_{t-1} I(\beta' x_{t-1} > \theta_2) + \varepsilon_t\end{aligned} \tag{3}$$

wobei θ_1 und θ_2, $\theta_1 < \theta_2$, die Schwellenwerte darstellen, die die drei Regime abgrenzen. $I(\cdot)$ ist die Indikatorfunktion, die bei wahren Aussagen den Wert 1 annimmt und anderenfalls 0 ist. Im mittleren Regime $(\theta_1 < \beta' x_{t-1} < \theta_2)$, das heißt innerhalb des Band-of-Inaction, findet keine Anpassung an das KKP-Gleichgewicht statt, und das VEC-Modell ist im Grunde ein VAR-Modell in ersten Differenzen. Wenn die Abweichung vom Gleichgewichtskurs sich jedoch außerhalb des Band-of-Inaction bewegt, setzt der Anpassungsprozess ein, und zwar mit einer Geschwindigkeit, die von der Größe der Variablen α_1 bei Unterschreitungen und der Variablen α_2 bei Überschreitungen des Band-of-Inaction bestimmt wird.

Dank dieser Spezifikation können die aus der ökonomischen Theorie abgeleiteten nichtlinearen Verläufe explizit berücksichtigt werden, wobei erwartet wird, dass die Anpassungsgeschwindigkeit für ausreichend große Abweichungen vom KKP-Gleichgewicht höher ist als die durchschnittliche Geschwindigkeit für alle Abweichungen aus dem linearen Modell.

Die im linearen Modell aufgezeigte eingeschränkte Kointegrationsbeziehung wird für die Schätzung der nichtlinearen Spezifikation weiterhin als $\beta = (1, -1)'$ angenommen. In weiterer Folge werden die Schwellenwerte, die das Band-of-Inaction definieren, durch eine Rastersuche über alle möglichen Paare von Schwellenwerten bestimmt, wobei jenes Paar ausgewählt wird, für das die Fehlerquadratsumme für Gleichungssystem (2) minimiert wird. Um zu vermeiden, dass Regime mit zu wenigen Beobachtungen entstehen und um ein relevantes Band-of-Inaction zu definieren, wird festgelegt, dass mindestens 10 % der Beobachtungen in den äußeren Regimen und mindestens 30 % innerhalb des mittleren Regimes liegen müssen.

Die Schätzergebnisse des T-VEC-Modells sind in Tabelle 2 abgebildet, und das geschätzte Band-of-Inaction wird in Grafik 3 dargestellt. Es wird deutlich, dass das mittlere Regime im Vergleich zu den äußeren Regimen sehr groß ist, was bedeutet, dass der Anpassungsmechanismus während des Schätzzeitraums nur auf wenige, große Abweichungen vom Gleichgewicht gewirkt hat. Die geschätzten Schwellenwerte sind in Bezug auf den KKP-Gleichgewichtskurs (definiert als Mittelwert des realen Wechselkurses im gesamten Beobachtungszeitraum) symmetrisch. Ferner ist die geschätzte Anpassungsgeschwindigkeit wie erwartet in beiden äußeren Regimen höher als im linearen Modell, obgleich die Abwärts- im Vergleich zur Aufwärtskorrektur statistisch nicht signifikant erscheint. Das zeigt sich auch in der Struktur der Daten: Während das untere Regime von einigen kurzlebigen Abweichungen gekennzeichnet ist, findet sich im oberen Regime eine einzelne längerfristige Abweichung, die den Zeitraum von 2000 bis 2002 umfasst.

Schlussendlich werden auch Nichtlinearitätstests im Sinn von Hansen (1996) sowie Hansen und Seo (2002) durchgeführt, wobei die Likelihood des linearen Modells gegen jene des T-VEC-Modells getestet wird. Mangels einer theoretischen Verteilung für das nichtlineare Modell wird die empirische Verteilung der Likelihood-Statistik durch ein Bootstrap-Verfahren ermittelt. Das Testergebnis spricht gegen

Tabelle 2

Anpassungskoeffizienten, Schwellenwerte und Halbwertszeiten langfristiger Abweichungen – T-VEC-Modell

	$\beta x_{t-1} < \theta_1$	$\beta x_{t-1} > \theta_2$
	Unteres Regime	Oberes Regime
Anpassungsparameter des Wechselkurses (a_s)	–0,038	–0,054
	(0,014)	(0,062)
Anpassungsparameter des Preisdifferenzials (a_{p-p^*})	–0,002	0,008
	(0,006)	(0,020)
Halbwertszeit der Abweichung von der KKP (in Jahren)	1,5	1,1
θ_1	–0,129	
θ_2	0,131	
Likelihood-Ratio-Test für Linearität	4,999	
p-Wert (Bootstrap)	0,050	

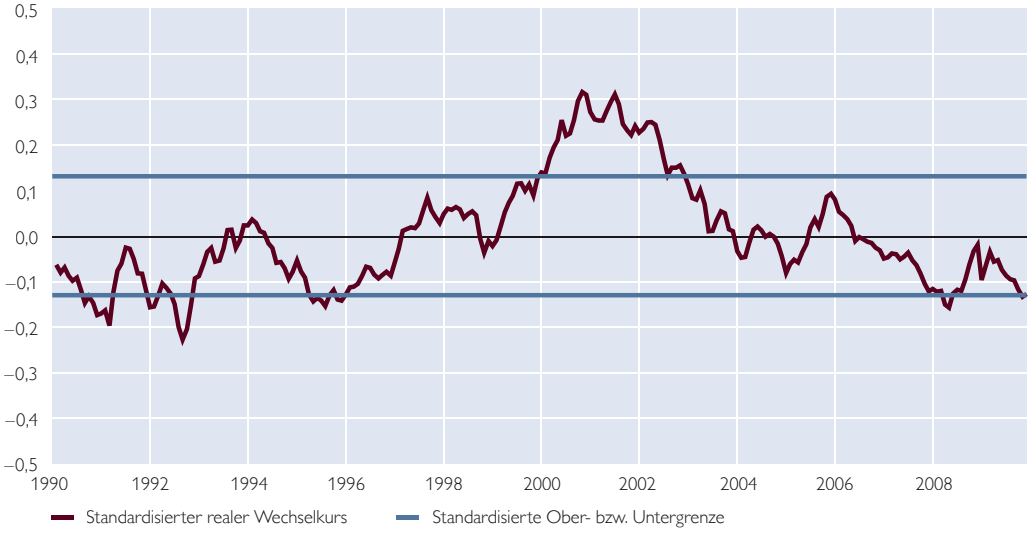
Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: Standardfehler sind in Klammern angegeben. Anzahl der Beobachtungen: 238. Der Kointegrationsvektor wurde wie in Tabelle 1, Spalte (2) als (1, –1) angenommen.

Grafik 3

Realer Wechselkurs und Bands-of-Inaction

Index (um den Mittelwert standardisiert)



Quelle: Eurostat, Fed, Thomson Reuters, eigene Berechnungen.

die lineare Spezifikation und bestätigt das Schwellenwertanpassungsmodell.

Die Halbwertszeiten der Abweichungen, die nun als Anpassungsgeschwindigkeit an das Band-of-Inaction interpretiert werden, sind im Vergleich zu linearen Modellen nunmehr deutlich kürzer und deuten darauf hin, dass sich die Hälfte des Abstands zwischen dem Wechselkurs und dem Band-of-Inaction in rund einem bis eineinhalb Jahren schließt.

Alternative Schätzungen anhand von Single-Threshold-Modellen mit unterschiedlichen Anpassungsgeschwindigkeiten für positive und negative Ab-

weichungen (d. h. ohne mittleres Regime) bestätigen eine signifikante Tendenz zum KKP-Gleichgewicht für negative Abweichungen, während derartige Anpassungen bei positiven Abweichungen statistisch insignifikant sind. Da ein positiver Fehlerkorrekturterm einer Unterbewertung des Euro in Bezug auf das KKP-Gleichgewicht entspricht, ist aus der Asymmetrie des Anpassungsprozesses zu schließen, dass Wechselkursentwicklungen leichter prognostizierbar sind, wenn der Euro in Bezug auf das KKP-Gleichgewicht überbewertet ist. Im folgenden Prognoseexperiment wird diese Hypothese überprüft.

3 Rolle nichtlinearer Anpassung an die KKP für die Prognose von Wechselkursentwicklungen

Es stellt sich die Frage, ob die nachgewiesene Nichtlinearität zur Verbesserung politischer Empfehlungen beitragen kann, da Wechselkursbewegungen in nichtlinearen Modellen präziser vorhergesagt werden können, als dies unter der Verwendung von linearen Modellen möglich ist. Zu diesem Zweck wird eine Out-of-Sample-Prognose erstellt, anhand der die Prognosegüte des T-VEC-Modells zur Erfassung von Wechselkursbewegungen mit dem linearen VEC-Modell verglichen wird.

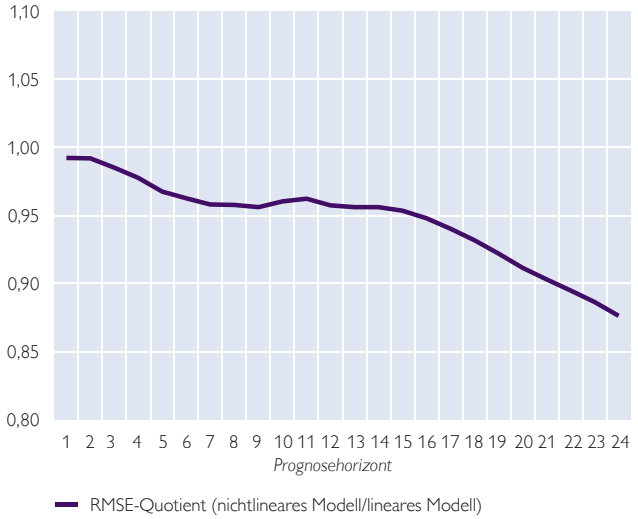
Die Prognose wird folgendermaßen durchgeführt: Unter Verwendung der Daten bis 1999 werden die Schwellenwerte des nichtlinearen Modells geschätzt. Mittels dieses T-VEC-Modells und des linearen VEC-Modells wird der EUR/USD-Wechselkurs für den Zeitraum Jänner 2000 bis Dezember 2001 prognostiziert. Zur Bewertung der Prognose wird der mittlere quadratische Prognosefehler (*Root Mean Squared Prediction Error – RMSE*) für jeden Prognosehorizont zwischen einem Monat und zwei Jahren berechnet. Danach werden die für Jänner 2000 beobachteten Werte dem Schätzsample hinzugefügt und die Prognose neu berechnet. Dies wird solange wiederholt, bis das Ende des Samples erreicht ist und der durchschnittliche RMSE sowohl für das lineare als auch das nichtlineare Modell für jeden Prognosehorizont ermittelt wurde. Außerdem wird die Prognoseleistung des Modells dahingehend bewertet, ob die vorhergesagte Richtung der Wechselkursbewegungen den tatsächlichen Bewegungen entspricht. Die durchschnittliche Trefferquote wird in der Statistik der Änderungsrichtung (*Direction of Change – DOC*) zusammengefasst.

Grafik 4 zeigt den RMSE-Quotienten, das heißt RMSE des T-VEC-Modells geteilt durch RMSE des linearen VEC-Modells. Der RMSE-Quotient ist für alle Prognosezeiträume kleiner als 1, was bedeutet, dass die Vorhersagequalität des T-VEC-Modells in jedem Fall besser ist als die des linearen VEC-Modells. Darüber hinaus nimmt der RMSE-Quotient bei zunehmender Länge des Prognosezeitraums weiter ab, woraus geschlossen werden kann, dass die Überlegenheit des T-VEC-Modells bei längerfristigen Prognosezeiträumen stärker zutage tritt. Die Verbesserung der Prognosequalität beträgt bei einjährigen Prognosezeiträumen rund 5 % und bei zweijährigen Betrachtungsperioden 15 %. Abschließend wird ein Diebold-Mariano-Test zur Überprüfung der statistischen Signifikanz dieses Ergebnisses durchgeführt. Der Test zeigt statistisch signifikante Verbesserungen der Prognoseleistung durch das T-VEC-Modell bei über 18-monatigen Prognosezeiträumen und marginal signifikante Verbesserungen für Prognosezeiträume zwischen vier und zehn Monaten. Weiters zeigt Grafik 4 die DOC-Statistik beider Modelle für die 24 Prognosehorizonte zwischen einem Monat und

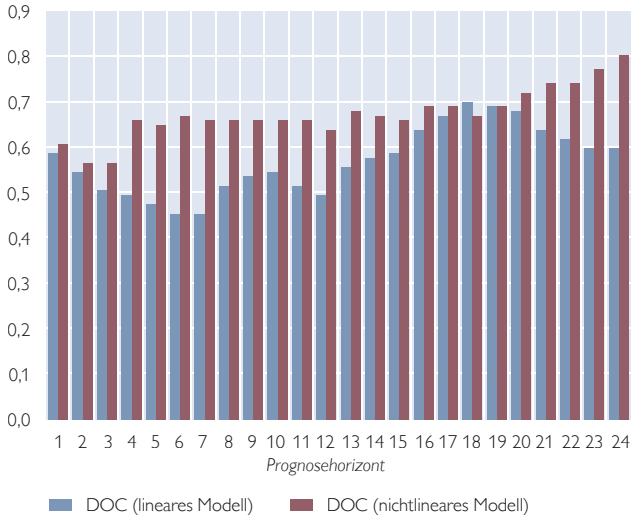
Grafik 4

Out-of-Sample-Prognoseleistung

Quotient der mittleren quadratischen Prognosefehler (RMSE)



Statistik der Änderungsrichtung (DOC)

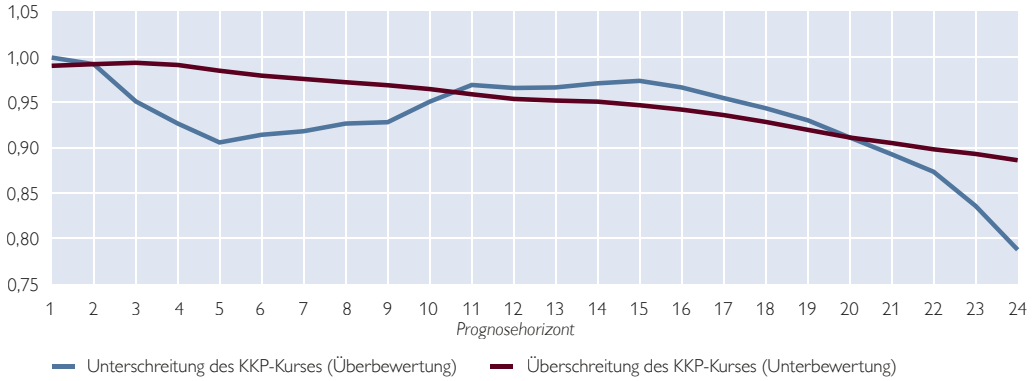


Quelle: Eigene Berechnungen.

Grafik 5

Out-of-Sample-Prognoseleistung nach Subsample

RMSE-Quotient (nichtlineares Modell/lineares Modell)



Quelle: Eigene Berechnungen.

zwei Jahren. Mit Ausnahme der Prognosezeiträume von rund eineinhalb Jahren, für die die Aussagekraft beider Modelle sehr ähnlich ist, übertrifft das T-VEC-Modell die lineare Spezifikation deutlich, insbesondere für Zeiträume von vier bis zwölf und mehr als 20 Monaten.

Um herauszufinden, worin die Verbesserungen der Prognoseleistung des nichtlinearen Modells bestehen, wird der RMSE-Quotient innerhalb zweier Untergruppen berechnet, die sich darin unterscheiden, ob der nominale Wechselkurs hinsichtlich des KKP-Gleichgewichts über- oder unterbewertet erscheint. Obwohl das T-VEC-Modell hinsichtlich seiner Prognosequalität für beide untersuchte Untergruppen überlegen ist, zeigen die Ergebnisse in

Grafik 5, dass es zwischen den Untergruppen interessante Unterschiede gibt.

Besonders große Verbesserungen zeigten sich in Phasen der Überbewertung des Euro (Abweichungen unterhalb des KKP-Kurses), insbesondere für drei- bis neunmonatige sowie für sehr langfristige Prognosen. Da Abweichungen im unteren Regime tendenziell schnell in Richtung des Band-of-Inaction korrigiert werden, signalisieren diese Ergebnisse, dass die nichtlineare Spezifikation die Modellierung und Prognose des EUR/USD-Wechselkurses besonders dann verbessern kann, wenn der Euro gegenüber dem KKP-Gleichgewichtskurs überbewertet ist.

4 Schlussfolgerungen und Gebiete für weiterführende Forschungsarbeiten

In der vorliegenden Studie wird die Verwendung eines einfachen nichtlinearen Modells (in Form eines Schwellenwert-VEC-Modells) für die Abbildung der Anpassung des EUR/USD-Wechselkurses an den KKP-Gleichgewichtskurs angeregt. Die ökonometrischen Ergebnisse zeigen, dass die Daten das Vorhandensein von Nichtlinearitäten im Anpassungsprozess deutlich belegen. Weiters wird gezeigt, dass durch die nichtlineare Modellierung signifikante Verbesserungen der Out-of-Sample-Prognosegüte für den EUR/USD-Wechselkurs erzielt werden können. Diese Ergebnisse implizieren, dass Träger geldpolitischer Entscheidungen zukünftige Wechselkursbewegungen besser einschätzen könnten, wenn sie ihre Annahmen auf solche nichtlineare Modellspezifikationen stützten.

Freilich wird mit der in dieser Studie vorgeschlagenen Spezifikation nur eine von verschiedenen Möglichkeiten beschrieben, nichtlineare Anpassungen des Wechselkurses an den Gleichgewichtskurs zu berücksichtigen. Ein Vergleich von Schwellenwertmodellen, wie dem hier vorgeschlagenen, mit anderen nichtlinearen Modellen, die fließende Übergänge zulassen oder nicht parametrische Methoden verwenden, stellt ein vielversprechendes Forschungsziel für weiterführende Arbeiten in diesem Bereich dar.

Literaturverzeichnis

Balke, N. S. und T. B. Fomby. 1997. Threshold Co-Integration. In: American Economic Review 38(3). 627–645.

Crespo Cuaresma, J. und J. Hlouskova. 2005. Beating the Random Walk in Central and Eastern Europe. In: Journal of Forecasting 24(3). 189–201.

Engle, R. F. und C. W. J. Granger. 1987. Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. In: Econometrica 55(2). 251–276.

Granger, C. W. J. und T. Teraesvirta. 1993. Modelling Non-linear Economic Relationships. Advanced Texts in Econometrics. Oxford University Press.

Hansen, B. E. 1996. Inference When a Nuisance Parameter Is Not Identified under the Null Hypothesis. In: Econometrica 64(2). 413–430.

Hansen, B. E. und B. Seo. 2002. Testing for Two-Regime Threshold Co-Integration in Vector Error-Correction Models. In: Journal of Econometrics 110. 293–318.

Heckscher, E. F. 1916. Vaxelkursens Grundval vid Pappersmyntfot. In: Ekonomisk Tidskrift 18. 309–312.

Johansen, S. 1996. Likelihood-based Inference in Co-integrated Vector Autoregressive Models. Oxford University Press.

Juselius, K. 2006. The Co-integrated VAR Model. Methodology and Applications. Advanced Texts in Econometrics. Oxford University Press.

Kilian, L. und M. P. Taylor. 2001. Why Is it so Difficult to Beat the Random Walk Forecast of Exchange Rates? In: American Economic Review 42(4). 1015–1042.

Lo, M. und E. Zivot. 2001. Threshold Co-Integration and Non-linear Adjustment to the Law of One Price. In: Macroeconomic Dynamics 5. 533–576.

Mooslechner, P. 2008. Fundamentally Lost? On the Role of Fundamentals in Exchange Rate Economics in History and Theory. In: Liebscher, K., J. Christl, P. Mooslechner und D. Ritzberger-Grünwald (Hrsg.). 2008. Currency and Competitiveness in Europe. 65–81.

Obstfeld, M. und A. M. Taylor. 1997. Non-linear Aspects of Goods-Market Arbitrage and Adjustment: Heckscher's Commodity Points Revisited. In: Journal of the Japanese and International Economies 11(4). 441–479.

O'Connell, P. G. J. und S. J. Wei. 1997. The Bigger They Are, The Harder They Fall: How Price Differences Across U.S.-Cities Are Arbitraged. NBER Working Paper 6089.

Rogoff, K. 1996. The Purchasing Power Parity Puzzle. In: Journal of Forecasting 34. 647–668.

Sarno, L. und A. M. Taylor. 2009. The Economics of Exchange Rates. Cambridge University Press (7. Auflage).

Taylor, A. M. 2001. Potential Pitfalls for the Purchasing-Power-Parity Puzzle? Sampling and Specification Biases in Mean-Reversion Tests of the Law of One Price. In: Econometrica 69(2). 473–498.

Taylor, M. P. und D. A. Peel. 2000. Non-linear Adjustment, Long-run Equilibrium and Exchange Rate Fundamentals. In: Journal of International Money and Finance 19. 33–53.

Taylor, M. P., D. A. Peel und L. Sarno. 2001. Non-linear Mean-reversion in Real Exchange Rates: Toward a Solution of the Purchasing-Power-Parity Puzzles. In: American Economic Review 42(4). 1015–1042.

Tong, H. 1993. Non-linear Time Series: A Dynamical System Approach. In: Oxford Statistical Science Series 6.

Veranstaltungen der OeNB

Zentralbanken nach der Krise: Aufgaben, Strategien, Instrumente – Zusammenfassung der 38. Volkswirtschaftlichen Tagung

Ernest Gnan,
Sylvia Kaufmann[1]

Zentralbanken haben bei der Bekämpfung der Finanz- und Wirtschaftskrise während der letzten drei Jahre weltweit eine Schlüsselrolle eingenommen. Die Krise hat das Verständnis über die Bedeutung und die Aufgaben von Zentralbanken, aber auch über ihre Strategien und Instrumente deutlich und dauerhaft verändert. Die 38. Volkswirtschaftliche Tagung der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) am 31. Mai und 1. Juni 2010 zum Thema „Zentralbanken nach der Krise: Aufgaben, Strategien, Instrumente" brachte hochkarätige nationale und internationale Experten und Praktiker aus Politik, Wirtschaft und Finanzwesen sowie der Wissenschaft zusammen, um erste Lehren aus der Krise für die Zentralbankpolitik der Zukunft zu ziehen.

Tagung versammelte Spitzen der österreichischen Wirtschaftspolitik

OeNB-Gouverneur Ewald Nowotny betonte in seinem Eröffnungsvortrag die große Verantwortung und Herausforderung der Zentralbanken, sowohl für eine nachhaltige Geldpolitik als auch für die Stabilität des Finanzsystems sorgen zu müssen. Im Rahmen der nun auf europäischer und internationaler Ebene entstehenden neuen Regulierungsarchitektur werden die Notenbanken eine entscheidende Rolle einnehmen. Für die Zentralbanken steht dabei ihre Reputation und damit die Grundlage ihrer Unabhängigkeit auf dem Spiel. Die Notenbankunabhängigkeit sei Teil des Erfolgsrezepts des Eurosystems für die Preisstabilität der letzten elf Jahre. Auch bei der Bewahrung der Finanzstabilität, insbesondere im Rahmen der Regulierung auf Systemebene, sei die Notenbankunabhängigkeit unverzichtbar. Zur Debatte über die Intervention des Eurosystems auf dem Markt für Staatsanleihen betonte Nowotny, dass das Eurosystem als Teil seiner Aufgaben dafür sorgt, dass vorübergehende Volatilität und Spekulationswellen auf den Finanzmärkten die Anstrengungen der Euroraum-Länder zur Budgetkonsolidierung nicht gefährden. Es liege jedoch in der Verantwortung der Regierungen, die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen sicherzustellen. Die klare wirtschaftspolitische Aufgabenteilung auf EU-Ebene sei beizubehalten: Das vorrangige Ziel des Eurosystems sei Preisstabilität. In dem gegenwärtigen, von Unsicherheit geprägten Umfeld sei die Festigung des Vertrauens in die langfristige Stabilität des Euro der beste Beitrag, den die EZB zur Förderung von wirtschaftlicher Stabilität und Wachstum sowie – in weiterer Folge – nachhaltig gesunden öffentlichen Finanzen leisten könne. Das Eurosystem bleibe auf Stabilitätskurs.

Bundeskanzler Werner Faymann erörterte die kommenden Herausforderungen nach der Krise. Die Krise habe uneingeschränkten Glauben in die Unfehlbarkeit sowohl des Marktes als auch des Staats beendet – eine kluge Balance zwischen Markt und Staat sei anzustreben, um drei Herausforderungen zu

[1] *Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, Ernest.Gnan@oenb.at; Abteilung für volkswirtschaftliche Studien, Sylvia.Kaufmann@oenb.at*

meistern: Finanzmarktregulierung, sozial faire Budgetkonsolidierung und eine neue Wachstums- und Beschäftigungsstrategie. Eine Neuregulierung der Finanzmärkte sei auch erforderlich, um die Akzeptanz der Bevölkerung für das Wirtschafts- und Finanzsystem zu erhalten. Seriöse Investoren bevorzugen regulierte Finanzmärkte. Im Speziellen forderte Faymann eine Banken- und Finanztransaktionssteuer, eine EU-Ratingagentur, stärkere Finanzmarktregulierungs- und Aufsichtsbehörden, strengere Wertpapierhandelsregeln und das Verbot von Spekulation, rechtliche Beschränkungen auf Managergehälter, strengere Kontrollen für Hedgefonds, verschärften Konsumentenschutz bei Finanzprodukten und ein Bankeninsolvenzrecht. Die notwendige Budgetkonsolidierung müsse sozial fair gestaltet werden, um die Kaufkraft zu erhalten. Die Erhaltung des Wohlfahrtsstaats sei gerade in der Krise wichtig. Dazu sei eine Wachstumsstrategie erforderlich, mit Schwerpunkt auf Forschung und Bildung, wobei der Klimaschutz eine besondere Chance biete, um Wettbewerbsvorteile durch Know-how-Vorsprung zu gewinnen. Eine klare Absage erteilte er Lohndumping, Sozialkürzungen und Steuervorteilen für große Unternehmen. Abschließend plädierte Faymann für ein koordiniertes europäisches Vorgehen bei der anstehenden Budgetkonsolidierung, um einen Rückfall in die Rezession zu verhindern.

Vizekanzler und Finanzminister Josef Pröll gab beim Kamingespräch seine Einschätzung zur aktuellen Wirtschafts- und Budgetpolitik. Die Krise sei vor allem auch eine Krise der Glaubwürdigkeit der Wirtschaftspolitik: Gesunde Staatsfinanzen seien der beste Schutz gegen Spekulation. Eine gemeinsame Währung benötige auch eine stärkere wirtschaftspolitische Koordinierung. Die aktuellen Probleme in der EU seien vor allem auf nicht haltbare Staatsfinanzen zurückzuführen. Mangelnde Budgetdisziplin einiger EU-Mitgliedstaaten bringe negative Ansteckungseffekte auf andere Länder. Pröll forderte daher eine Stärkung des präventiven Arms des Stabilitätspakts (mehrjährige Budgetplanung, mehr Rechte und Durchgriffsmöglichkeiten für Eurostat) sowie seines korrigierenden Arms (Sanktionen sollten früher greifen und tatsächlich angewendet werden). Wenngleich Österreichs Budgetsituation weniger dramatisch sei als jene anderer Länder, sei eine entschlossene Konsolidierung unausweichlich. Das Bundesfinanzrahmengesetz bietet einen klaren Rahmen für den Konsolidierungspfad bis 2014. Der europäische Stabilisierungsmechanismus dürfe nur als letztes Mittel angewendet werden. Strikte Konditionalität und geeignete Finanzierungskonditionen sollen eine möglichst rasche Rückkehr zu Marktfinanzierung sicherstellen. Neue Regeln für die Finanzmärkte müssen dem Zweck angemessen gestaltet werden, sonst bestehe die Gefahr einer durch übertriebene Regulierung ausgelösten Kreditverknappung. Eine Finanztransaktionssteuer mache nur international abgestimmt Sinn, sonst leide der Finanzplatz Österreich. Abschließend bekannte sich Pröll zu einer unabhängigen Zentralbank mit klar definierten Aufgaben.

Finanzkrisenmanagement und Zentralbankunabhängigkeit

Der erste Tagungsblock der Konferenz war der Frage gewidmet, wie die Rolle der Zentralbanken als Finanzkrisenmanager mit ihrer Unabhängigkeit von politischem Einfluss vereinbar ist bzw. wie mögliche Wechselwirkungen sein könnten.

Zunächst erläuterte *EZB-Präsident Jean-Claude Trichet* die Maßnahmen der EZB im Zusammenhang mit den jüngsten Finanzmarktanspannungen. Das Securities Markets Program (SMP) sei neben massiven Leitzinssatzsenkungen und dem Enhanced Credit Support die dritte Antwort des Eurosystems auf die Finanz- und Wirtschaftskrise. Ziel sei, die massiven Funktionsstörungen auf den Märkten für europäische Staatsanleihen, die auch auf andere Märkte übergegriffen hatten, zu beseitigen und damit die Übertragung geldpolitischer Impulse wieder zu verbessern. Das SMP stelle keine „quantitative Lockerung" dar, die angekauften Volumina würden unmittelbar durch liquiditätsabsorbierende Geschäfte sterilisiert, sodass die geldpolitische Ausrichtung unverändert bleibe. Das Eurosystem habe die Maßnahme in voller Unabhängigkeit auf der Grundlage des gesetzlichen Auftrags, Preisstabilität zu gewährleisten, beschlossen. Die Wertpapierkäufe erfolgen auf dem Sekundärmarkt mit dem ausschließlichen Ziel, die Marktfunktion wiederherzustellen. Das Verbot der direkten Staatsfinanzierung sei deshalb nicht verletzt. Außerdem seien die Marktinterventionen an die Bedingung geknüpft, dass die betroffenen Regierungen die versprochenen Budgetkonsolidierungen strikt erfüllen; somit stärken die Interventionen die Budgetdisziplin. Trichet schloss mit einem Plädoyer an die Regierungen des Euroraums, sich auf einen Quantensprung im Bereich der Effektivität der Überwachungsmechanismen zur Sicherung des Budgets zu einigen.

Die Wechselwirkungen zwischen Finanz- und Wirtschaftskrisen einerseits und der Zentralbankunabhängigkeit andererseits untersuchte der Wirtschaftshistoriker *Michael Bordo (Rutgers University).* Anhand der Beispiele der Bank of England und des Federal Reserve System (Fed) zeigte Bordo, dass die Zentralbanken erst im Lauf der Geschichte – ausgelöst durch Finanzkrisen und ihre negativen Folgen – eine Lender-of-Last-Resort-Funktion übernahmen. Kriege führten immer wieder zu direkter Staatsfinanzierung und zum Verlust der Zentralbankunabhängigkeit. Grobe geldpolitische Fehler bewirkten eine Einschränkung der Zentralbankunabhängigkeit, die erst wieder mühsam wiedererlangt werden musste. Auch die durch den Glauben an die Phillips-Kurve geprägten 1960er- und 1970er-Jahre waren durch ein geringes Maß an Zentralbankunabhängigkeit charakterisiert. Die erfolgreiche Antiinflationspolitik der 1980er-Jahre sowie die Phase der „Great Moderation" ab Mitte der 1980er-Jahre bis Mitte des Jahres 2010 festigten die Unabhängigkeit der Zentralbanken. Die jüngste Wirtschafts- und Finanzkrise stelle für die Zentralbankunabhängigkeit eine erhebliche Bedrohung dar, da die Fed und andere Zentralbanken zahlreiche Regierungs- bzw. fiskalpolitische Aufgaben übernommen hätten (Kreditpolitik, Rettung von Nichtbank-Finanzinstituten, quantitative Lockerung) und im Rahmen des Krisenmanagements viel enger mit den Regierungen zusammenarbeiten (müssen). Die Aufblähung der Zentralbankbilanzen mit zum Teil deutlich risikoreicheren Positionen gefährde die finanzielle Unabhängigkeit der Zentralbanken. Die Glaubwürdigkeit einer stabilitätsorientierten Geldpolitik sei dadurch in Gefahr.

Im anschließenden Panel gingen unter dem Vorsitz von *Ernest Gnan (OeNB), Martin Čihák (IWF)* und *Petra Geraats (University of Cambridge)* der Frage nach, ob die Zielsetzungen der Geldwert- und Finanzmarktstabilität einander ergänzen oder auch in Widerspruch geraten können.

Petra Geraats erinnerte zunächst daran, dass zwar einerseits Finanzmarktstabilität für eine auf Preisstabilität ausgerichtete Geldpolitik notwendig ist (funktionierender Transmissionsmechanismus), dass aber andererseits Preisstabilität nicht automatisch Finanzmarktstabilität gewährleistet. Neuere wissenschaftliche Arbeiten haben sogar argumentiert, dass die hohe makroökonomische Stabilität der letzten zwei Jahrzehnte zu höherer Risikoneigung der Finanzakteure und zu finanziellen Ungleichgewichten beigetragen hat. Um sowohl Preis- als auch Finanzmarktstabilität verfolgen zu können, benötigt die Zentralbank – je nach Art des wirtschaftlichen Schocks – in vielen Fällen mindestens zwei Instrumente. Der Zinspolitik stehen dann beispielsweise die Liquiditätspolitik, antizyklische Eigenkapitalerfordernisse oder Beschränkungen des Leverage zur Seite. Gleichzeitig hat die mögliche Trennung zwischen Geld- und makroprudenzieller Politik auch Grenzen, da sowohl Ursachen als auch Instrumente beiden zum Teil gemeinsam sind. Beispielhaft führte Geraats die jeweils weitgehend parallele Entwicklung der Geldmenge und der HVPI-Inflation sowie zwischen Kreditwachstum und Aktienkursen im Euroraum über die letzten zwei bis drei Jahrzehnte ins Treffen. Indem die beiden Zielsetzungen bei der Zentralbank angesiedelt werden und diese mit ausreichend vielen Instrumenten ausgestattet ist, um diese Ziele auch systematisch verfolgen zu können, lassen sich Informationssynergien nutzen, die der Erreichung beider Zielsetzungen dienen.

Vor der Krise, so die Argumentation von *Martin Čihák,* dominierte die Sicht, dass Zentralbanken mit nur einem Instrument (Leitzinssatz) nur ein Ziel (Preisstabilität) verfolgen können. Inflation Targeting war Ausdruck dieser Sicht. Aufgaben im Bereich der Finanzmarktstabilität wurden tendenziell als Quelle von Konflikten für die Geldpolitik sowie als Gefahr für die Zentralbankglaubwürdigkeit und -unabhängigkeit angesehen bzw. scheute man sich oft vor einer übergroßen Machtkonzentration bei der Zentralbank. Nur wenige Zentralbanken hatten Finanzmarktstabilität als expliziten gesetzlichen Auftrag, in den meisten Fällen wurde allerdings immerhin eine gewisse Zuständigkeit indirekt über andere Aufgaben abgeleitet. Die Krise hat zahlreiche Fragen zur Strategie des (engen) (VPI-)Inflation Targeting aufgeworfen: Wurden dadurch Kredit- und Vermögenspreisentwicklungen vernachlässigt? Wurden Synergien mit Finanzmarktstabilitätsaufgaben und ein Augenmerk auf systemische Risiken dadurch vernachlässigt? Čihák führte in der Folge eine Reihe von Argumenten ins Treffen, warum Preis- und Finanzmarktstabilitätsmandate in der Praxis durchaus miteinander vereinbar sein sollten: Erstens ist die Kreditentwicklung ohnehin auch für die Geldpolitik relevant – Aufsichtsaktivitäten verbessern auch die Informationsbasis für die Geldpolitik. Zweitens hätten die Zentralbanken bereits jetzt durch ihre Lender of Last Resort und Krisenmanagerfunktion erhebliche Reputationsrisiken; Zentralbanken seien eben gerade deshalb gut geeignet Finanzmarktstabilität zu überwachen, weil sie ein großes Interesse an der Erhaltung ihrer Reputation haben. Was drittens die Zentralbankunabhängigkeit betrifft, seien Zentralbanken immer schon mit Finanzmarktstabilität befasst gewesen, eine formale Zuständigkeit biete die Möglichkeit klarer definierter Rechenschaftspflicht (die allerdings durch die kaum mögliche quantitative Definition von Finanzmarktstabilität eingeschränkt wird).

Viertens stehe dem Nachteil von Machtkonzentration bei der Zentralbank der Vorteil einer dadurch automatisch gegebenen Koordination zwischen Geld- und Finanzmarktstabilitätspolitik gegenüber. Die in den letzten 15 Jahren von nahezu 60 Zentralbanken weltweit eingeführten Finanzmarktstabilitätsberichte bewertete Čihák als grundsätzlich nützlich, ihre Umsetzung in konkrete Handlungen sei jedoch verbesserungsfähig. Auch haben sie Krisen nicht in allen Fällen antizipiert. Abschließend präsentierte Čihák empirische Ergebnisse, die zeigen, dass höhere Zentralbankunabhängigkeit mit höherer Qualität der Aufsicht und der Finanzmarktstabilitätsberichte sowie mit geringerer Finanzkrisenwahrscheinlichkeit einhergeht. Zusammenfassend ergebe sich, dass eine verstärkte Rolle von Zentralbanken im Bereich der Finanzmarktstabilität Synergien nutze und damit die Aufsichtsqualität verbessere, dass sie aber um geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung von Transparenz und Rechenschaft ergänzt werden müsse. Geklärt werden müsse weiters, wer Kosten, die im Zuge der Lösung von Finanzkrisen anfallen, letztlich trägt. Last but not least stellen die neuen Aufgaben auch erhöhte Anforderungen an die Führung und die Ressourcenausstattung von Zentralbanken.

Finanzkrisen, geldpolitische Strategien und Instrumente

OeNB-Vizegouverneur Wolfgang Duchatczek leitete die zweite Sitzung, in der *Stefan Gerlach (Universität Frankfurt)* zunächst Überlegungen zur Frage präsentierte, ob und wie sich die Arbeit der Zentralbanken nach der Krise ändern würde. Vor der Krise führten Verbesserungen im geldpolitischen Prozess, ein klarer Fokus auf Preisstabilität, erhöhte Transparenz und professionalisierte Entscheidungsprozeduren und Prognosetechniken zur (eventuell trügerischen) Vorstellung, dass die Geldpolitik einen maßgeblichen Anteil an der guten makroökonomischen Performance während der „Great Moderation“ hatte. Lange Zeit wurde allerdings übersehen, dass eine stabilere ökonomische Entwicklung und sinkende Risikoprämien den Nährboden für die Bereitschaft der Finanzmarktakteure bildeten, höhere Risiken einzugehen. Soll vor diesem Hintergrund die geldpolitische Strategie und das Instrumentarium angepasst werden? Dem von Blanchard vorgebrachten Vorschlag eines höheren Inflationsziels stand Gerlach vor allem wegen des daraus resultierenden Glaubwürdigkeitsverlusts skeptisch gegenüber. Eine Verbesserung in der Festlegung des geldpolitischen Kurses erwartete Gerlach von der Einbeziehung und der Prognose von Finanzmarktaktivitäten in den geldpolitischen Evaluierungsprozess. Wenig versprechend hielt er eine Ausweitung der geldpolitischen Ziele auf Kredit- und Aktienpreisstabilisierung, sei dies im Niveau oder in der Volatilität, jedenfalls über das Ausmaß hinaus, das durch deren (direkten oder indirekten) Effekt auf die Inflationsrate gegeben ist, da die realwirtschaftlichen Kosten des Dämpfens von Blasen mittels der Zinspolitik sehr hoch seien. Stattdessen sollen die künftigen makroprudenziellen Regulierungssysteme das Entstehen finanzieller Ungleichgewichte, wenn nicht verhindern, so doch möglichst eindämmen. Regulierungselemente wie Kapitaldeckungs- und Verschuldungsgrenzen sollten auf alle großen Finanzinstitute, deren Geschäftsfeld maßgeblich auf Fristentransformation basiert, angewandt werden. Die Regelungen müssen transparent sein, um Effizienz zu erreichen und in Koordination mit der geldpolitischen

Behörde durchgesetzt werden (Macroprudential Policy Committee in Analogie zu Monetary Policy Committee). Insgesamt werde die Geldpolitik nach der Krise in einem schwierigeren Umfeld agieren als davor. Trotz der vertraglich festgelegten Unabhängigkeit werde die geldpolitische Implementierung einem erhöhten fiskalpolitischen Druck ausgesetzt sein. Angesichts der stark gestiegenen Verschuldungsquoten werde die durch Zinserhöhungen entstehende Schuldendynamik nicht zu unterschätzen sein und politischen Druck generieren.

Wie viel Risiko kann/darf eine Zentralbank übernehmen?

Im anschließenden Panel diskutierten *Anne C. Sibert (Birkbeck College, University of London)* und *Wolfgang Münchau (Financial Times),* inwieweit die außergewöhnlichen geldpolitischen Maßnahmen auch für die Bilanz und die Ertragsentwicklung der Zentralbanken erhöhte Risiken darstellen können.

Anne C. Sibert thematisierte dabei die Legitimität der implementierten unkonventionellen Krisenmaßnahmen der EZB. Insbesondere kritisierte sie die, sofern überhaupt vorhandene, intransparente Kommunikation über Aufkaufprozedur, Risiko- und Spätfolgenbewertung von risikobehafteten Papieren wie Mortgage Backed Securities und griechischen Staatsanleihen. Ein Legitimationsspannungsfeld sieht Sibert in der Tatsache, dass, während die Verantwortlichkeit für Preisstabilität im EU-Vertrag klar definiert ist, die Verantwortlichkeit für Finanzmarktstabilität unklar ist. Die Legitimierung kann aufgrund des eindeutigen Erfolgs (Legitimität durch Kompetenz) der unkonventionellen Maßnahmen in der kurzfristigen Finanzmarktstabilisierung während der Krise begründet werden. Allerdings ersetzt dies noch nicht das Legitimierungsdefizit aufgrund derzeit fehlender Rechenschaftspflicht. Eine erhöhte Transparenz und eine bessere Überprüfung der Leistung des EZB-Rats als Ganzes und seiner Mitglieder könnte durch die Veröffentlichung des Protokolls und der Abstimmungsergebnisse der Ratssitzungen erreicht werden.

Die Ausführungen von *Wolfgang Münchau* betrafen vor allem den fiskalpolitischen Umgang mit der griechischen Überschuldung bzw. dessen Beurteilung durch Finanzmarktakteure. Der zur Stabilisierung der Schuldenquoten notwendige Primärüberschuss sei so hoch, dass eine Schuldenrestrukturierung bzw. -reduzierung, wenngleich zeitlich nunmehr etwas verzögert, kaum zu vermeiden seien. Höchst problematisch sei, dass noch ungeklärt ist, welche Wirkungen ein griechischer Staatsbankrott auf die EZB-Bilanzpositionen in griechischen Staatsanleihen hätte. Auch wenn deren sterilisierter Aufkauf nicht als Defizitmonetisierung zu interpretieren ist, so habe diese Maßnahme die Glaubwürdigkeit der EZB in Frage gestellt. Auf der (fiskal-) politischen Ebene sieht Münchau die jüngsten Maßnahmen in Konflikt zum Maastricht-Vertrag und möglicherweise zur deutschen Verfassung. Die No-Bailout-Klausel im Maastricht-Vertrag wurde umgangen. Bei einem Bankrott Griechenlands würde dies nochmals die Staatsschulden der anderen Mitgliedstaaten dramatisch ansteigen lassen. Eine Restrukturierung der griechischen Staatsschuld in Kombination mit einem Schutzschild für Spanien und Portugal wäre ein klares Signal an die Finanzmärkte über den politischen Willen zur Wiederherstellung langfristiger Stabilität gewesen. Von einem neuen Stabilitäts- und Wachstumspakt mit – wie bisher – nicht bindenden Regeln sei eine Lösung der

strukturellen Probleme nicht zu erwarten.

In einer kurzen Replik zweifelte *Gerlach,* ob das Legitimierungsdefizit sehr groß sei. In Bezug auf die Rechenschaftspflicht müsse auch evaluiert werden, wer die Adressaten der Rechenschaft sein sollten. Das Europäische Parlament sei womöglich nicht der angebrachte oder einzige Adressat der Rechenschaft über unkonventionelle Maßnahmen. Mehr Transparenz hinsichtlich der Ratssitzungen würde seiner Meinung nach die offene Diskussionsbereitschaft der Mitglieder mindern. Eine Rechenschaftspflicht im Nachhinein über die Bilanzpositionsentwicklung sieht auch er als notwendig. Abschließend schätzte er, dass die europäischen finanzpolitischen Probleme über die nächsten drei Jahre hinaus bestehen bleiben und eine Schuldenrestrukturierung Griechenlands in Abschreibungen von EZB-Bilanzpositionen sichtbar würde.

Zentralbankaktivität, Finanzmarktstabilität und Regulierung

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen neuer finanzmarktpolitischer Fragen, die durch die Krise aufgeworfen wurden. Zunächst erläuterten *Giovanni Carosio (Banca d'Italia)* und *Elena Carletti (European University Institute, Florenz)* unter dem Vorsitz von *OeNB-Direktor Andreas Ittner* Herausforderungen, die sich bei der Umsetzung der neu eingerichteten europäischen Makrofinanzmarktaufsicht stellen.

Giovanni Carosio behandelte die Herausforderungen, denen sich die Zentralbanken derzeit bei der Aufsicht über die Finanzmarktstabilität gegenübersehen. Die Krise hat deutlich gezeigt, das in der Neuausrichtung der Finanzmarktstabilitätsaufsicht der Fokus verstärkt von der mikro- auf die makroprudenzielle Ebene und auf das systemische Risiko zu verlagern ist. Um den durch die Krise offen gelegten, erhöhten europäischen Finanzmarktinterdependenzen Rechnung zu tragen, wurde das European Systemic Risk Board (ESRB) geschaffen, ein Gremium, in dem systematisch Informationen über aufsichtsrelevante Entwicklungen ausgetauscht und beurteilt werden. Die Zusammensetzung des ESRB werde die Koordination zwischen geldpolitischer Behörde, die das Instrumentarium zur Erkennung und Beurteilung von systemischem Risiko besitzt, und Aufsichtsbehörde, die über das Instrumentarium zur Maßnahmendurchsetzung verfügt, definieren. Das ESRB werde gegenüber dem Europäischen Parlament rechenschaftspflichtig sein. Grundlage für die Arbeit des ESRB werde ein Regelsystem bilden, das (ex ante) festlegt, wie Krisen zukünftig einzudämmen und, falls unvermeidbar, abzuwickeln sind. Durch frühzeitige Signale sollen länderspezifische Systemrisiken lokalisiert und eingedämmt werden. Während systemisches Risiko recht klar definiert ist, ist dessen Operationalisierung dennoch schwierig. Eine Vielzahl von Faktoren, wie die Prozyklizität des Finanzmarktes, systemische Korrelation und Konzentrationsrisiken charakterisieren systemisches Risiko, während Variablen wie Hypothekenkredite, die vor der Krise als unproblematisch beurteilt wurden, jüngst Auslöser der systemischen Risikowelle waren. Da Innovation und Globalisierung die Finanzmarktentwicklung charakterisieren, ist ein Aufsichtsregelsystem zu bevorzugen, das Finanzmarktinnovationen und -expansionen flexibel handhaben kann und mit dem jeweils situativ einer Krise gegengesteuert werden kann.

Elena Carletti sprach einige Aspekte der Krise an, die öfters vernachlässigt würden. Demnach lägen unter anderem die über eine zu lange Zeit lockere

Geldpolitik, globale Finanzungleichgewichte und eine Hauspreisblase an der Wurzel der Finanzmarktkrise, die schlechte Anreizstruktur im Hypothekenverbriefungsmarkt sei lediglich das Symptom gewesen. Allerdings hätte eine restriktivere Geldpolitik die Krise womöglich nicht verhindert. Die Risiken seien erst spät erkannt worden, da die Aufsicht dem systemischen Risiko zu wenig Beachtung beimaß. Das auslösende Moment der Krise sei zudem durch die extrem angestiegene Kurzfristfinanzierung und die Marktwertbewertungspraxis verstärkt worden. Um die Ausfallsicherheit des Finanzsystems in Zukunft zu erhöhen, sei ein systemischer, makroprudenzieller Ansatz der Aufsicht notwendig. Globale Ungleichgewichte, bei denen das auf individueller Ebene als optimal angesehene Kreditangebot negative externe Effekte auf globaler Ebene verursacht, könnten in Zukunft etwa durch eine Reform des IWF, durch Reserveswaps und die Anerkennung neuer Reservewährungen eingedämmt werden. Die Neuausrichtung der Finanzmarktregulierung sollte die Interdependenzen im Bankensystem, Preis- und Risikokorrelationen mitberücksichtigen. Letztendlich habe die Krise auch gezeigt, dass die Zentralbank in ihrer Funktion als Reserveliquiditätsanbieter nicht automatisch die Effizienz der Liquiditätsverteilung herstellt. Zudem seien die von der Zentralbank als systemrelevant erkannten Institute (too big to fail) nicht automatisch von einer Liquidierung auszuschließen (not too big to liquidate), die durch Managementwechsel, Pensionsguthabenauslagerung und geordnete Abwicklung ausgeführt werden kann. Carletti plädierte abschließend für eine Koordinierung von Regulierungs- und Wettbewerbspolitik im Finanzmarktsystem. Es sei beobachtbar, dass die Eigenkapitalhaltung der Finanzinstitute, die durch die steuerliche Benachteiligung gegenüber Fremdfinanzierung grundsätzlich minimiert wird, mit der jeweiligen Wettbewerbssituation auf dem Kreditmarkt korreliere. Eine Koordination könne zudem die Größe der Finanzinstitute im Zaum halten.

Wie sollen wir mit großen Finanzinstituten während der Krise umgehen?

Abschließend widmeten sich unter dem Vorsitz von *Peter Mooslechner (OeNB)* *Urs Birchler (Universität Zürich)* sowie *Alessandro Profumo (UniCredit Group)* der Frage, wie mit sehr großen Finanzinstituten in einer Krise bestmöglich zu verfahren ist.

Urs Birchler wies zunächst auf das sich im historischen Ablauf verändernde Verhältnis zwischen Banken- und Staatssektor. Während bis 1900 der Bankensektor als Staatsfinanzierer und -sanierer fungierte, hätte seitdem der Staat in Letztinstanz die – falls nicht mehr abzuwendende – Sanierung insolventer, als systemrelevant eingestufter Bankinstitute übernommen. Ein historischer Vergleich illustriert die Verschiebung der Risikoverteilung zuungunsten der Staaten. 1895 refinanzierte JP Morgan die ausstehende Staatsschuld von 65 Mio USD, die dem zehnfachen der Bankbilanz oder 0,4 % des BIP entsprachen. Im Jahr 2008 beschloss der Schweizer Staat, die Großbank UBS mit 60 Mrd CHF, was 4 % der Bankbilanz oder 13 % des BIP entsprach, zu refinanzieren. Birchler betrachtet die zur Eindämmung der Effekte der Finanzkrise implementierten staatlichen Refinanzierungen und Garantieleistungen für Großinstitute als richtig. Die volkswirtschaftlichen Kosten einer Staatsenthaltung hätten kurzfristig jene eines Staatseingriffs weit übertroffen. Allerdings wäre nicht

berücksichtigt worden, dass der erste Staatseingriff auch weitere impliziere. Großinstitute seien in der Folge der Rettungspakete nicht kleiner geworden, was deren Systemrelevanz in künftigen Krisensituationen vergrößere, künftige staatliche Unterstützungsmaßnahmen mit Sicherheit impliziere und die Risikofreudigkeit der Großinstitute nicht eindämmen werde. Ein Abbrechen der Spirale sei nur durch die Sprengung der Staatsfinanzen gegeben. Die Wurzel des Problems liege in der Größe der Institute und deren (auf Institutsebene rationaler) Risikobereitschaft. Letztendlich seien Großinstitute an einem möglichst hohen Kollateralschaden bei Staatsenthaltung interessiert. Werde das Problem „zu groß, um in den Konkurs zu schicken (too big to fail)“ gelöst, sei das Aufsichtsproblem bewältigt. Als geeignete Maßnahmen, die die Kosten reduzieren, die bei einer unvermeidlichen staatlichen Unterstützung anfallen, erachtet Birchler die Beschränkung der Größe durch Geschäftsfeld- oder Institutsaufteilungen oder institutsspezifisch aufgesetzte Liquidationsregeln. Die derzeitigen Regulierungsmaßnahmen, die Bankinsolvenzen verhindern sollen, sollten neben den bestehenden Kapitaldeckungsvorschriften um Liquiditätsvorschriften und um explizite Eingriffsmöglichkeiten ergänzt werden. Bei unvermeidbarer Insolvenz seien bedingte Pflichtwandelanleihen (Contingent Convertibles – CoCo-Bonds) ein geeignetes Finanzierungsinstrument, um die Solvenz eines Instituts wiederherzustellen und die Beteiligung mit Steuergeldern (bei Staatspartizipation) zu minimieren. Der (eventuell höhere) Ausgabepreis setze das Institut auch der regulativen Marktdisziplin aus. Lloyds TSB und Rabobank seien Beispiele für die erfolgreiche Platzierung der neuen Wandelanleihen.

Die während der Finanzkrise aufgekommene Kritik an Großinstituten interpretierte *Alessandro Profumo* als Versagen der Großinstitute, selbst deren Existenzberechtigung zu erklären und zu begründen. Die positiven Skaleneffekte, die Wertschöpfungsleistung für Investoren und Einleger sowie die positiven Effekte auf die Risikoverteilung seien nicht in ausreichendem Ausmaß diskutiert worden. Er wies darauf hin, dass die Bedeutung vom Umgang mit Großinstituten sich je nach Geschäftsmodell unterscheide. Im Gegensatz zur UBS, einer Investmentbank, hätte die UniCredit das Profil einer Privatgeschäftsbank. Profumo plädiert dafür, dass, genauso wie Europa als gemeinsamer Wirtschaftsraum interpretiert werde, Europa auch als gemeinsamer Regulations- und Aufsichtsmarkt zu gestalten sei. Er wies auf die Gefahr hin, dass die länderspezifische Größenbeschränkung von Banken sich negativ auf das Bankdienstleistungsgeschäft und letztendlich negativ auf das Kreditangebot in anderen Ländern auswirken kann. Als Beispiel nennt er die Investitionsleistungen großer österreichischer Banken in Osteuropa, die durch ihre Expansion bei Einführung eines Größenkriteriums als für Österreich zu groß eingestuft werden könnten. Er gibt auch zu bedenken, dass die künftige Budgetkonsolidierung der Staaten auf Wachstum, auch durch den Wachstumsbeitrag der Finanzbranche, gründe. Von den zwei (Extrem-) Vorschlägen zur Krisenprävention und -abwicklung bevorzugt Alessandro Profumo den Ansatz einer europaweiten Regulierung und Aufsichtskoordination gegenüber der Vollfinanzierung eines Krisenstabilisierungsfonds durch das Bankensystem selbst. Er erwartet von einer stärkeren und aktiveren europäischen Aufsicht eine Eindämmung des Moral-Hazard-Problems, das ein

kritisches Element in jeglicher Finanzmarktaktivität darstellt. Die Regulierung sollte präventiv Liquiditätskrisen verhindern und, falls unvermeidbar, eine geregelte Abwicklung mit adäquater Lastenaufteilung zwischen Beteiligten und Gläubigern (v. a. institutionellen Gläubigern) im Insolvenzfall vorsehen. Einem durch das Finanzsystem selbst vollfinanzierten Stabilisierungsfonds steht Alessandro Profumo kritisch gegenüber, da die Höhe des Fondskapitals, das von den finanzmarktspezifischen und makroökonomischen Kosten einer systemischen Krise abhängt, nur sehr schwer abschätzbar sei. Zudem würde eine Hilfestellung nur für solvente Institute vorgesehen, die mit direkten Eingriffen, wie Managementaustausch, verbunden wäre. Das Problem des Umgangs mit insolventen Instituten würde dann wieder vom Staat zu lösen sein. Zur aktuellen Fokussierung in der Regulierung auf Eigenkapitalquoten gab Profumo letztlich zu bedenken, dass die Eigenkapitalkosten – derzeit in Höhe von 9,5 % bis 12 % – jederzeit vollständig zu decken seien, wenn das Bankensystem weiterhin in Privatbesitz bleiben solle. Zu hoch angesetzte Quoten könnten Privatinvestoren und -gläubiger dazu bewegen, ihr Engagement zurückzuziehen und dadurch staatliche Finanzierungsaktivitäten drängender werden zu lassen. In seiner Interpretation sei letztlich die Finanzkrise nicht durch eine Eigenkapitalunterdeckung, sondern durch Misswirtschaft in der Bilanzstruktur (Aktiva relativ zu Passiva) entstanden. Längerfristige Stabilität sei durch ein rasches Wiederherstellen des Vertrauens in das Europa-Projekt zu erreichen.

Klaus-Liebscher-Preis-Verleihung

Der zum sechsten Mal verliehene Klaus-Liebscher-Preis ging an *Zeno Enders (Universität Bonn), Philipp Jung (Universität Mannheim)* und *Gernot Müller (Universität Bonn). OeNB-Vizepräsident Max Kothbauer* und *OeNB-Gouverneur Nowotny* würdigten die Arbeit „Has the Euro Changed the Business Cycle?", in der untersucht wird, inwiefern sich der europäische Konjunkturzyklus durch die Währungsunion verändert hat. Die Autoren analysieren den Konjunkturzyklus aus der Perspektive der Volatilität fundamentaler makroökonomischer Variablen und deren Korrelation zwischen den einzelnen Ländern des Euro-Währungsgebiets. Ihr Modell kann die im Zuge der Implementierung der Währungsunion gesunkene Volatilität der realen Wechselkursvolatilität und die gleichgebliebene Korrelation zwischen makroökonomischen Fundamentaldaten gut einfangen und reproduzieren. Die Analyse zeigt zudem, dass die Einführung des Euro zu bedeutenden Änderungen im europäischen Konjunkturzyklus geführt hat. Während die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Ländern des Euroraums zugenommen haben, schwächt sich die Auswirkung von internen Schocks relativ zu externen Schocks ab.

Hinweise

Abkürzungen

A-SIT	Zentrum für sichere Informationstechnologie – Austria
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
A-Trust	A-Trust Gesellschaft für Sicherheitssysteme im elektronischen Datenverkehr GmbH
ATX	Austrian Traded Index
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision (Basler Ausschuss für Bankenaufsicht)
BFG	Bundesfinanzgesetz
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BHG	Bundeshaushaltsgesetz
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
BMF	Bundesministerium für Finanzen
BNP	Bruttonationalprodukt
BSC	Banking Supervision Committee
BVA	Bundesvoranschlag
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
BWA	Bundes-Wertpapieraufsicht
BWG	Bankwesengesetz
CACs	Collective Action Clauses
CEBS	Committee of European Banking Supervisors (EU)
CEE	Zentral- und Osteuropa
CESEE	Zentral-, Ost- und Südosteuropa
CESR	Committee of European Securities Regulators
EBA	Euro Banking Association
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung)
ECOFIN-Rat	Economic and Finance Ministers Council (EU) (Rat der Wirtschafts- und Finanzminister der EU)
EFTA	European Free Trade Association (Europäische Freihandelsassoziation)
EG	Europäische Gemeinschaft
EG V	EG-Vertrag
EIB	Europäische Investitionsbank
EONIA	Euro OverNight Index Average
ERP	European Recovery Program
ESAF	Ergänzende/Erweiterte Strukturanpassungsfazilität
ESRI	Economic and Social Research Institute (Dublin)
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken
EU	Europäische Union
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
EWS	Europäisches Währungssystem
EZB	Europäische Zentralbank
FATF	Financial Action Task Force on Money Laundering
Fed	Federal Reserve System (USA)
FMA	Finanzmarktaufsicht
FMABG	Finanzmarktaufsichtsbehördengesetz
FOMC	Federal Open Market Committee (USA)
FSAP	Financial Sector Assessment Program
GAB	General Arrangements to Borrow
GATS	General Agreement on Trade in Services
GFR	Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung
GSA	GELDSERVICE AUSTRIA Logistik für Wertgestionierung und Transportkoordination G.m.b.H.
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
HGB	Handelsgesetzbuch
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries
HOAM.AT	Home Accounting Module Austria
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Weltbank)
IDB	Inter-American Development Bank (Interamerikanische Entwicklungsbank)
IFES	Institut für Empirische Sozialforschung
ifo	ifo Institut für Wirtschaftsforschung
IHS	Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung
IIF	Institute of International Finance
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ISO	International Organization for Standardization
IVP	Internationale Vermögensposition
IWF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
IWI	Industriewissenschaftliches Institut
JVI	Joint Vienna Institute
KWG	Kreditwesengesetz
LIBOR	London Interbank Offered Rate
MFIs	Monetäre Finanzinstitute
MoU	Memorandum of Understanding
NACE	Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes
NBG	Nationalbankgesetz
NZBen	nationale Zentralbanken (EU-27)
OeBS	Oesterreichische Banknoten- und Sicherheitsdruck GmbH
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
OeKB	Oesterreichische Kontrollbank
OeNB	Oesterreichische Nationalbank
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries (Organisation Erdöl exportierender Länder)
ÖBFA	Österreichische Bundesfinanzierungsagentur
ÖIAG	Österreichische Industrieverwaltung-Aktiengesellschaft
ÖNACE	Österreichische Version der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der EU
ÖTOB	Österreichische Termin- und Optionenbörse
RTGS	Real Time Gross Settlement
SDRM	Sovereign Debt Restructuring Mechanism
SEPA	Single Euro Payments Area
STUZZA	Studiengesellschaft für Zusammenarbeit im Zahlungsverkehr G.m.b.H.
S.W.I.F.T.	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
SZR	Sonderziehungsrecht
TARGET	Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development (Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung)
UNO	United Nations Organization (Organisation der Vereinten Nationen)
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VÖIG	Vereinigung Österreichischer Investmentgesellschaften
VPI	Verbraucherpreisindex
WBI	Wiener Börse Index
WEF	World Economic Forum (Weltwirtschaftsforum)
WFA	Wirtschafts- und Finanzausschuss
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
wiiw	Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche
WKM	Wechselkursmechanismus
WKÖ	Wirtschaftskammer Österreich
WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
WWU	Wirtschafts- und Währungsunion

Zeichenerklärung

x	=	Eintragung kann aus sachlichen Gründen nicht gemacht werden
. .	=	Angabe liegt zur Zeit der Berichterstattung nicht vor
0	=	Zahlenwert ist null oder kleiner als die Hälfte der ausgewiesenen Einheit

Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.

Studienübersicht zu Geldpolitik & Wirtschaft

Näheres finden Sie unter *www.oenb.at*

Heft Q2/09

Wirtschaftskrise führt zu tiefer Rezession in Österreich – Stabilisierung Ende 2009 erwartet
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2009 bis 2011 vom Juni 2009
Christian Ragacs, Klaus Vondra

Inflationserwartungen – ihre Bedeutung und Messung für die Geldpolitik
Ernest Gnan, Johann Scharler, Maria Antoinette Silgoner

Reaktionen österreichischer Unternehmen auf einen Nachfragerückgang – Ergebnisse einer Firmenbefragung
Claudia Kwapil

Einfluss der Wechselkursentwicklung auf die Preisdynamik im Euroraum
Paul Gaggl

Das Immobilienvermögen privater Haushalte in Österreich
Pirmin Fessler, Peter Mooslechner, Martin Schürz, Karin Wagner

Wendepunkt Krise: Wirtschaftspolitik unter neuen Vorzeichen – Zusammenfassung der 37. Volkswirtschaftlichen Tagung
Ernest Gnan, Burkhard Raunig

Heft Q3/09

Auf dem Weg aus der Rezession
Gerhard Fenz, Wolfgang Pointner, Josef Schreiner

Wird die aktuelle Rezession nachhaltige Auswirkungen auf das Produktionspotenzial in Österreich haben?
Paul Gaggl, Jürgen Janger

Geldpolitik bei Unsicherheit bezüglich des Produktionspotenzials – Ein Literaturüberblick
Simone Delle Chiaie

Wie finanzieren private Haushalte in Österreich ihr Immobilienvermögen?
Nicolás Albacete, Karin Wagner

Die EU-Mitgliedstaaten im IWF – Eine Analyse der Stimmmachtverhältnisse
Peter Brandner, Harald Grech

Heft Q4/09

Verhaltener Konjunkturaufschwung –
Lage auf dem Arbeitsmarkt bleibt angespannt
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2009 bis 2011
vom Dezember 2009
Gerhard Fenz, Martin Schneider

Fiskal- und strukturpolitische Herausforderungen der Wirtschaftskrise 2008/09
Bernhard Grossmann, Jürgen Janger, Lukas Reiss

Unternehmensbeteiligungen der privaten Haushalte in Österreich –
Evidenz auf Basis von Mikrodaten
Michael Andreasch, Pirmin Fessler, Martin Schürz

Lohnstaffelung und Lohnführerschaft in Österreich – Bestandsaufnahme
und Implikationen
Markus Knell, Alfred Stiglbauer

Was bedeutet die aktuelle Krise konkret für österreichische Unternehmen?
Eine Unternehmensbefragung
Claudia Kwapil

Determinanten der Rohölpreisentwicklung: Angebot, Nachfrage, Kartell
oder Spekulation?
Andreas Breitenfellner, Jesús Crespo Cuaresma, Catherine Keppel

Heft Q1/10

Weltweite wirtschaftliche Erholung im zweiten Halbjahr 2009
Anna Orthofer, Josef Schreiner, Klaus Vondra

Schocks, die Krise und Unsicherheit bei Inflationserwartungen:
Theorie und Evidenz im Euroraum
Ernest Gnan, Johannes Langthaler, Maria Teresa Valderrama

Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Inflation
Jürgen Janger, Philipp Schmidt-Dengler

Bestimmungsgründe sektoraler Preisvergleichs- und Anbieterwechselraten
in Österreich
Jürgen Janger

Bankenrekapitalisierung und -restrukturierung: eine ökonomische Analyse
verschiedener Optionen
Helmut Elsinger, Martin Summer

Heft Q2/10

Verhaltener Wirtschaftsaufschwung bei notwendiger Budgetkonsolidierung
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2010 bis 2012 vom Juni 2010
Christian Ragacs, Klaus Vondra

Immobilienerbschaften in Österreich
Pirmin Fessler, Peter Mooslechner, Martin Schürz

Aktienmarktvolatilität und Konjunkturzyklus
Burkhard Raunig, Johann Scharler

Modellierung und Prognose des EUR/USD-Wechselkurses:
die Bedeutung nichtlinearer Anpassungen an die Kaufkraftparität
Jesús Crespo Cuaresma, Anna Orthofer

Zentralbanken nach der Krise: Aufgaben, Strategien, Instrumente –
Zusammenfassung der 38. Volkswirtschaftlichen Tagung
Ernest Gnan, Sylvia Kaufmann

Periodische Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank

Nähere Informationen zu den periodischen Publikationen der OeNB finden Sie unter *www.oenb.at*

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.

Focus on European Economic Integration

vierteljährlich

Der Focus on European Economic Integration (FEEI) konzentriert sich auf die Region Zentral-, Ost- und Südosteuropa und reflektiert damit einen strategischen Forschungsschwerpunkt der OeNB. Die Beiträge der vierteljährlich auf Englisch erscheinenden Publikation umfassen extern begutachtete empirische und theoretische Studien zur makrofinanziellen und monetären Integration sowie einschlägige Länderanalysen und länderübergreifende Vergleiche.

Statistiken – Daten & Analysen

vierteljährlich

Diese Publikation enthält Kurzberichte und 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 sind die Tabellen und Erläuterungen (jeweils deutsch und englisch) sowie ein zusätzliches Datenangebot abrufbar. Im Rahmen dieser Serie erscheinen fallweise auch Sonderhefte, die spezielle statistische Themen behandeln.

Research Update

vierteljährlich

Das quartalsweise im Internet erscheinende Research Update der Hauptabteilung Volkswirtschaft der OeNB informiert Kollegen aus anderen Zentralbanken oder internationalen Institutionen, Wirtschaftsforscher, politische Entscheidungsträger und an Ökonomie Interessierte über die Forschungsschwerpunkte und Tätigkeiten der Hauptabteilung Volkswirtschaft. Zusätzlich bietet das Research Update Informationen über Publikationen, Studien oder Working Papers sowie über Veranstaltungen (Konferenzen, Vorträge oder Workshops) des laufenden Quartals. Das Research Update ist in englischer Sprache verfasst.

Näheres finden Sie unter *www.oenb.at/research.update*

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.

Workshop-Bände

drei- bis viermal jährlich

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 erscheint großteils auf Englisch.

Working Papers

etwa zehn Hefte jährlich

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.

Tagungsband zur Volkswirtschaftlichen Tagung

jährlich

Die Volkswirtschaftliche Tagung der OeNB stellt eine 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.

Konferenzband zur Conference on European Economic Integration

jährlich

Schwerpunkt der Conference on European Economic Integration (CEEI) der OeNB sind zentralbankrelevante Fragen im Zusammenhang mit Zentral-, Ost- und Südosteuropa und dem EU-Erweiterungsprozess. Der Konferenzband enthält Beiträge zur CEEI und erscheint auf Englisch in einem renommierten internationalen Verlag.

Näheres finden Sie unter *http://ceec.oenb.at*

Geschäftsbericht (Nachhaltigkeitsbericht)

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, die Wissensbilanz und die Umwelterklärung der OeNB.

Adressen der Oesterreichischen Nationalbank

	Postanschrift	*Telefon/ Fax/ E-Mail*
Hauptanstalt		
Otto-Wagner-Platz 3 **1090 Wien** *Internet: www.oenb.at*	Postfach 61 1011 Wien	Tel.: (+43-1) 404 20-6666 Fax: (+43-1) 404 20-2399 *E-Mail: oenb.info@oenb.at*
Zweiganstalten		
Zweiganstalt Österreich Nord		
Coulinstraße 28 **4020 Linz**	Postfach 346 4021 Linz	Tel.: (+43-732) 65 26 11-0 Fax: (+43-732) 65 26 11-6399 *E-Mail: regionnord@oenb.at*
Zweiganstalt Österreich Süd		
Brockmanngasse 84 **8010 Graz**	Postfach 8 8018 Graz	Tel.: (+43-316) 81 81 81-0 Fax: (+43-316) 81 81 81-6799 *E-Mail: regionsued@oenb.at*
Zweiganstalt Österreich West		
Adamgasse 2 **6020 Innsbruck**	Adamgasse 2 6020 Innsbruck	Tel.: (+43-512) 594 73-0 Fax: (+43-512) 594 73-6599 *E-Mail: regionwest@oenb.at*
Repräsentanzen		
Repräsentanz London		
Oesterreichische Nationalbank 48 Gracechurch Street, 5th floor **London EC3V 0EJ, Vereinigtes Königreich**		Tel.: (+44-20) 7623-6446 Fax: (+44-20) 7623-6447
Repräsentanz New York		
Oesterreichische Nationalbank 450 Park Avenue, Suite 1202 **New York, N. Y. 10022, USA**		Tel.: (+1-212) 888-2334 Fax: (+1-212) 888-2515
Repräsentanz Brüssel		
Oesterreichische Nationalbank Ständige Vertretung Österreichs bei der EU Avenue de Cortenbergh 30 **1040 Brüssel, Belgien**		Tel.: (+32-2) 285 48-41, 42, 43 Fax: (+32-2) 285 48-48