

1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20 TEL. 798 26 01 • FAX 798 93 86

# ■ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

#### Bericht zur Wiener Wirtschaft

Konjunkturbericht Herbst 2012 – Wiens Wirtschaft in Rezessionsphasen (insbesondere der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise): Eine empirische Analyse

Stefan Schönfelder, Jürgen Bierbaumer-Polly, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Peter Huber, Andrea Kunnert, Peter Mayerhofer, Dieter Pennerstorfer

Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Maria Thalhammer



#### Bericht zur Wiener Wirtschaft

Konjunkturbericht Herbst 2012 – Wiens Wirtschaft in Rezessionsphasen (insbesondere der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise): Eine empirische Analyse

Stefan Schönfelder, Jürgen Bierbaumer-Polly, Matthias Firgo, Oliver Fritz, Peter Huber, Andrea Kunnert, Peter Mayerhofer, Dieter Pennerstorfer Dezember 2012

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung Im Auftrag der Wirtschaftskammer Wien, Magistrat der Stadt Wien, MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Maria Thalhammer

#### Inhalt

Mit dem Nachlassen der Wachstumsimpulse für die exportorientierte Industrie und der Schwäche im Finanzwesen verlor das Wachstum der Wiener Wirtschaft an Schwung und liegt aktuell deutlich unter 2%. Die Sachgütererzeugung steht einer weltweiten Nachfrageschwäche gegenüber und leistet anders als 2011 nur noch einen mäßigen Wachstumsbeitrag. Impulse aus den regionalen Dienstleistungsbereichen – insbesondere den Unternehmensdiensten – gewinnen damit für Wien als Konjunkturstütze wieder an Bedeutung, jedoch wirkt der deutliche Rückgang der Wertschöpfung im Kredit- und Versicherungswesen wachstumshemmend. Die Beschäftigungsentwicklung war im Jahresverlauf positiv, schwächt sich aber aufgrund der Konjunktureintrübung ab. Laut Prognose wird Wiens Bruttoregionalprodukt in den Jahren 2012 und 2013 real um 1,0% wachsen. Diese Wachstumsverlangsamung wird sich auf dem regionalen Arbeitsmarkt niederschlagen: Die Beschäftigungsausweitung dürfte 2013 zum Erliegen kommen, die Arbeitslosigkeit wird in den Jahren 2012 und 2013 leicht steigen.

Rückfragen: Maria.Thalhammer@wifo.ac.at

2012/348-1/A/WIFO-Projektnummer: 10611

### Inhaltsverzeichnis

### I. Konjunkturbericht Herbst 2012

Kon	njunkturtelegramm Herbst 2012	•
1.	Konjunkturentwicklung (Österreich, Wien): Wachstumsentwicklung verliert an Dynamik – Wien schwächer betroffen	;
2.	Konjunkturentwicklung im sektoralen Detail	•
2.1	Einzelhandel: Positive Entwicklung – Ausblick trüb	
2.2	Tourismus: Gäste aus Übersee, Russland und den MOEL 5-Staaten bescheren Wien kräftiges Nachfragewachstum	1
2.3	Wissensintensive Marktdienste: Weiterhin robustes Beschäftigungswachstum	1
2.4	Sonstige Marktdienstleistungen: Optimismus trotz abkühlender Dynamik	1
2.5	Sachgütererzeugung: Wachstum von Produktion und Produktivität überdurchschnittlich, Dynamik aber rückläufig	1
2.6	Bauwirtschaft: Dynamik hält noch an	2
3.	Aktuelle Arbeitsmarktentwicklung: Beschäftigung steigt trotz Eintrübung der Konjunktur weiterhin deutlich	2
	Wiens Wirtschaftsdynamik im kommenden Jahr  Wiens Wirtschaft in Rezessionsphasen	3
•	nsbesondere der Finanzmarkt- und	
W	irtschaftskrise): Eine empirische Analyse	
Ver	zeichnis der Übersichten	3
Ver	zeichnis der Abbildungen	3
1.	Einleitung	3
2.	Wien in der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise: Eine "besondere"	3
2.1	Rezession?	
2.2	Rezession?  Ausmaß und sektorale Bestimmungsgründe der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise: Ein erster Überblick	3
	Ausmaß und sektorale Bestimmungsgründe der Finanzmarkt- und	3 4

პ.	Konjunkturelle Schwankungen, Kesilienz und langtristiger	
	Wachstumstrend	55
3.1	Theoretische Vorbemerkungen	55
3.2	Langfristige Entwicklung des Beschäftigungsniveaus	58
3.3	"Widerstandsfähigkeit" Wiens gegenüber bundesweiten Rezessionen	59
3.4	Stilisierte Konjunkturzyklen für Wien und die anderen Bundesländer im Vergleich	65
3.5	Strukturbrüche im Trendwachstum über die Konjunkturzyklen hinweg	70
3.6	Fazit	72
4.	Die regionalen Auswirkungen nachfrageinduzierter konjunktureller	
	Schwankungen	73
4.1	Das Modell ASCANIO	74
4.2	Das Modell SINDELAR 10	76
4.3	Datenbasis der Modelle	79
4.4	Simulationsannahmen	80
4.5	Simulationsergebnisse	83
4.6	Fazit	86
5.	Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse	87
Lite	raturhinweise	93
Anh	ang	95
Zur 1	Methodik der Shift-Share-Analyse	95
Met	hodik zur Bildung stilisierter Konjunkturzyklen	96
Glo	ssar	101
Anh	nana	104

#### Konjunkturtelegramm Herbst 2012

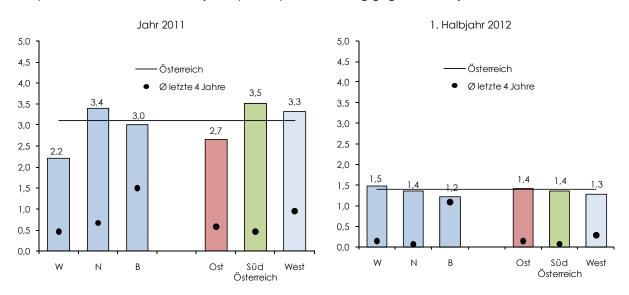
- Die erh\u00f6hte Unsicherheit im internationalen wirtschaftlichen Umfeld, der R\u00fcckgang im Export und die Investitionszur\u00fcckhaltung im Inland schlagen auf die Konjunktur der Wiener Wirtschaft durch. Die auch durch die Wachstumsdynamik in der Sachg\u00fcterproduktion getragene Erholung der Wirtschaft seit dem Jahr 2010 hat sich deutlich abgeschw\u00e4cht.
- Wien erreicht mit +1,5% im 1. Halbjahr 2012 ein Wirtschaftswachstum leicht über dem österreichischen Durchschnitt (+1,4%). Die abnehmenden Impulse aus der Industrie und vor allem aus dem Warenexport treffen Wien als dienstleistungsorientierte Regionalwirtschaft weniger stark als die sachgüterorientierten Bundesländer. Trotzdem verliert auch Wien mit der rückläufigen Nachfrage nach Investitionsgütern einen Treiber der wirtschaftlichen Erholung.
- Die Gesamtentwicklung Wiens wird daher zuletzt wieder stärker auch vom Dienstleistungsbereich geprägt. Sein Beitrag zum Wachstum betrug von Jänner bis Juni 2012 0,7 Prozentpunkte (PP), wobei dazu sowohl der marktmäßige (0,4 PP) als auch der öffentlich finanzierte Bereich (0,3 PP) beitrug. Tertiärbereich und sekundärer Sektor (0,9 PP) sind damit derzeit zu etwa gleichen Teilen für das verbliebene Wachstum in Wien verantwortlich.
- Innerhalb der Wiener Marktdienstleistungen war die Entwicklung im 1. Halbjahr 2012 allerdings recht heterogen. Während der Städtetourismus (+3,2%), das Grundstücks- und Wohnungswesen (+1,2%) sowie die Sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (+4,2%) ihre Bruttowertschöpfung ausweiten konnten, blieb vor allem das Kredit- und Versicherungswesen mit –4,3%, sowie abgeschwächt Verkehr und Informationsdienstleistungen hinter der Entwicklung im Vorjahr zurück.
- Der Beschäftigungszuwachs in Wien hält trotz des konjunkturellen Abschwungs an. Insbesondere der Bau und der Dienstleistungssektor haben ihren Mitarbeiterstand in der 1. Hälfte des Jahres erhöht. Auch die Energieversorgung konnte den Beschäftigtenstand relevant ausbauen. In Summe beläuft sich das Beschäftigungsplus auf +1,7%. Am aktuellen Rand schwächt sich die Dynamik allerdings weiter ab: Im III. Quartal 2012 betrug der Zuwachs in Wien nur noch 1,0%, gegenüber 1,4% in Österreich.
- Eine Entspannung am Arbeitsmarkt zeichnet sich trotz des Beschäftigungszuwachses nicht ab. Die Arbeitslosenquote in Wien liegt aktuell (September 2012) saisonbereinigt bei 9,6% nicht zuletzt Folge des weiterhin steigenden Arbeitskräfteangebots (III. Quartal 2012 +1,4%). Die Dynamik auf der Angebotsseite ließ im Laufe des Jahres 2012 jedoch merklich nach (I. Quartal +1,9%).
- Die aktuellen Prognosen für 2012 gehen für Wien aufgrund ausbleibender Wachstumsimpulse aus der Sachgüterproduktion und einer Stagnation des privaten Konsums von einer moderaten Expansion der Wirtschaftsleistung (+1,0%) gegenüber dem Vorjahr aus. Strukturbedingt hat Wien in der aktuellen Phase der konjunkturellen Abkühlung einen leichten Vorteil gegenüber Österreich (+0,6%). Dieser Wachstumsvorsprung wird im kommenden Jahr verloren gehen.
- Die Beschäftigungsdynamik wird 2013 in Wien nach einer nochmaligen Ausweitung der unselbständigen Beschäftigung im heurigen Jahr (+1,2%) zum Erliegen kommen (2013: -0,1%). Die regionale Arbeitslosenquote steigt heuer auf 9,6%, für 2013 wird eine Quote von 10,2% erwartet.

### Konjunkturbericht Herbst 2012

#### Konjunkturentwicklung (Österreich, Wien): Wachstumsentwicklung verliert an Dynamik – Wien schwächer betroffen

Aufgrund der nachlassenden Wachstumsimpulse der exportorientierten Industrie und der Schwäche im Finanzwesen hat das Wachstum der Wiener Wirtschaft an Fahrt verloren und liegt nun deutlich unter 2%. Aus der Sachgütererzeugung, die sich mit einem unsicheren internationalen Umfeld und einer weltweiten Nachfrageschwäche konfrontiert sieht, resultiert nur noch ein moderater Wachstumsbeitrag. Impulse aus den regionalen Dienstleistungsbereichen – insbesondere den Unternehmensdiensten – gewinnen damit als Konjunkturstütze wieder an Bedeutung, jedoch wirkt der deutliche Rückgang der Wertschöpfung im Kredit- und Versicherungswesen hier wachstumshemmend. Die Beschäftigungsentwicklung in Wien blieb im Jahresverlauf positiv, schwächt sich aber im Licht der konjunkturellen Schwäche ab.

Abbildung 1: Bruttowertschöpfung nach Großregionen Real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen); Veränderung gegen das Vorjahr in %



Q: WIFO-Berechnungen, vorläufige Schätzwerte, Stand November 2012.

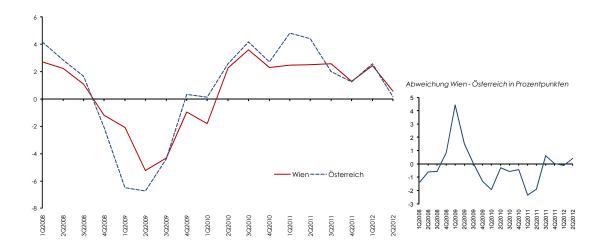
Nachdem sich Österreichs Wirtschaft bisher von der erneuten Rezession im Euro-Raum weitgehend abkoppeln konnte, wird die wirtschaftliche Abkühlung im laufenden Jahr 2012 fast alle Nachfragekomponenten, insbesondere aber die Exporte und die Bruttoanlageinvestitionen erfassen. Seit dem II. Quartal dieses Jahres stagniert die Exportnachfrage, darüber hinaus neigen viele Unternehmen aufgrund unsicherer Perspektiven im gesamtwirtschaftlichen

Umfeld zur Zurückhaltung bei anstehenden Investitionen. Während im Jahr 2011 die Sachgütererzeugung aufgrund einer regen Auslandsnachfrage neben der Energieversorgung zu den Sektoren mit der dynamischsten Entwicklung gehörte, ist die österreichische Industrie im laufenden Jahr voraussichtlich mit einem deutlich geringeren Wachstum oder gar einer Stagnation konfrontiert. Mit einem Rückgang der Bruttowertschöpfung ist für 2012 laut aktueller WIFO-Prognose auch im Handel und erstmals auch im Kredit- und Versicherungswesen zu rechnen. Besser sollte die Entwicklung in ausgewählten Dienstleistungssektoren (namentlich Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen und Grundstücks- und Wohnungswesen) verlaufen. Ebenso ist wieder von einer deutlichen Expansion in der Energie- und Wasserversorgung auszugehen.

Angesichts einer erheblichen Heterogenität im sektoralen Wachstum war in den letzten Jahren die regionale Branchenstruktur bestimmende Determinante des regionalen Konjunkturmusters. Bundesländer wie Oberösterreich oder die Steiermark profitierten von ihrem hohen Industrieanteil, dienstleistungsorientierte Bundesländer wie Wien konnten dagegen nur eine moderate Steigerung der Bruttowertschöpfung realisieren. Angesichts der aktuellen sektoralen Entwicklungen wird sich dieses Muster im Jahr 2012 weitgehend auflösen. Damit werden sich regionale Wachstumsunterschiede tendenziell einebnen.

Nachdem das reale Wachstum der Bruttowertschöpfung in Wien im Gesamtjahr 2011 mit +2,2% um fast einen Prozentpunkt unter dem österreichischen Mittel (+3,1%) lag, übertrifft es im 1. Halbjahr 2012 laut WIFO-Schätzung mit 1,5% sogar leicht den Bundesschnitt. Insgesamt differieren die Wachstumsraten der Bundesländer in der Berichtsperiode deutlich weniger als noch im Jahr 2011, als der Unterschied zwischen der Rate von Oberösterreich und Wien 1,9 Prozentpunkte ausmachte.

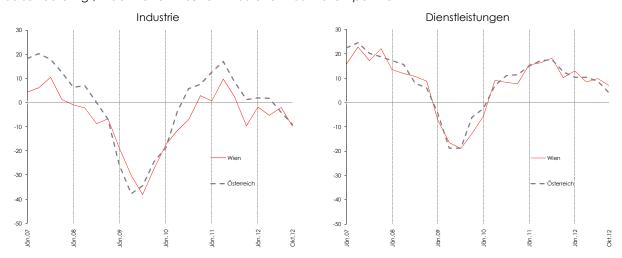
Abbildung 2: Bruttowertschöpfung Real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen); Veränderung gegen das Vorjahr in %



Q: WIFO; vorläufige Schätzwerte, Stand November 2012.

Die Schwächung der regionalen Wachstumsimpulse durch die abnehmende Exportnachfrage hatte sich schon im 2. Halbjahr 2011 deutlich abgezeichnet. Das Wachstum der realen Bruttowertschöpfung in der Sachgütererzeugung sank in Österreich von +12,7% im ersten auf +4,1% im zweiten Halbjahr 2011. Von Januar bis Juni 2012 ging das Wachstum in der Industrie erneut auf nur noch +1,9% zurück. Auch Wien ist von den geringeren Wachstumsimpulsen in der Warenproduktion betroffen. Das Wachstum der Bruttowertschöpfung betrug hier im 1. Halbjahr 2012 noch +3,9%, nach +13,7% im 2. Halbjahr 2011. Insgesamt reichte dies bei moderaten Impulsen aus den Marktdienstleistungen noch für ein regionales Wachstum von +1,5%. Zwischen den Großregionen bestehen damit in der Dynamik des Bruttoinlandsprodukts kaum noch Unterschiede: In der Ostregion (+1,4%) liegen Wien (+1,5%), Niederösterreich (+1,4%) und das Burgenland (+1,2%) dicht beieinander. Das Ergebnis im Süden (+1,4%) wird wesentlich vom guten Ergebnis der Steiermark beeinflusst (+1,7% gegenüber +0,7% in Kärnten). Im Westen (+1,3% gegenüber dem Vorjahr) stechen Vorarlberg (+2,0%) und Salzburg (+1,6%) mit überdurchschnittlichen Ergebnissen hervor, während das Wachstum in Oberösterreich (+1,2%) weit hinter das der Vorjahre zurückfällt. In allen Bundesländern war die Energieproduktion witterungsbedingt wesentlicher Wachstumstreiber im 1. Halbjahr 2012.

Abbildung 3: WIKOX Indikatoren der aktuellen Lagebeurteilungen Saisonbereinigt, Indexwerte zwischen +100 und –100 Prozentpunkten

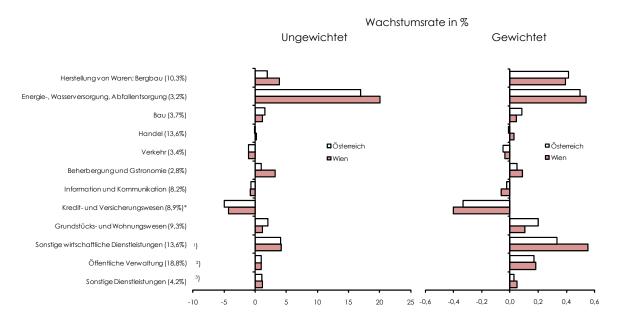


Q: WIFO-Konjunkturtest, Europäische Kommission, WIFO-Berechnungen. – Werte über 0 zeigen eine insgesamt positive Einschätzung der aktuellen Lage, Werte unter 0 zeigen eine negative Einschätzung an.

Die Beurteilung der Geschäftslage durch die Wiener Unternehmen hat sich im laufenden Jahr weiter eingetrübt, allerdings bewerten die Unternehmen im Dienstleistungsbereich ihre Situation mehrheitlich nach wie vor positiv. Der Sammelindikator WIKOX, der die Einschätzungen der Wiener Unternehmen zur Geschäftslage in einer verdichteten Form darstellt, ist in der Industrie seit Beginn des Jahres um 8 Prozentpunkte auf einen Indexwert von –9,8 gesunken. Dienstleistungsunternehmen beurteilen Ihre Lage im Oktober 2012 mit +7 nach +13 im Jänner 2012 nach wie vor deutlich günstiger. Der allgemein zu beobachtende Abwärtstrend im

abgelaufenen Jahr ist weniger ausgeprägt als im Vorjahr, als vor allem in der Industrie der Auftragsbestand von einem hohen Niveau drastisch zurückging, sodass durchaus "greifbare" Abwärtsrisiken die Beurteilung bestimmten. Trotzdem sind die Wiener Unternehmen nach wie vor wirtschaftlichen Unsicherheiten ausgesetzt und drücken dies deutlich in negativeren Einschätzungen aus.

Abbildung 4: Bruttowertschöpfung nach Bereichen im 1. Halbjahr 2012 Real (berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen); Veränderung gegen das Vorjahr in % (Werte in Klammer: Anteile in %)



Q: WIFO; vorläufige Schätzwerte, ÖNACE 2008, Stand November 2012. – ÖNACE 2008-Abschnitte. – ¹) Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (M-N). ²) Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Erziehung, Gesundheitswesen, Sozialversicherung (O-Q). ³) Kunst, Unterhaltung und Erholung, Erbringung von sonstigen Dienstleistungen, Private Haushalte (R-U). – \* Die Entwicklung des Kredit- und Versicherungswesens, für das die Berechnungen der Wirtschaftsleistung vergleichbar komplex sind, unterlag in den letzten Jahren großen Schwankungen. Darüber hinaus ist dieser Bereich regelmäßig von Revisionen betroffen.

In sektoraler Betrachtung war im 1. Halbjahr 2012 auch in Wien die Sachgütererzeugung nicht mehr der alles dominierende "Konjunkturmotor". Zuwächse in der industriellen Bruttowertschöpfung waren in Wien mit +3,9% allerdings immer noch doppelt so hoch wie im österreichischen Mittel (+1,9%), was auf die an dieser Stelle oft angedeutete besondere Struktur der Wiener Industrie mit einem geringeren Fokus auf konjunktursensible Branchen verweist. Der Beitrag der Industrie zum Wachstum des Wiener Bruttoregionalprodukts liegt mit 0,4 Prozentpunkten damit immer noch gleich hoch wie in Österreich, trotz ihrer in Wien ungleich geringeren Bedeutung in der Branchenstruktur. Nachdem die hohe Dynamik in der Sachgüterproduktion in der letzten Berichtsperiode das Konjunkturbild Wiens noch deutlich bestimmt hatte,

rücken die Wachstumsbeiträge anderer Sektoren (insbesondere der Sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen) wieder verstärkt in den Vordergrund.

Zu den wichtigen Treibern des Wachstums in der Wiener Stadtwirtschaft zählte im Sekundären Sektor von Jänner bis Juni 2012 die Energieproduktion, deren Bruttowertschöpfung österreichweit um 17,0%, in Wien sogar um 20,1% expandierte. Trotz seiner geringen Größe war der Beitrag des Sektors zur Steigerung der realen Wiener Bruttowertschöpfung mit 0,5 Prozentpunkten damit nach den unternehmensnahen Dienstleistungen der zweithöchste. Im Bereich der Lieferung von Gas und Fernwärme an Haushalte sollte unter anderem die strenge Witterung des 1. Halbjahres 2012 mit vielen Heizgradtagen zum außerordentlichen Wachstum der Bruttowertschöpfung beigetragen haben¹). Weniger dynamisch, jedoch positiv entwickelte sich die Wertschöpfung im Wiener Bausektor. Das Wachstum der realen Bruttowertschöpfung betrug hier im 1. Halbjahr 2012 1,2%. Aufgrund der nur moderaten Bedeutung der Bauwirtschaft für das Bruttoregionalprodukt und der moderaten Dynamik ergab sich trotz der positiven Signale unter anderem in Form von vermehrten öffentlichen Aufträgen jedoch kein nennenswerter Beitrag zum Gesamtwachstum.

Der Beitrag der marktmäßigen Dienstleistungen zur regionalen Wirtschaftsleistung gewinnt zwar in der derzeitigen Konjunktursituation tendenziell wieder an Bedeutung, blieb im ersten Halbjahr 2012 mit +0,4 Prozentpunkten aber dennoch moderat. So stagniert bei schwacher Umsatzentwicklung die reale Wertschöpfung im Handel (+0,2%), wo der Großhandel unter der wieder schwächeren internationalen Entwicklung leidet. Leicht rückläufig war die Bruttowertschöpfung zudem im konjunkturreagiblen Verkehrsbereich (-1,1%) sowie bei den Informations- und Kommunikationsdienstleistungen (-0,7%). Deutlich wachstumshemmend war in der Berichtsperiode aber vor allem die Entwicklung im für Wien wichtigen Kredit- und Versicherungswesen, das ähnlich wie im vorangegangenen Halbjahr einen deutlichen Rückgang der Bruttowertschöpfung um 4,3% (nach -4,6%) hinnehmen musste. Der Impuls der geldpolitischen Ausweitung der Liquidität und des sich öffnenden Zinsdifferenzials nach der Krise hat den Banken und Versicherungen Wiens offenbar keine nachhaltigen Wachstumspotentiale eröffnet.

Im Gegensatz dazu trugen das Beherbergungs- und Gaststättenwesen (+3,2%), das Grundstücks- und Wohnungswesen (+1,2%) sowie vor allem die Sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (+4,2%) zuletzt deutlich positiv zur regionalen Wirtschaftsentwicklung bei. So konnte der Wiener Städtetourismus nach dem Höhepunkt der Finanzkrise in den Jahren 2008/09 ein deutliches Mengenwachstum, in letzter Zeit aber auch ein Umsatzwachstum erzielen. Auch für das Grundstücks- und Wohnungswesen lassen sich nach 2009 – gestützt durch die Attraktivität von Immobilien als Anlageform – durchgehend (moderate) Zuwachsraten konstatieren. Ungleich wichtiger für die regionale Gesamtentwicklung ist allerdings die noch immer positive Entwicklung der (der zum Teil wissensintensiven) unternehmensnahen Dienstleistungen am

<sup>1)</sup> Daneben sind Nachfragezuwächse in Zusammenhang mit der regional spezifischen und zu den Angeboten in den übrigen Bundesländern stark komplementären Produktionsstruktur beim Strom (Wien: Gas bzw. Kraft-Wärme-Kopplung/BL: Wasserkraft) nicht auszuschließen.

Standort. Zu diesen gehören auch die Unternehmen der Arbeitskräfteüberlassung, die sich in vergangenen Jahren dynamisch entwickelt haben. Die unternehmensnahen Dienste legten zuletzt um immerhin 4,2% zu und leisteten damit den größten Einzelbeitrag zum verbliebenen Wachstum der Regionalwirtschaft (+0,6 Prozentpunkte).

Der Wachstumsbeitrag der Nicht-marktmäßigen Dienstleistungen bleibt derzeit letztlich angesichts der bestehenden Konsolidierungszwänge bescheiden, aber positiv. Wertschöpfungszuwächse in den öffentlichen und öffentlich finanzierten Dienstleistungen (+1,0%) werden vor allem noch durch den Erziehungsbereich vorangetrieben, auch die sonstigen Dienstleistungen (+1,2%) legen noch moderat zu. Insgesamt trug der gesamte Bereich damit im 1. Halbjahr 2011 noch mit 0,3 Prozentpunkten zum Wachstum der regionalen realen Bruttowertschöpfung bei – angesichts der strukturellen Bedeutung der Nicht-Marktdienste ein kleiner Beitrag, der aber dennoch leicht über jenen in den anderen Bundesländern hinausging.

1,0 Ø letzte 4 Jahre Ø letzte 4 Jahre - Ö 0.5 0,2 Österreich 0,2 0,0 -0,2 -0,4 -0.5-0,4 -0,5 -1,0 -1,0 -1,5 -1,6 -2,0

Abbildung 5: Entwicklung der Produktivität in der Gesamtwirtschaft im 1. Halbjahr 2012 Veränderung gegen das Vorjahr in %

Q: WIFO-Berechnungen. – Stand November 2012. Bruttowertschöpfung je aktiv unselbständig Beschäftigtem.

ST

W

Ν

В

Trotz der auch von den Wiener Unternehmen wahrgenommenen Unsicherheiten über die allgemeine wirtschaftliche Lage und der Abkühlung der Konjunktur seit Mitte des Vorjahres blieb die Beschäftigungsentwicklung im Verlauf des Jahres 2012 in Wien äußerst positiv. Dazu trug vor allem die Beschäftigungsausweitung im Bau sowie in weiten Teilen des Dienstleistungsbereichs bei. Das Wachstum der unselbständigen Beschäftigung übertraf im 1. Halbjahr diesen Jahres mit +1,7% in Summe den Zuwachs beim Bruttoregionalprodukt (+1,5%). Damit stellte sich bei der Produktivitätsentwicklung im Vorjahresvergleich wie schon in den Jahren 2009 und 2010 ein negatives Ergebnis ein: je aktiv unselbständig Beschäftigtem sank die Wert-

Κ

0

schöpfung in Wien um 0,2% (Österreich –0,3%). Der aktuelle Wiener Wert entspricht exakt dem mittelfristigen Durchschnitt (4 Jahre) der Produktivitätsentwicklung. Damit setzt sich am aktuellen Rand eine Entwicklung fort, die zwar den regionalen Arbeitsmarkt (kurzfristig) entlastet, aber aufgrund einer möglichen mittelfristigen Beeinträchtigung der Wettbewerbsposition zu beobachten bleibt.

#### 2. Konjunkturentwicklung im sektoralen Detail

#### 2.1 Einzelhandel: Positive Entwicklung – Ausblick trüb

Der Wiener Handel entwickelte sich nach dem schwachen Jahr 2011 im 1. Halbjahr 2012 wieder positiv. Sowohl im Umsatz als auch in der Beschäftigung lagen die Zuwächse über dem österreichischen Durchschnitt. Die Beschäftigungs- und Umsatzdynamik ließ in den letzten Monaten jedoch merklich nach, im III. Quartal verzeichnete Wien im Handel bereits einen leichten Beschäftigungsrückgang im Handel. Auch das Vertrauen der Konsumenten sank im September wieder auf das Niveau des 2. Halbjahres 2011.

Nach einem mäßigen (nominellen) Umsatzwachstum im 1. Halbjahr 2011 und einem nominellen Umsatzrückgang im 2. Halbjahr 2011, bedingt durch den Einbruch der bis dahin mehrheitlich positiven Einschätzungen der eigenen und allgemeinen ökonomischen Entwicklungen der Haushalte, legten die Umsätze des Wiener Einzelhandels durch eine leichte Erholung des Konsumentenvertrauens²) (Abbildung 6) in die wirtschaftliche Zukunft während der ersten Jahreshälfte 2012 wieder zu, insbesondere dank eines starken I. Quartals. Das Wachstum der Umsätze im Einzelhandel betrug im I. Quartal österreichweit nominell +3,7% im Vergleich zum Vorjahr, was einem realen (inflationsbereinigten) Wachstum von +1,5% entspricht. In Wien fiel das Wachstum mit +4,2% nominell bzw. +2,0% real noch deutlich stärker aus. Neben den optimistischeren Einschätzungen seitens der Haushalte und den mäßigen Entwicklungen im Vorjahr, ist das hohe Wachstum im I. Quartal 2012 im Vergleich zum Vorjahr wie auch im Vergleich zum darauffolgenden II. Quartal 2012 zum Teil auch auf eine Verlagerung des Ostergeschäfts zurückzuführen. Während dieses für den Einzelhandel wichtige Geschäft 2011 durch den späten Ostertermin (24. April) vollständig in das II. Quartal fiel, wurde heuer ein Teil dieser Einkäufe durch den wesentlich früheren Termin (8. April) bereits im I. Quartal getätigt.

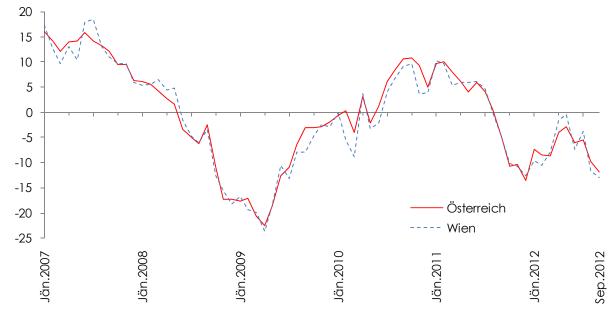
Der eher moderate nominelle Zuwachs von +0,3% österreichweit bzw. +1,3% in Wien im II. Quartal bedeutete reale Umsatzeinbußen von -1,8% (Ö) bzw. -0,8% (W). Das etwas pessimistischere Bild des Konsumentenvertrauens im III. Quartal, sowie die zunehmende Eintrübung der nationalen wie internationalen Konjunktur lässt eine weitere Abnahme der Dynamik in der Entwicklung der Einzelhandelsumsätze im nächsten Halbjahr erwarten.

**WIFO** 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Der Index "Konsumentenvertrauen" (Consumer Confidence Indicator) bildet den Saldo aus positiven und negativen Antworten (in %) der Haushalte zu Fragen zur Einschätzung der eigenen finanziellen Situation sowie der erwarteten allgemeinen ökonomischen Entwicklung im Verlauf der nächsten 12 Monate ab.

Im nationalen Vergleich konnte Wien den anhaltenden Trend schwacher Umsatzentwicklungen im 1. Halbjahr 2012 deutlich umkehren. Erstmals seit dem III. Quartal 2010 lagen die Zuwachsraten des Wiener Einzelhandels über dem österreichischen Durchschnitt, wie auch über jenem der Ostregion. Im II. Quartal 2012 wies Wien das höchste nominelle Wachstum von allen Bundesländern auf, im I. Quartal verzeichneten lediglich Tirol und Vorarlberg höhere Wachstumsraten.

Abbildung 6: Konsumentenvertrauen (Consumer Confidence Indicator) Arithmetisches Mittel der Salden aus positiven und negativen Antworten in %



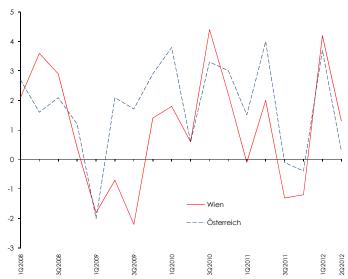
Q: Europäische Kommission, GfK Austria, WIFO-Berechnungen.

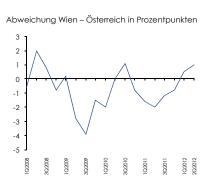
Die Zahl der Beschäftigten im Wiener Einzelhandel stieg im Jahr 2011 trotz der verhaltenen Umsatzentwicklungen um 5,8% und damit doppelt so hoch wie der gesamtösterreichische Durchschnitt. Laut den Beschäftigungsdaten des Hauptverbandes hielt diese erfreuliche Entwicklung auch im 1. Halbjahr 2012 an. Die dynamische Umsatzentwicklung des I. Halbjahres brachte einen Anstieg der Beschäftigung im Einzelhandel um 2,7%. Dieser Zuwachs lag deutlich über dem österreichischen Durchschnitt von 1,7%. Seit dem I. Quartal verlor die Beschäftigungsentwicklung im Wiener Einzelhandel allerdings zunehmend an Dynamik. Im II. Quartal stieg die Zahl der Beschäftigten zwar noch einmal um 0,3%, im III. Quartal sank diese allerdings bereits um 1,1%, im September sogar um 2,4% im Vergleich zum Vorjahr. Die Abkühlung der Entwicklung war dabei in Wien deutlich stärker als im österreichischen Durchschnitt, wo die Beschäftigungszahlen erst im September und weniger stark rückläufig waren.

Eine weiterhin positive Entwicklung zeigen die Hauptverbandsdaten für die Beschäftigung im Wiener Großhandel. Zwar liegt die Entwicklung hier, wie bereits 2011, unter dem österreichischen Durchschnitt, allerdings hielt das Wachstum bis ins III. Quartal an. So stieg die Zahl der

Beschäftigten im II. Quartal (+1,2%) trotz zunehmend schwierigerer konjunktureller Rahmenbedingungen sogar stärker als im I. Quartal (+0,5%), auch im III. Quartal (+0,7%) lag das Wachstum knapp über jenem des I. Quartals. Zwischen den Tendenzen des Groß- und Einzelhandels liegt die Entwicklung der Beschäftigung im Wiener Kfz-Handel (inkl. Instandhaltung und Reparatur). In dieser Dienstleistungssparte gab es bis ins III. Quartal positive Wachstumsraten. Diese verlangsamten sich im letzten Halbjahr jedoch rascher als im Bundesdurchschnitt und mündeten im September bereits in einen leichten Beschäftigungsrückgang (–0,6%).

Abbildung 7: Entwicklung im Einzelhandel Veränderung des Umsatzes (nominell) zum Vorjahr in %





Q: KMU Forschung Austria.

Übersicht 1: Unselbständig Beschäftigte im Handel (ÖNACE 2008)

		Jahr 2011	Jahr 2011	2	. Hj. 2012	20	Qυ. )12	20	Qυ. 012		ept. 1012
		absolut		Ver	änderur	ng ge	gen das	Vorje	ahr in %		
Kfz-Handel; Instandh. und Reparatur	W	10.256	+0,7	+	1,4	+	1,2	+	0,1	_	0,6
v. Kfz	Ö	66.255	+0,7	+	1,4	+	2,3	+	1,7	+	1,1
Großhandel	W	41.267	+0,0	+	0,8	+	1,2	+	0,7	+	0,4
Globilariaei	Ö	172.546	+1,8	+	2,6	+	2,2	+	2,4	+	2,1
Einzelhandel	W	56.428	+5,8	+	2,7	+	0,3	_	1,1	_	2,4
Elizatidida	Ö	279.381	+2,6	+	1,7	+	1,0	±	0,0	-	0,7
	W	107.951	+3,0	+	1,8	+	0,7	_	0,3	_	1,1
Handel insgesamt	Ö	518.182	+2,1	+		+	1.6	+	1,0		0,5
	O	310.102	+∠,1		2,0		1,0	т	1,0		0,3
dazu geringfügig Beschäftigte	W	12.539	+6,2	+	2,1	+	2,3	+	1,9	+	0,7
dazo geningiogig beschanigie	Ö	54.056	+3,6	+	1,2	+	1,0	+	0,9	+	0,3

Q: HV, WIFO-Berechnungen.

Im Vergleich zu den anderen Bundesländern der Ostregion entwickelte sich die Beschäftigung im Wiener Handel insgesamt mäßig (+3,0% im I. Quartal, -0,3% im III. Quartal). Das anhaltend starke Beschäftigungswachstum im burgenländischen Handel erreichte im I. Quartal mit +6,1% den Höhepunkt, doch auch im III. Quartal stieg die Zahl der Beschäftigten im Handel immer noch um 4,9%. Lagen die Zuwächse in Niederösterreich im I. Quartal mit +1,9% noch unter jenen Wiens, verlangsamte sich das Wachstum in diesem Bundesland jedoch erst im III. Quartal und lag zu diesem Zeitpunkt immer noch bei +0,7%.

## 2.2 Tourismus: Gäste aus Übersee, Russland und den MOEL 5-Staaten bescheren Wien kräftiges Nachfragewachstum

Der Wiener Städtetourismus bilanziert in der ersten Hälfte der Sommersaison 2012 äußerst positiv. Die Hotellerie kann sowohl ein Mengen- als auch ein Umsatzwachstum realisieren. Eine Nachfragesteigerung war auf dem Inlands- und insbesondere auf dem Auslandsmarkt zu beobachten.

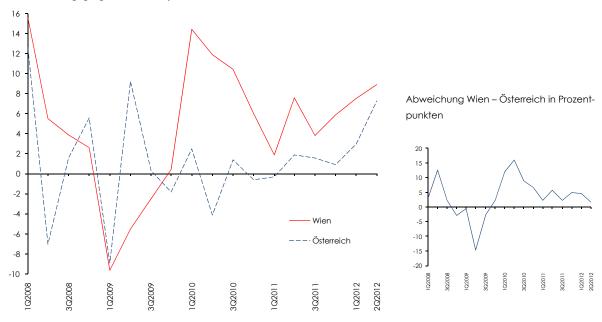
Der Wiener Städtetourismus weist in der ersten Hälfte der Sommersaison 2012 (Mai bis August) eine deutlich dynamischere Entwicklung der Gäste- und Nächtigungszahlen auf als die anderen Bundesländer. Mit einem Gästeplus gegenüber der Vorjahresperiode von +7,0% und einem Anstieg der Übernachtungszahl von +6,9% bewegt sich die Nachfragedynamik weit über dem österreichischen Mittel von +3,6% bzw. +2,4%. Getrieben wurde das Wachstum in Wien insbesondere durch Gäste aus dem Ausland (+7,3% Übernachtungen), wobei auch die Dynamik der Inlandsnachfrage mit +4,9% beachtlich ist und weit über dem Bundesschnitt liegt (+0,6%). Die Destination Wien war insbesondere für Gäste aus Übersee, Russland und den mittel-osteuropäischen (Nachbar-)Ländern besonders attraktiv.

Aufgrund der allgemein positiven Mengenentwicklung und des überdurchschnittlichen Nächtigungsplus bei den qualitativ-hochwertigen Anbietern (siehe unten) geht das WIFO von einer Steigerung der Wiener Tourismusumsätze im Berichtszeitraum von +5,0% aus (Österreich: +2,0%) – damit wird ein Wachstum jenseits der Teuerungsrate von etwa 2,7% erreicht. Im Bundesländervergleich nimmt auch hier Wien die führende Position vor Salzburg (+3,3%) und Vorarlberg (+3,0%) ein.

Die Nachfrage auf den großen Auslandsmärkten entwickelte sich im Berichtszeitraum fast durchgehend positiv, allerdings heterogen. Am wenigsten Nachfragedynamik bzw. ein Rückgang ist aus den großen Nachbarländern Deutschland (+0,3%) und Italien (-7,7% Übernachtungen) zu berichten. Demgegenüber stehen erfreuliche Entwicklungen auf den westeuropäischen Auslandsmärkten Spanien (+2,9%) und Frankreich (+7,3%). Auch das Nachfrageplus der Gäste aus der vom Wechselkurs begünstigten Schweiz war wiederum enorm (+10% Übernachtungen gegenüber der Vorjahresperiode). Zum Wachstum des Auslandsmarkts in der Berichtsperiode haben jedoch vor allem Wien-Besucher aus den MOEL 5-Staaten (+13,1% Übernachtungen), Russland (+16,9%) und aus Übersee (USA, China und Japan: +15,8%) beigetragen. Beim Nachfrageplus stechen insbesondere die Auslandsmärkte Slowakei mit

+26,8%, Slowenien mit +37,9% und China mit +48,5% Übernachtungen hervor. Dollar, Chinesischer Yuan und Japanischer Yen konnten gegenüber dem EURO seit Mai dieses Jahres deutlich aufwerten, was die Attraktivität der Destination Wien für Besucher aus Übersee zusätzlich gesteigert haben sollte.

Abbildung 8: Tourismusentwicklung – Übernachtungen Veränderung gegen das Vorjahr in %



Q: Statistik Austria, WIFO-Datenbank.

Gegenüber den größeren Landeshauptstädten, für die Nächtigungsstatistiken für die Periode Mai bis Juli 2012 zur Verfügung stehen, ist die Wiener Nachfragedynamik vergleichbar hoch (+7,1% Übernachtungen) und wird nur von Salzburg mit +10,3% Übernachtungen übertroffen. In den Bundesländern wird das Wachstum allerdings vorwiegend von der Nachfrageentwicklung der Gäste aus dem Inland beeinflusst, während in Wien, wo der Anteil des Auslandsmarkts mit über 80% der Nächtigungen deutlich größer als beispielsweise in Graz (56%) oder Linz (51%), das Nächtigungsplus der ausländischen Besucher höher ist als das der in Österreich gemeldeten Gäste. Der internationale Städtevergleich ist aufgrund der Datenlage zum Zeitpunkt der Berichtslegung nur eingeschränkt möglich: So lag das Nächtigungsplus im 1. Halbjahr 2012 in Wien mit 8,3% etwa 3 Prozentpunkte über denen von München und Prag. München konnte nur ein vergleichbar geringes Wachstum auf dem mehr als in Wien bedeutsamen Inlandsmarkt generieren. Prag dagegen, dessen Hotellerie von ausländischen Gästen stärker abhängig ist als Wien, weist gegenüber der Bundeshauptstadt ein geringeres Wachstum auf den Auslandsmärkten auf.

Bei der Differenzierung der Entwicklung der Nächtigungszahlen nach Beherbergungskategorien zeigt sich wie in den vorangegangenen Berichtsperioden, dass das größte Wachstum bei

den preisgünstigen 2/1-Stern Häusern (+17,7% Übernachtungen) realisiert werden konnte. Wie an dieser Stelle allerdings schon mehrfach erwähnt, spielt dieses Qualitätssegment mit weniger als 10% der Übernachtungen allerdings nach wie vor eine untergeordnete Rolle im Wiener Beherbergungswesen. Deutliche Zuwächse konnten auch die Anbieter von qualitativ-hochwertigen 5/4-Stern-Hotelzimmern (+10,5% Übernachtungen) verbuchen, während im mittleren 3-Stern-Segment von Mai bis August 2012 Nachfragerückgänge (–7,4%) berichtet wurden.

Die Gäste Wiens verbrachten während ihres Aufenthalts im Durchschnitt 2,2 Nächte (unverändert gegenüber der Vorjahresperiode).

Eine Prognose für die Nachfrageentwicklung im verbleibenden Jahr und für das Jahr 2013 bleibt schwierig, zumindest aber sollte die Sommersaison insgesamt einen positiven Abschluss finden: Die neuesten Zahlen der Statistik Austria sprechen dafür, dass Gäste- und Nächtigungszahlen des Sommers 2012 in Wien wieder deutlich über denen des Vorjahres liegen werden (Mai-September 2012 +6,9% Nächtigungen). Das internationale Umfeld des Wiener Städtetourismus bleibt jedoch mit Unsicherheiten behaftet (siehe aktuelle WIFO-Konjunkturprognose); dies bezieht sich konkret auf die Reiseneigung der potentiellen ausländischen Gäste aus wichtigen europäischen Herkunftsländern (z.B. Spanien oder Italien). Die Wechselkursentwicklung dieses Jahres, d.h. die Schwäche des EURO gegenüber weiterer wichtiger Weltwährungen aufgrund der schwelenden Staatsschuldenkrise, hat die Nachfrage aus den Übersee-Ländern tendenziell positiv beeinflusst – ob und wann diese Entwicklung endet oder sich umkehrt, ist aus heutiger Sicht in Anbetracht der schwierigen ökonomischen und politischen Prozesse im Euroraum ungewiss. Auch die österreichische Wirtschaft sieht sich 2012 und 2013 einer gedämpften Konjunktur mit – unter anderem – wachsender Arbeitslosigkeit ausgesetzt, die auch für die Nachfrage im Beherbergungswesen negative Folgen haben könnte.

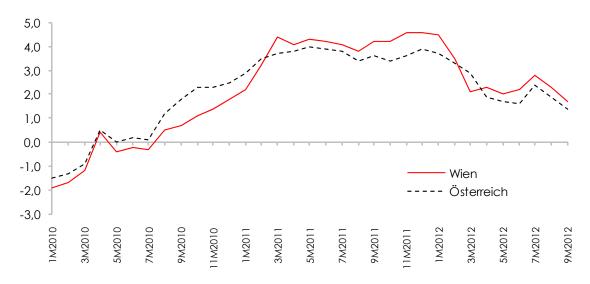
#### 2.3 Wissensintensive Marktdienste: Weiterhin robustes Beschäftigungswachstum

In den wissensintensiven Dienstleistungen konnte Wien die hohen Beschäftigungszuwächse des Jahres 2011 nicht ganz halten, das Wachstum der Arbeitsnachfrage entwickelte sich in den ersten drei Quartalen 2012 jedoch weiterhin sehr positiv. Die sonstigen Marktdienstleister verzeichneten nach einem starken 1. Halbjahr seit Sommer leichte Beschäftigungsrückgänge. Trotz des schwierigen konjunkturellen Umfelds zeigt der jüngste WIFO Konjunkturtest (Oktober 2012) eine zunehmend positive Stimmung unter den Wiener Marktdienstleistern.

Das kräftige und überdurchschnittliche Wachstum an Beschäftigten in wissensintensiven Marktdienstleistungen – dazu zählen die ÖNACE-Abteilungen J62 (Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie) und J63 (Informationsdienstleistungen), sowie die ÖNACE-Abschnitte K (Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen) und M (Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen) – des Jahres 2011 (+4,0%) verlor ab Februar 2012 in Wien etwas an Dynamik und sank auf +3,4% im I. Quartal bzw. auf +2,2% im II. und +2,3% im III. Quartal 2012. Im September betrug der Zu-

wachs immer noch +1,7%. Seit März 2011 lag das Wachstum mit Ausnahme von März 2012 in Wien jeweils über dem österreichischen Durchschnitt, zuletzt konstant um 0,3 bis 0,5 Prozentpunkte.

Abbildung 9: Unselbständig Beschäftigte in wissensintensiven Marktdienstleistungen<sup>1</sup>) Veränderung gegen das Vorjahr in %



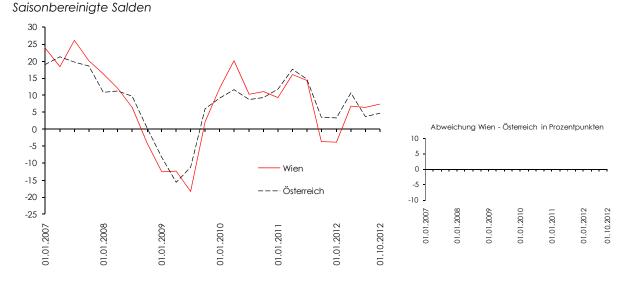
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. - 1) ÖNACE 2008 Abteilungen: J62, J63, K, M.

Innerhalb der wissensintensiven Marktdienstleistungen erzielten im I. Halbjahr die Abteilungen Werbung und Marktforschung (+8,3%), Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie (+8,2%), sowie Informationsdienstleistungen (+6,4%) die höchsten Wachstumsraten. Im III. Quartal verzeichneten die Abteilungen Informationsdienstleistungen (+15,2%) und Werbung und Marktforschung (+11,5%) sogar zweistellige Zuwächse. Die Dynamik in der Abteilung Unternehmensberatung, die 2011 mit einem Beschäftigungswachstum von +21,6% die größte Expansion erlebte, brach ab dem II. Quartal 2012 stark ein, die Beschäftigung verringerte sich im II. (–14,1%) und III. Quartal (–15,5%) drastisch. Davon abgesehen verzeichnete im Verlauf des aktuellen Jahres lediglich die Abteilung Versicherungen und Pensionskassen eine durchgehend negative Entwicklung in der Zahl der Beschäftigten (im 1. Halbjahr und III. Quartal jeweils –1,8%), alle anderen Abteilungen entwickelten sich weiterhin positiv.

Die Erwartungen der Unternehmen im Bereich wissensintensive Marktdienstleistungen zeigen in Wien nach der zwischenzeitlichen Eintrübung Ende 2011 und Anfang 2012 laut den aktuellsten WIFO-Konjunkturtests wieder ein optimistischeres Bild. Die Differenz aus positiven und negativen Erwartungen stieg von knapp –4 Prozentpunkten (PP) zu Jahresbeginn zurück in den positiven Bereich auf +6,8 PP im April und trotz der anhaltenden allgemeinen konjunkturellen Unsicherheit auf bemerkenswerte +7,4 PP Anfang Oktober 2012. Waren die Erwartun-

gen in Wien zu Jahresbeginn noch deutlich pessimistischer als im österreichischen Durchschnitt, sahen die wissensintensiven Dienstleister in Wien die Zukunft zuletzt etwas positiver als der Bundesdurchschnitt.

Abbildung 10: Konjunkturtest wissensintensive Marktdienstleistungen¹) – Entwicklung der Geschäftslage in den nächsten 6 Monaten



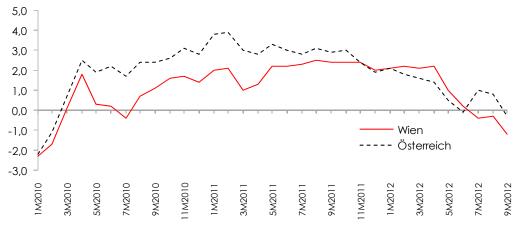
Q: Konjunkturtest des WIFO in Kooperation mit der EU (DG II – Wirtschaft und Finanzen). – Antworten in % der meldenden Betriebe. Saldo: Differenz der Anteile von positiven und negativen Einschätzungen. – 1) ÖNACE 2008 Abteilungen: J62, J63, K, M.

#### 2.4 Sonstige Marktdienstleistungen: Optimismus trotz abkühlender Dynamik

In den sonstigen marktorientierten Dienstleistungen hielt das robuste Beschäftigungswachstum des Jahres 2011 (+2,1%) in Wien entgegen dem österreichweiten Trend auch im ersten Halbjahr 2012 an. Die Zahl der Beschäftigten stieg in den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres um 1,6%, vor allem dank eines starken I. Quartals (+2,1%). Bis Ende 2011 lagen die Wachstumsraten in Wien unter dem Bundesdurchschnitt, allerdings verlangsamte sich das Beschäftigungswachstum der sonstigen Marktdienstleistungen österreichweit gesehen bereits seit Jahresbeginn 2011 kontinuierlich und sank im I. Quartal unter die Wachstumsrate Wiens. Ab dem II. Quartal (+1,1%) verlor die Entwicklung allerdings auch in Wien zusehends an Dynamik. Im III. Quartal sank die Beschäftigung im Vergleich zum Vorjahr um 0,6%, im September bereits um 1,2%. Die Abkühlung der Dynamik war im III. Quartal in Wien deutlich stärker als im österreichischen Durchschnitt (+0,5% im III. Quartal, -0,3% im September). Die ungünstige Entwicklung ergibt sich allerdings aus einem Sondereffekt durch die Eingliederung von knapp 1.800 Beschäftigten der Austrian Airlines AG (versichert bei der GKK Wien) in die Tyrolean Airways Tiroler Luftfahrt GmbH (versichert bei der GKK Niederösterreich) im August 2012. Dieser Einmal-Effekt führte im III. Quartal zu einem Beschäftigungsrückgang von 87% in der Abteilung Luftfahrt. Um diesen Sondereffekt bereinigt wuchs die Beschäftigung in den

sonstigen Marktdiensten im III. Quartal um 0,5% und stagnierte im September. Diese Entwicklung entspricht in etwa dem österreichischen Durchschnitt.

Abbildung 11: Unselbständig Beschäftigte in sonstigen marktorientierten Dienstleistungen<sup>1</sup>) Veränderung gegen das Vorjahr in %



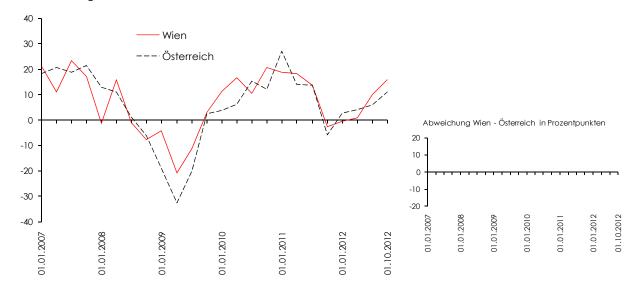
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. - 1) ÖNACE 2008 Abteilungen: H, L, J58-J61, N, R, T, S95-S96.

Im Gegensatz zu den wissensintensiven Dienstleistungen verlief die Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Abteilungen der heterogenen Gruppe der sonstigen Marktdienstleistungen stark unterschiedlich. Die größten Beschäftigungszuwächse verzeichneten Abteilungen aus dem Bereich Kunst und Kultur. Die Abteilung Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik weitete die Zahl der Beschäftigten im 1. Halbjahr um 6,9% aus, im III. Quartal um 8,1%. Diese Abteilung verzeichnete auch österreichweit die größten Zuwächse unter den sonstigen Marktdienstleistungen. Die Abteilung Kunst, Unterhaltung und Erholung erreichte in Wien während der ersten drei Quartale 2012 ebenfalls jeweils Wachstumsraten von über 3%. In der Telekommunikation, sowie dem Bereich Lagerei und sonstige Verkehrsdienstleistungen setzte sich hingegen der Abwärtstrend des Jahres 2011 weiter fort.

Trotz der abkühlenden Beschäftigungskonjunktur in den sonstigen Marktdienstleistungen zeigen sich die Unternehmen in diesem Sektor in Wien wie auch österreichweit wieder zunehmend optimistisch in Hinblick auf die Einschätzung der zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung. Nachdem der Saldo aus positiven und negativen Einschätzungen laut WIFO-Konjunkturtest im Oktober 2011 (–2,5 PP) und Januar 2012 (–0,5 PP) – ebenso wie bei den wissensintensiven Dienstleistungen – ins Minus abrutschte, zeigten die beiden aktuellsten WIFO-Konjunkturtests (Juli und Oktober) wieder deutlich nach oben. Die Differenz aus positiven und negativen Einschätzungen befragter Unternehmen stieg auf +10,0 PP im Juli bzw. auf +15,9 PP im Oktober. In Wien ist die Angst vor einer neuen Rezession im Sektor der sonstigen marktorientierten Dienstleistungen derzeit somit deutlich geringer als zum Referenzzeitpunkt des Vorjahres.

Abbildung 12: Konjunkturtest sonstige marktorientierte Dienstleistungen<sup>1</sup>) – Entwicklung der Geschäftslage in den nächsten 6 Monaten

Saisonbereinigte Salden



Q: Konjunkturtest des WIFO in Kooperation mit der EU (DG II – Wirtschaft und Finanzen). – Antworten in % der meldenden Betriebe. Saldo: Differenz der Anteile von positiven und negativen Einschätzungen. – ÖNACE 2008 Abteilungen: H, L, J58-J61, N, R, T, S95-S96.

### 2.5 Sachgütererzeugung: Wachstum von Produktion und Produktivität überdurchschnittlich, Dynamik aber rückläufig

Begünstigt durch einem (dem nationalen Konjunkturzyklus) zeitlich nachlaufenden Konjunkturverlauf war das Produktionswachstum in der Wiener Sachgütererzeugung in der 1. Jahreshälfte deutlich höher als im Durchschnitt der anderen österreichischen Bundesländer. Die Produktionsausweitung führt – zusammen mit einer stagnierenden Beschäftigungsentwicklung – zu einem starken Anstieg der Arbeitsproduktivität.

Die Dynamik in der Entwicklung der Sachgütererzeugung hat in Österreich nach einer kräftigen Ausweitung im Jahr 2010 und in der 1. Jahreshälfte 2011 seit Mitte des Vorjahres deutlich nachgelassen. Gründe dafür sind – neben einer allgemeinen konjunkturellen Abschwächung – die völlig verloren gegangene Dynamik des Außenhandels und der geringe Zuwachs bei privaten Konsumausgaben. Die Sachgütererzeugung in Wien kann sich der allgemeinen Entwicklung nicht entziehen, läuft allerdings der nationalen Entwicklung – wie auch schon bei der Wirtschaftskrise 2008/09 – zeitlich hinterher. Während der Zuwachs der Wertschöpfung in Österreich von +12,7% im 1. Halbjahr 2011 auf +4,1% (2. Halbjahr 2011) und +1,9% (1. Halbjahr 2012) zurückging, war die Ausweitung in Wien im 2. Halbjahr 2011 mit +13,7% noch sehr kräftig. Im 1. Halbjahr 2012 war der Wachstumsvorsprung Wiens (mit einem Anstieg von +3,9%) allerdings schon deutlich kleiner. Die abnehmende Dynamik der Wiener Industrie wird durch die rezentesten Quartalsdaten noch deutlicher, wo Wien nach einem Wachstum von +8,3% im

I. Quartal 2012 (im Vergleich zum Vorjahr; Österreich +3,9%) im II. Quartal mit –0,4% stagnierte (Österreich: +0,1%).

Übersicht 2: Sachgüterproduktion – Kennzahlen zur Wettbewerbsfähigkeit Herstellung von Waren, Bergbau

		Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	I. Qu.2012	II. Qu.2012	Juli 2012
		Absolut		Veränderur	ng gegen da	s Vorjahr in %	
Wert der abgesetzten Produktion	W	15.219	+11,9	+ 8,1	+ 12,7	+ 3,6	- 12,8
in Mio. €	Ö	160.938	+11,8	+ 2,4	+ 3,6	+ 1,2	+ 4,1
Wert der technischen Produktion	W	11.810	+ 5,4	+ 6,1	+ 12,6	- 0,4	- 4,7
in Mio. €	Ö	135.992	+11,8	+ 2,0	+ 4,2	- 0,1	+ 4,1
Unselbständig Beschäftigte	W	53.189	- 2,5	- 0,4	- 1,1	+ 0,3	- 0,4
onsolestandig beschanigte	Ö	539.184	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,5	+ 2,2	+ 2,2
Produktivität <sup>1</sup> ) pro Beschäftigten	W	222	+ 8,2	+ 6,5	+ 13,8	- 0,7	- 4,4
in 1.000 €	Ö	252	+ 9,0	- 0,4	+ 1,7	- 2,3	+ 1,9
Produktivität¹) pro bezahlter	W	113	+ 8,1	+ 6,0	+ 12,3	- 0,3	- 6,9
Arbeitsstunde in €	Ö	129	+ 9,1	- 0,6	+ 0,8	- 1,9	- 0,3
Lohnsatz pro Beschäftigten	W	48.221	- 0,6	+ 2,7	+ 0,4	+ 4,4	+ 4,8
in €	Ö	40.151	+ 2,4	+ 2,9	+ 2,0	+ 3,7	+ 3,0
Lohnsatz pro bezahlter	W	25	- 0,6	+ 2,3	- 0,8	+ 4,9	+ 2,0
Arbeitsstunde in €	Ö	20	+ 2,5	+ 2,7	+ 1,2	+ 4,1	+ 0,7
Betriebe	W	512	- 2,7	- 0,1	- 0,3	+ 0,2	± 0,0
Belliebe	Ö	6.309	+ 0,4	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,5
Betriebsgröße²)	W	104	+ 0,2	- 0,3	- 0,7	+ 0,1	- 0,4
belliebsgrobe j	Ö	85	+ 2,2	+ 1,0	+ 1,3	+ 0,7	+ 0,7
Gesamtauftragsbestände am	W	5.588	- 8,2	-18,1	- 19,7	-16,4	- 10,4
Monatsende in Mio. €	Ö	35.995	+10,9	+ 3,7	+ 4,6	+ 2,8	± 0,0

Q: Statistik Austria, Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen. – 1) Technische Produktion. – 2) Beschäftigte je Betrieb.

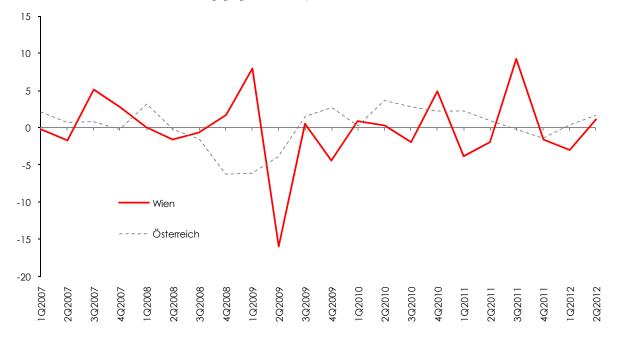
Die Wachstumschancen und -risiken der Wiener Industrie sind aktuell schwer zu beurteilen. Zum einen bietet die Entwicklung der (inter-)nationalen Rahmenbedingungen ein schwieriges Umfeld: In der rezentesten WIFO-Prognose³) wurden die Wachstumsaussichten, insbesondere für Länder der Europäischen Union, nach unten revidiert: Für Österreich wird demnach für 2012 ein Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von lediglich +0,6% erwartet (2013: +1,0%). Da die Wiener Sachgütererzeugung stark binnenmarktorientiert ist, ist die Entwicklung der Konsumausgaben besonders bedeutend. Vom privaten Konsum sind aber mit prognostizierten (realen) Wachstumsraten von +0,6% (2012) und +0,7% (2013) keine großen Impulse zu erwarten. Aufgrund der Haushaltskonsolidierung werden auch durch öffentliche Ausgaben keine zusätzlichen Nachfrageeffekte generiert werden (Prognose für 2013: +/-0,0%). Auch für die Ausrüstungsinvestitionen, die 2011 (real) um 12,1% zugelegt haben, werden für 2012 (+1,0%) und 2013 (+2,5%) sehr bescheidene Wachstumsraten vorhergesagt. Die für die Wiener

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Siehe dazu Glocker Ch. (2012) "Erhöhte Unsicherheit dämpft Konjunktur. Prognose für 2012 und 2013", in: WIFO-Monatsberichte, 10/2012, S. 755-762. Alle in weiterer Folge verwendeten Prognosewerte finden sich in dem Artikel.

Sachgütererzeugung wichtigen Märkte der neuen Mitgliedstaaten werden sich zwar dynamischer entwickeln als der Euro-Raum (mit +1,3% 2012 und +2,1% 2013), die Prognose wurde aber auch für diese Ländergruppe nach unten revidiert.

Allerdings gibt es auch Anzeichen, die gegen eine (weitere) Abschwächung der Wachstumsdynamik sprechen: So zeigt der – zu konstanten Preisen berechnete – saisonbereinigte Produktionsindex einen positiven Trend: Nach einem Rückgang (im Vergleich zum Vorquartal) von –3,0% im I. Quartal 2012 konnte die Produktion im II. Quartal in Wien wieder ausgeweitet werden (mit +1,1%). Die im WIFO-Konjunkturtest abgebildeten Erwartungen der Unternehmen zeigen hingegen kein eindeutiges Bild: Die Einschätzung der Produktionserwartungen hat sich im letzten Jahr kontinuierlich verbessert und ist im Oktober 2012 (mit einem Saldo aus positiven und negativen Einschätzung von +10,1 Prozentpunkten) überwiegend optimistisch. Bei der Beurteilung der zukünftigen Geschäftslage überwiegen aber weiterhin die pessimistischen Einschätzungen (Saldo –18,2 Prozentpunkte).

Abbildung 13: Entwicklung in der Sachgütererzeugung – saisonbereinigter Produktionsindex 2005 =100, ÖNACE 2008, Veränderung gegen die Vorperiode in %



Q: Statistik Austria, WIFO–Berechnungen.

Eine ambivalente Prognose der zu erwartenden Dynamik der Wiener Sachgütererzeugung ergibt sich auch aus einer Betrachtung der rezenten Entwicklung der abgesetzten Produktion: Die ausgeprägte Abschwächung der Wachstumsdynamik von +12,7% im I. Quartal auf +3,6% im II. Quartal 2012, sowie die (im Vorjahresvergleich) rückläufige Entwicklung am aktuellen Rand (–12,8% im Juli), deuten auf einen sehr kräftigen Wachstumseinbruch. Allerdings wird diese Entwicklung von den Wachstumsraten der Herstellung sonstiger Waren bestimmt. Die-

sem Sektor ist in Wien die Münze Österreich zugeordnet, deren Produktionswert im abgelaufenen Jahr nicht zuletzt aufgrund starker Schwankungen des Goldpreises besonders volatil war. Die Wachstumsaussichten dieses Unternehmens vorherzusagen ist allerdings sehr schwierig und folgt nicht dem üblichen Konjunkturverlauf der Industrie. Bleibt die Branchenklasse der Herstellung sonstiger Waren in der Berechnung der Wachstumsraten der abgesetzten Produktion unberücksichtigt, dann wird die abgesetzte Produktion (ohne sonstige Waren) mit +6,8% im I. Quartal und +12,0% im II. Quartal kräftig, und sogar mit zunehmender Geschwindigkeit ausgeweitet. Die Steigerungsrate am aktuellen Rand (Juli 2012) ist mit +6,4% immer noch hoch.

Übersicht 3: Wachstumsbeiträge ausgewählter Sachgütersektoren in Wien (ÖNACE 2008)1)

9	•	•	
	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012
Gesamtaggregat: Herstellung von Waren, Bergbau²)	+1,4	+22,4	+ 8,1
Einzelsektoren³)			
Herstellung v. sonstigen Waren	-0,58	+10,66	+ 0,26
Herstellung v. elektr. Ausrüstungen	-3,03	- 0,12	- 1,03
Rep. u. Install. v. Maschinen u. Ausrüstungen	+4,27	+ 0,47	+ 1,81
Herst. v. Nahrungs- und Futtermittel	-0,36	+ 0,23	+ 0,21
Herst. v. chemischen Erzeugnissen	-0,25	+ 0,64	+ 6,33

Q: Statistik Austria Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen. – 1) Auf Basis abgesetzter Produktion. 2) Ungewichtete Wachstumsraten des gesamten Bereiches Bergbau und Herstellung von Waren (ÖNACE Klasse B-C). 3) Gewichtete Wachstumsraten der 5 größten Sachgütersektoren (gemessen als Anteil an der Gesamtproduktionsmenge).

Abgesehen von den starken Schwankungen der Herstellung sonstiger Waren geht die stärkste Wachstumsdynamik in der Wiener Sachgütererzeugung von der chemischen Industrie aus: Eine Ausweitung der abgesetzten Produktion um 86,7% im 1. Halbjahr 2012 erhöhte das Wachstum der gesamten Sachgütererzeugung um 6,3 Prozentpunkte (PP) und ist somit für mehr als ¾ des gesamten Wachstums der Sachgütererzeugung verantwortlich. Nach Rücksprache mit der Statistik Austria werden diese hohen Wachstumsraten jedoch (großteils) durch statistische Sondereffekte ausgelöst: Mit Beginn des Jahres 2012 wurde ein Unternehmen aus dem Dienstleistungsbereich in die Branchengruppe der Herstellung von chemischen Erzeugnissen umklassifiziert. Da das Unternehmen (große) Teile der Fertigung der Waren an andere Unternehmen (bzw. Unternehmensteile) vergibt, hat diese Umgliederung zwar einen großen Einfluss auf die abgesetzte Produktion, aber nur geringe Beschäftigungseffekte. In Übersicht 3 sind die Wachstumsbeiträge jener fünf Sachgütersektoren gelistet, die insgesamt etwa 65% der abgesetzten Produktionsmenge für den Bereich der Herstellung von Waren liefern. Aufgrund der hohen Gewichtungen, d. h. Produktionsanteile, sind die Wachstumsraten dieser Sektoren besonders wichtig.4) Nennenswerte Wachstumsimpulse gehen im 1. Halbjahr

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) Die Verwendung gewichteter Wachstumsraten hat den Vorteil, dass dabei auch die Größe der einzelnen Sektoren (Sektoranteile) berücksichtigt wird. Dadurch kann die Bedeutung der wirtschaftlichen Entwicklung einzelner Branchengruppen auf die Sachgütererzeugung besser beurteilt werden. So erhöht beispielsweise die Herstellung von

2012 auch von der Reparatur und Installation von Maschinen aus (mit einem Wachstumsbeitrag von +1,8 PP). Negative Wachstumsbeiträge (–1,0 PP) kommen hingegen von der Herstellung elektrischer Ausrüstungen. Diese Branchengruppe ist nach der Herstellung sonstiger Waren der umsatzstärkste Bereich, hat aber seit der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 mit rückläufigen Umsätzen zu kämpfen.

Trotz der überdurchschnittlichen Produktionsausweitung stagnierte – im Gegensatz zur bundesweiten Entwicklung – in Wien die Zahl der Beschäftigten im 1. Halbjahr 2012 (–0,4%). In der Beschäftigungsentwicklung ist aber eine positive Tendenz erkennbar, da im II. Quartal die Zahl der unselbständig Beschäftigten (im geringen Ausmaß) ausgeweitet werden konnte, wofür vor allem der Technologiebereich verantwortlich war. Da die Produktionsausweitung nicht in Beschäftigungseffekte umgesetzt wurde, erhöhte sich die Produktivität – als Verhältnis zwischen Produktion und Beschäftigung – in der Bundeshauptstadt um 6,5%, während die Produktivitätsentwicklung in der österreichischen Sachgütererzeugung im 1. Halbjahr 2012 stagnierte (–0,4%). An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass die Produktivität auf Basis der technischen Produktion berechnet wird (Übersicht 2) und die technische Produktion (anders als die abgesetzte Produktion) durch die Umgliederung in der chemischen Industrie nicht (bzw. kaum) beeinflusst wurde. Der starke Anstieg der Produktivität ist daher kein statistischer Effekt.

#### 2.6 Bauwirtschaft: Dynamik hält noch an

Die dynamische Baukonjunktur setzte sich in Wien auch im 1. Halbjahr 2012 weiter fort. Zusätzlich zur privaten Nachfrage spielte die öffentliche Hand eine zunehmende Rolle und wirkte insbesondere für die Produktion von Tiefbauten belebend. Auftragslage und Konjunkturumfragen weisen jedoch auf eine Abschwächung der Baukonjunktur in Wien hin.

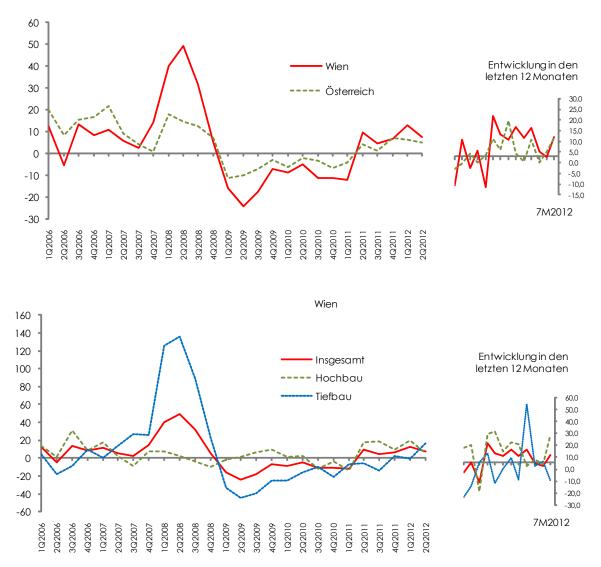
Das 1. Halbjahr 2012 verlief für die Wiener Bauwirtschaft durchwegs positiv. Bereits 2011 konnte die Wiener Bauwirtschaft kräftig von der dynamischen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung profitieren. Entgegen den derzeitigen abflauenden Tendenzen setzt sich jedoch die Ausweitung der Wiener Bauproduktion im Hauptgewerbe weiter fort (wenngleich das II. Quartal gegenüber dem I. Quartal 2012 bereits schwächer verlief, vgl. Abbildung 14). Neben dem relativ milden Winter und längeren Vorlauf- und Umsetzungszeiten spielen für die fortgesetzte Dynamik vermehrt öffentliche Aufträge eine Rolle. Insgesamt wuchs die Wiener Bauproduktion (Bauhauptgewerbe) 1. Halbjahr um kräftige 9,7%.

War die öffentlich beauftragte Produktion 2011 noch rückläufig, kam es im 1. Halbjahr 2012 zu einer merklichen Ausweitung gegenüber dem Vorjahr – betroffen sind neben Adaptierungsarbeiten im Hochbau insbesondere Straßenbauten. Generell setzte die öffentliche Hand vor

Möbeln im II. Quartal 2012 trotz eines Wachstums von +24,3% – aufgrund der geringen Bedeutung dieser Branchengruppe – das Wachstum der gesamten Wiener Sachgütererzeugung nur um 0,10 PP.

allem für die Tiefbauproduktion Impulse. Aber auch die private Nachfrage ist weiterhin ungetrübt, insbesondere Industrie- und Ingenieursbauten sowie Wohnungsbauten betreffend. Das niedrige Zinsniveau sowie steigende Miet- und Immobilienpreise trugen im I. Quartal wesentlich zur Expansion bei Wohnbauten bei. Die aktuell rückläufige Entwicklung der Wohnbaubewilligungen und bereits leichte Produktionsrückgänge seit dem II. Quartal 2012 deuten jedoch nicht auf ein Fortsetzen dieser Tendenz hin.

Abbildung 14: Entwicklung im Bauwesen in Wien – Technische Produktion (GNACE) Veränderung gegen das Vorjahr in %

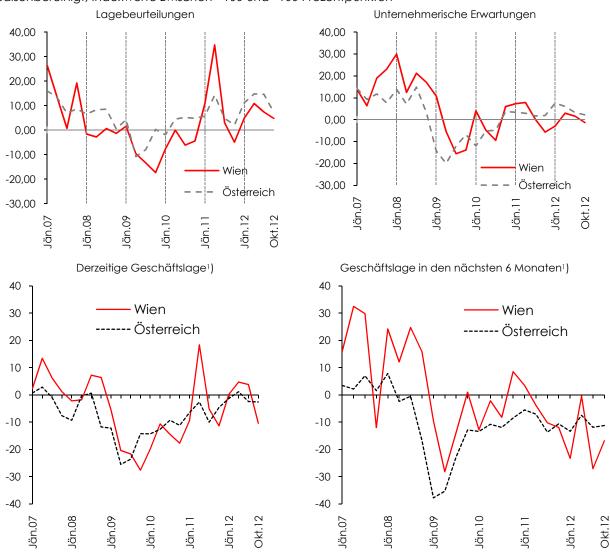


Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen.

Angesichts der positiven Produktionsentwicklung und der Tatsache, dass die Wiener Bauwirtschaft seit dem II. Quartal 2011 im Vorjahresvergleich kontinuierlich zumindest gleich stark wie

die österreichische Bauwirtschaft wächst, ist die überdurchschnittliche Beurteilung der derzeitigen Geschäftslage nicht verwunderlich (Abbildung 15, unten links). Erst im Oktober 2012 kam es jedoch zu einer merklichen Verschlechterung des Indikators gegenüber Juli 2012.

Abbildung 15: WIKOX Bau Indikatoren Saisonbereinigt, Indexwerte zwischen +100 und -100 Prozentpunkten



Q: WIFO-Konjunkturtest, Europäische Kommission, WIFO-Berechnungen. – Werte über 0 zeigen eine insgesamt positive Einschätzung der aktuellen Lage, Werte unter 0 zeigen eine negative Einschätzung an. – 1) Saisonbereinigte Salden.

Zudem zeichnen auch weitere Indikatoren kein allzu optimistisches Bild für die Wiener Bauwirtschaft in der nahen Zukunft: Die WIKOX-Indikatoren zur Lagebeurteilung (Auftragslage und rezente Bautätigkeit) und zu den unternehmerischen Erwartungen (Preis- und Beschäftigungserwartungen) sind seit April 2012 rückläufig und fallen im österreichischen Vergleich unterdurchschnittlich aus (Abbildungen 15, oben). Zwar hat sich die Beurteilung der zukünfti-

gen Geschäftslage (Abbildung 15, unten rechts) durch Wiener Bauunternehmen im Oktober 2012 gegenüber Juli 2012 verbessert, das Ausbleiben neuer Aufträge im I. Quartal 2012 konnte jedoch im II. Quartal 2012 nicht kompensiert werden. Auch im Juli 2012 kam es – bei weiterhin positiver Produktionsentwicklung – zu einem weiteren Ausbleiben neuer Aufträge und zu einem Abbau des Auftragsbestands in der Wiener Bauwirtschaft. Wenngleich noch ein Auftragspolster vorhanden ist, wird insgesamt für das 2. Halbjahr dennoch verstärkt mit einer Abschwächung der Wiener Baukonjunktur zu rechnen sein.

# 3. Aktuelle Arbeitsmarktentwicklung: Beschäftigung steigt trotz Eintrübung der Konjunktur weiterhin deutlich

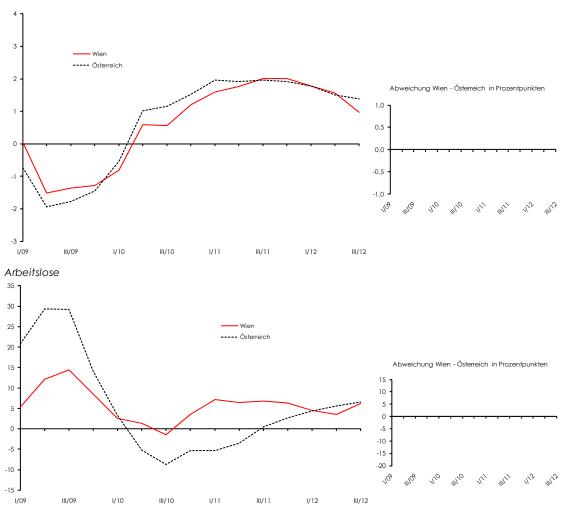
Auf den Arbeitsmarkt schlug die merkliche Abkühlung der österreichischen und internationalen Konjunktur erst gegen Jahresende durch. Die Beschäftigung wuchs nach einem sehr starken 1. Halbjahr im September 2012 nur mehr moderat. Die Arbeitslosenquote stieg in Wien im Einklang mit ganz Österreich über den ganzen Jahresverlauf. Für das Jahr 2012 wird in Wien ein Beschäftigungsanstieg von 1,2% erwartet. 2013 sollte die Beschäftigung allerdings stagnieren.

Trotz der merklichen Eintrübung der weltweiten und österreichischen Konjunkturlage im Jahresverlauf, wuchs die Beschäftigung in Wien und auch in Österreich im Jahr 2012 deutlich. Bis ins II. Quartal 2012 wuchs die Beschäftigung in Wien – entgegen dem langjährigen Trend sogar etwas rascher als im österreichischen Durchschnitt. Im 1. Halbjahr erreichte das Beschäftigungswachstum in Wien gegenüber dem Vorjahr 1,7% (ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdiener und war damit um 0,1 Prozentpunkte höher als im österreichischen Durchschnitt. Erst im III. Quartal 2012 zeigen sich Anzeichen einer Verlangsamung dieser bis dahin sehr hohen Wachstumsraten. Der Wiener Arbeitsmarkt büßte dabei – entgegen dem üblichen Konjunkturverlauf, nach dem der Wiener Arbeitsmarkt zwar von einem (exportinduzierten) Konjunktureinbruch anfangs weniger stark betroffen ist als im Bundesdurchschnitt, dafür aber in der Erholungsphase deutlich geringere Zuwächse aufweist stärker an Beschäftigungsdynamik ein als der Rest Österreichs. Im III. Quartal kam es in Wien zu einem Beschäftigungszuwachs von 1,0% gegenüber dem Vorjahr und im September lag die Beschäftigung nur mehr um 0,6% über dem Wert des Vorjahres. Österreichweit wuchs die Beschäftigung hingegen im III. Quartal 2012 um 1,4% und im September um 0,9%. Für das Gesamtjahr 2012 ist damit – aufgrund einer anhaltenden Verlangsamung im IV. Quartal 2012 – in Wien mit einem Beschäftigungszuwachs von 1,2% (Österreich 1,5%) zu rechen. Im Jahr 2013, in dem die Beschäftigung in Österreich um 0,5% wachsen sollte, ist in Wien mit einer Stagnation (-0,1%) zu rechnen.

Abbildung 16: Entwicklung am Arbeitsmarkt

Veränderung gegen das Vorjahr in %

Unselbständig Beschäftigte (ohne Bezug von Karenz- bzw. Kinderbetreuungsgeld, ohne Präsenzdienst)



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, AMS, WIFO-Berechnungen.

Auch in anderer Hinsicht ist die gegenwärtige Arbeitsmarktentwicklung in Wien im Vergleich zur langjährigen Entwicklung etwas untypisch. So erwies sich über den gesamten Jahresverlauf 2012 entgegen dem langjährigen Trend, der in Richtung einer zunehmenden Tertiärisierung der Beschäftigtenstruktur verlief, der sekundäre Sektor als wesentlicher Beschäftigungsmotor des Wiener Arbeitsmarktes. Maßgeblich dafür war vor allem eine deutliche Ausweitung der Baubeschäftigung, die vor allem im 1. Halbjahr um 2,8% (und damit deutlich stärker als im übrigen Österreich) zunahm, während die Beschäftigung in der Sachgüterproduktion (Herstellung von Waren) erst ab dem II. Quartal 2012 und hier nur sehr verhalten (um 0,5% oder weniger wuchs). Seit dem III. Quartal ist die heftige Beschäftigungsausweitung im

sekundären Sektor Wiens vor allem auf eine deutliche Ausweitung der Beschäftigung in der Energieversorgung zurückzuführen, die ihrerseits allerdings vor allem auf Umbuchungen einzelner Unternehmen basiert, und daher einen reinen statistischen Effekt darstellt.<sup>5</sup>)

Die Beschäftigung im tertiären Sektor wuchs demgegenüber seit dem II. Quartal 2012 (mit +1,3%) langsamer als jene des sekundären Sektors und im III. Quartal (mit +0,8%) sowie auch am aktuellen Rand (September +0,3%) langsamer als im österreichischen Durchschnitt. Ausschlaggebend für diese nur verhaltene Entwicklung im bisherigen 2. Halbjahr 2012 war dabei ein Beschäftigungsrückgang in den distributiven Dienstleistungen, der im III. Quartal -0,5% betrug und zuletzt (im September) bei -0,9% lag, sowie eine nur verhaltene Ausweitung der Beschäftigung bei den öffentlichen Dienstleistungen und zuletzt (im September) auch eine deutliche Verlangsamung der Dynamik bei den unternehmensnahen Dienstleistern. Auch zuletzt noch deutliche Zuwächse verzeichneten hingegen die Finanzdienste, deren Beschäftigung im September 2012 um 4,7% über dem Vorjahreswert lag, und die persönlichen Dienstleistungen (mit einem Beschäftigungszuwachs von 2,0% im September).

Von diesem Branchenmuster des Beschäftigungswachstums – insbesondere dem starken Beschäftigungswachstum am Bau im 1. Halbjahr 2012 – profitieren in Wien Männer stärker als Frauen: Die Zahl der unselbständig aktiv beschäftigten Männer stieg über das gesamte bisherige Jahr 2012 rascher als die Zahl der unselbständig beschäftigten Frauen. Allerdings war der Verlust an Wachstumsdynamik bei der Beschäftigung im III. Quartal bei den Männern auch stärker ausgeprägt als bei den Frauen, sodass die Beschäftigung der Männer im September nur noch um 0,7% höher war als noch vor einem Jahr und jene der Frauen um 0,4%.

Übersicht 4: Versicherte Beschäftigungsverhältnisse Veränderung gegen das Vorjahr in %

	Jahr 2011	I. Qu. 2012	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Sept. 2012
Wien		Veränderu	ng gegen das	Vorjahr in %	
Aktive unselbständig Beschäftigte <sup>1</sup> )	+ 1,8	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,0	+ 0,6
Geringfügig Beschäftigte	+ 6,7	+ 6,5	+ 6,3	+ 5,1	+ 5,0
Österreich					
Aktive unselbständig Beschäftigte <sup>1</sup> )	+ 1,9	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,4	+ 0,9
Geringfügig Beschäftigte	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,9	+ 2,4	+ 2,0

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, BMWA, WIFO-Berechnungen. – 1) Ohne Bezug von Karenz- bzw. Kinderbetreuungsgeld, ohne Präsenzdienst.

Die Zahl der unselbständig beschäftigten AusländerInnen in Wien stieg hingegen insbesondere im 1. Halbjahr 2012 weiterhin deutlich (um 7,8%) und auch im III. Quartal beziehungsweise in September dieses Jahres lagen die Zuwachsraten hier noch bei über 5%. Damit kam der gesamte Beschäftigungsanstieg des Jahres 2012 in Wien den ausländischen Arbeitskräf-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Im April 2012 kam es im Zuge der Abstimmung der Branchezuordnung der Unternehmen mit dem Unternehmensregister zu erheblichen Änderungen der Branchenzuordnung, die sich in kleinen Sektoren, wie der Energieversorgung besonders stark auswirken.

ten zugute. Die Beschäftigung der InländerInnen sinkt demgegenüber bereits seit dem II. Quartal und lag zuletzt (im September 2012) um 0,8% unter dem Vorjahreswert.

Nach wie vor sehr dynamisch entwickelt sich auch die geringfügige Beschäftigung in Wien. In den ersten beiden Quartalen 2012 legte sie jeweils um mehr als 6% zu, und auch im III. Quartal sowie im September 2012 wuchs sie in Wien (mit +5,1% bzw. +5,0%) deutlich rascher als im übrigen Österreich. Damit entspricht der Anteil der geringfügig Beschäftigten an allen Beschäftigten, der in Wien 2005 noch um 0,6 Prozentpunkte unter dem Bundesdurchschnitt lag, im 1. Halbjahr 2012 exakt dem Bundesdurchschnitt von 8,7%.

#### Die Dynamik des Arbeitskräfteangebotes hat sich im Jahresverlauf etwas verringert

Gemeinsam mit der sinkenden Beschäftigungsdynamik verringerte sich im Jahresverlauf auch die Dynamik des Arbeitskräfteangebots in Wien. Während das Arbeitskräfteangebot im I. Quartal 2012 noch um 1,9% und im II. Quartal um 1,7% stieg lagen die Zuwachsraten hier im III. Quartal bei 1,4% und zuletzt im September 2012 nur mehr bei 0,9%. Abgesehen von der etwas schlechteren Beschäftigungsdynamik war hierfür auch das Auslaufen der Sondereffekte durch die Gewährung der ArbeitnehmerInnenfreizügigkeit für 8 der 10 Länder, die im Mai 2004 der Europäischen Union beitraten. Dementsprechend geht der geringere Anstieg des Arbeitskräfteangebotes im III. Quartal vor allem auf eine etwas moderatere Entwicklung bei den AusländerInnen zurück. Das Angebot der ausländischen Arbeitskräfte stieg im III. Quartal um 6,7% nachdem es im 1. Halbjahr 2012 noch um 8,0% gewachsen war. Bei den InländerInnen stagnierte das Arbeitskräfteangebot hingegen das ganze Jahr über weitgehend, wobei es zuletzt (im III. Quartal) sogar zu einem leichten Rückgang (–0,1%) kam.

Entgegen dem langjährigen Trend steigt allerdings das Arbeitskräfteangebot nunmehr seit bereits zwei Jahren in Wien bei den Männern rascher als bei den Frauen, wobei dieses Angebot im September 2012 bei den Männern um 1,0% über dem Vorjahresniveau lag und bei den Frauen um 0,7%. Der Grund für diese Abweichung dürfte auch hier in den durch die Gewährung der Freizügigkeit bedingten Sondereffekten liegen, da die zuwandernden Arbeitskräfte aus den EU 8-Ländern zumeist männlich waren. Mit dem Auslaufen dieser Sondereffekte und dem flaueren Wirtschaftswachstum ist daher zum einen mit einer weiteren Beruhigung des Arbeitskräfteangebotswachstums in den nächsten Quartalen zu rechnen. Zum anderen ist aber auch zu erwarten, dass sich dieses Wachstum auch wieder verstärkt auf die Frauen konzentrieren wird.

#### Die Arbeitslosigkeit steigt über den gesamten Jahresverlauf

Aufgrund des nach wie vor starken Zuwachses beim Arbeitskräfteangebot und der gegen Jahresende schwächeren Beschäftigungsentwicklung, stieg in Wien über den ganzen Jahresverlauf die Arbeitslosenquote. Im September 2012 lag diese bei 9,1%, nachdem sie am Anfang des Jahres (im I. Quartal 2012) bei 10,2% gelegen hatte. Im Gegensatz zum Vorjahr ist dieser Anstieg allerdings vor allem auf den Anstieg des Arbeitskräfteangebots zurückzuführen, während die Zahl der SchulungsteilnehmerInnen in Wien im gesamten Jahr 2012 deutlich

gestiegen ist. Sie lag im September um 4.002 Personen oder 18,9% über dem Vorjahreswert. Durch diese wirtschaftspolitischen Interventionen wurde daher ein stärkeres Ansteigen der Arbeitslosigkeit in Wien vermieden, da die um die SchulungsteilnehmerInnen erweiterte Arbeitslosenquote (SchulungsteilnehmerInnen und Arbeitslose in Prozent des Arbeitskräfteangebotes) erhöhte sich seit September des Vorjahres von 11,5% auf 12,2%.

Die Arbeitslosenquote war dabei in Wien im September 2012 sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen um 0,3 Prozentpunkte höher als im Vorjahr. Überdies stieg die Arbeitslosigkeit bei den ausländischen Arbeitskräften – aufgrund der hohen Angebotsdynamik – wie schon im Vorjahr (+9,6%, Österreich +11,7%) auch im September dieses Jahres erheblich stärker als bei den InländerInnen (+2,0%, Österreich +3,2%), und auch bei den Älteren (über 55-jährigen) ArbeitnehmerInnen stieg die Arbeitslosigkeit über das ganze Jahr an und lag im September 2012 um 8,1% über dem Niveau des Vorjahres. Dies war allerdings immer noch besser als im österreichischen Durchschnitt, wo die Zahl der arbeitslosen Älteren im selben Zeitraum um 10% anstieg.

Erfolge konnten hingegen in Wien zuletzt im Kampf gegen die Jugendarbeitslosigkeit verzeichnet werden, da die Zahl der arbeitslosen Jugendlichen (bis 25-jährigen) im September 2012 in Wien um 0,8% unter dem Vorjahresniveau lag, während sie im österreichischen Durchschnitt um 2,4% höher war als noch vor einem Jahr.

Übersicht 5: Dauer der Arbeitslosigkeit, Langzeitarbeitslosigkeit und Langzeitbeschäftigungslosigkeit in Wien und Österreich

			Bestand		Veränderu	ng gegen da	s Vorjahr in %
		Jahr 2011	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Jahr 2011	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012
Vorgemerkte Arbeitslose	W	79.152	77.418	79.434	+ 6,7	+ 3,5	+ 6,2
	Ö	246.702	234.323	229.852	- 1,6	+ 5,6	+ 6,5
In Schulung stehende Personen	W	21.614	26.288	23.414	-16,4	+23,2	+20,0
	Ö	63.231	68.066	60.163	- 13,6	+ 6,3	+ 6,6
Langzeitbeschäftigungslosigkeit*	W	30.492	32.015	32.472	+ 4,0	+ 5,1	+ 9,4
	Ö	73.629	74.674	75.745	- 0,4	+ 1,7	+ 6,3
Langzeitarbeitslosigkeit**	W	561	284	272	- 2,6	- 55,5	- 52,3
	Ö	4.900	5.105	5.609	- 26,8	+ 4,3	+19,6
Dauer der Arbeitslosigkeit (In Tagen)	W	104	105	98	+ 6,1	- 2,8	- 5,8
	Ö	93	98	97	- 1,1	+ 1,0	+ 2,1

Q: AMS, BALlweb, WIFO-Berechnungen. – Anmerkungen: \* Personen, die über ein Jahr keine Beschäftigung von mehr als 61 Tagen aufweisen, \*\* mit einer Arbeitslosigkeitsdauer von 12 Monaten oder mehr. – Siehe Anhang Übersicht A13(2).

Weiterhin gering ist in Wien die Zahl der Langzeitarbeitslosen (mit einer Arbeitslosigkeitsdauer von mehr als 12 Monaten). Sie lag im III. Quartal 2012 bei 272 Personen und war trotz der Eintrübung der Wirtschaftslage – wohl aufgrund der verstärkten Schulungsmaßnahmen – auch um 52,3% geringer als im Vorjahr. Die Langzeitbeschäftigungslosigkeit, die bereits während der gesamten Aufschwungphase seit 2009 ansteigt, nahm allerdings auch 2012 zu. Die Zahl

der Langzeitbeschäftigungslosen (Personen, die über ein Jahr keine durchgängige Beschäftigung von mehr als 61 Tagen aufwiesen) lag in Wien im III. Quartal 2012 um 9,4% über dem Vorjahresniveau. Die geringe Fähigkeit des Wiener Arbeitsmarktes, einmal arbeitslos gewordene Personen dauerhaft in das Erwerbsleben zu (re-)integrieren, bleibt damit trotz offensichtlich arbeitsmarktpolitischer Bemühungen ein wesentliches arbeitsmarktpolitisches Problem der Stadt, welches dazu führt, dass mittlerweile fast 43% aller Langzeitbeschäftigungslosen in Wien leben.

# 4. Konjunktur und Arbeitsmarktprognose: Konjunkturelle Abkühlung 2012, ähnlich moderate Wirtschaftsdynamik im kommenden Jahr

Das Bruttoregionalprodukt Wiens wird in den Jahren 2012 und 2013 real um 1,0% wachsen. Die konjunkturelle Abkühlung fällt im Jahr 2012 gegenüber Österreich weniger stark aus, im kommenden Jahr ist ein Gleichlauf mit der nationalen Entwicklung zu erwarten. Das schwache Wachstum wird auf dem regionalen Arbeitsmarkt Spuren hinterlassen: Das Beschäftigungswachstum dürfte im kommenden Jahr zum Erliegen kommen, die Arbeitslosigkeit dürfte heuer wie 2013 leicht ansteigen.

Für das verbleibende Jahr 2012 und das kommende Jahr 2013 muss auf die unsicheren ökonomischen Rahmenbedingungen für die Wiener Wirtschaft, insbesondere in Form der außenwirtschaftlichen Risiken und die Investitionszurückhaltung im Inland, hingewiesen werden. Viele Unternehmen schätzen die kurzfristige Entwicklung immer weniger positiv ein. Obwohl sich Wien bisher in Einklang mit Österreich erfolgreich von der erneuten Rezession im EURO-Raum abkoppeln konnte, dürfte die internationale Entwicklung nun zunehmend auch auf die Regionalwirtschaft durchschlagen.

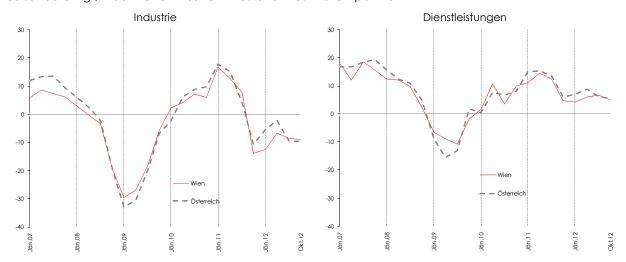
Inzwischen wächst laut Schnellschätzung des WIFO die österreichische Wirtschaft nicht mehr. Im III. Quartal 2012 ist die Wirtschaftsleistung im Vorjahresvergleich leicht um 0,1% zurückgegangen (nach +0,1% im II. Quartal). Zur aktuell schwachen Konjunktur tragen der stagnierende private Konsum und die Zurückhaltung der Unternehmen bei den Ausrüstungsinvestitionen bei. Trotz wieder leicht anziehender Exporte gehen keine Wachstumsimpulse vom Außenhandel aus.

Weite Teile Europas, insbesondere der Euro-Raum sind aktuell von Rezession betroffen. Wichtige österreichische Handelspartner wie Italien sind durch den Vertrauensverlust in die öffentlichen Finanzen und das Finanzsystem sowie die Umsetzung von Austeritätsprogrammen in ihrem Wachstum und letztlich in ihrer Nachfrage nach ausländischen Gütern beeinträchtigt. Für Deutschland wird in der aktuellen WIFO-Prognose ein schwaches Wachstum im heurigen Jahr (+1,3%) und eine leichte Erholung im kommenden Jahr (+2,1%) prognostiziert. Insgesamt dürften die internationalen Unsicherheiten und die Wachstumsschwächen im ökonomischen

Umfeld ein deutliches Entwicklungshemmnis für die österreichische Konjunktur in der nahen Zukunft darstellen.

Nach einer Aufhellung der unternehmerischen Erwartungen in Wien seit Herbst vergangenen Jahres ist der Sammelindex WIKOX Industrie seit Frühjahr 2012 wieder leicht gefallen. Im Oktober 2012 bewegte sich der Indikator für Wien analog zur gesamtösterreichischen Industrie bei –10, was gegenüber dem April ein Rückgang um etwa 4,5 Prozentpunkte bedeutet. Die Unternehmen des Dienstleistungsbereichs bewerten ihre Perspektiven nach wie vor überwiegend positiv. Seit dem letzten Konjunkturbericht (April) ist der WIKOX-Sammelindex nur leicht auf 7 im Oktober gefallen. Damit hat sich der Indikator für die Dienstleistungsunternehmen, der die Ausblicke der Unternehmen jeweils für die kommenden Monate widerspiegelt, im Jahresverlauf auf niedrigem Niveau stabilisiert.

Abbildung 17: WIKOX Indikatoren der unternehmerischen Erwartungen Saisonbereinigt, Indexwerte zwischen +100 und –100 Prozentpunkten



Q: WIFO-Konjunkturtest, Europäische Kommission, WIFO-Berechnungen. –. Werte über 0 zeigen eine insgesamt positive Einschätzung der aktuellen Lage, Werte unter 0 zeigen eine negative Einschätzung an.

Nach Schätzungen mittels des zeitreihenanalytischen Prognosetools des WIFO, das im Rahmen des Konjunkturberichts im November 2010 vorgestellt wurde, kann Wien im Gesamtjahr 2012 mit einem leicht überdurchschnittlichen Wachstum der Wirtschaftsleistung in Höhe von +1,0% rechnen (Österreich +0,6%). Aufgrund der ausbleibenden Wachstumsimpulse aus dem Warenexport wird sich das Wachstum des Bruttoregionalprodukts in den meisten Bundesländern deutlich abschwächen; Wien dürfte aufgrund seiner auf Dienstleistungen ausgerichteten Stadtwirtschaft und der aktuellen Wachstumsbeiträge aus Bau, Energieproduktion, aber vor allem aus den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen einen vergleichsweise moderateren Abwärtstrend durchmachen. Für das kommende Jahr rechnet das WIFO in seiner aktuellen Prognose mit einer Belebung des Exports und der heimischen Investitionen, was den sachgüterorientierten Bundesländern wieder ein leicht höheres Wachstum ermöglichen sollte.

Das Wachstum der Bruttowertschöpfung für Wien sollte weitgehend konstant bleiben und damit wie im Bundesschnitt +1,0% betragen.

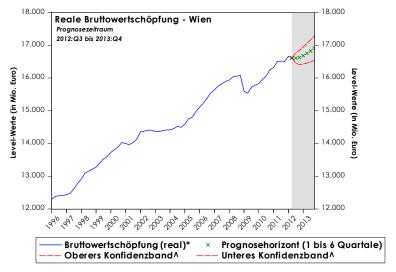
Die Konjunkturabkühlung wird naturgemäß Spuren auf dem Wiener Arbeitsmarkt hinterlassen: Während das Wachstum der unselbständigen Beschäftigung im Jahr 2011 noch bei +1,8% lag, muss man für das heurige Jahr – trotz insgesamt deutlich rückläufiger Produktivitätsentwicklung – von einer Verlangsamung der Beschäftigungsdynamik in Wien auf +1,2% ausgehen. Für das kommende Jahr ist nach unseren Modellrechnungen dann mit einer Stagnation der Beschäftigtenzahl (–0,1%) zu rechnen, was einer Annäherung der Beschäftigungsintensität des Wachstums an langfristig "übliche" Werte entsprechen würde. Sowohl im laufenden Jahr als auch 2013 wird die Arbeitslosenquote in Wien unter diesen Prämissen weiter ansteigen. 2013 dürfte die Arbeitslosenquote 10,2% betragen, was einer Steigerung von einem ½ Prozentpunkt gegenüber 2012 entspricht.

Übersicht 6: Konjunkturprognose

	W	ien	Österr	eich²)		
	2012	20131)	2012	2013		
	Veränderung gegen das Vorjahr in %					
Bruttowertschöpfung, real	+1,0	+1,0	+0,6	+1,0		
Unselbständig aktiv Beschäftigte	+1,2	-0,1	+1,5	+0,5		
	Arbeitslose	Arbeitslose in % der unselbständigen Erwerbspers				
Arbeitslosenquote in %	9,6	10,2	7,0	7,4		

Q: WIFO-Berechnungen. -1) Berechnung November 2012.  $^2$ ) Werte von der nationalen WIFO-Konjunkturprognose September 2012.

Abbildung 18: Prognosezeitreihe plus Konfidenzbänder

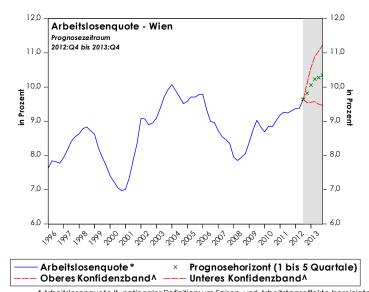


<sup>\*</sup> Um Saison- und Arbeitstagseffekte bereinigte Werte.

<sup>^</sup> Oberes/Unteres Konfidenzintervall beträgt +/- 2 Standardabweichungen.



<sup>^</sup> Oberes/Unteres Konfidenzintervall beträgt +/- 2 Standardabweichungen.



<sup>\*</sup> Arbeitslosenquote It. nationaler Definition; um Saison- und Arbeitstagseffekte bereinigte Werte. ^ Oberes/Unteres Konfidenzintervall beträgt +/- 2 Standardabweichungen.

Q: Statistik Austria, HSV, AMS, WIFO-Berechnungen. – Prognose November 2012.

# II. Wiens Wirtschaft in Rezessionsphasen (insbesondere der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise): Eine empirische Analyse

Wirtschaftseinbruch 2008/09: Strukturelle und regionale Effekte

Charakteristika des Konjunkturzyklus in Gesamtperiode und Krise

39

## Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 2.1:

Übersicht 2.2:

Übersicht 3.1:	"Widerstands-Index" der Beschäftigungsentwicklung gegenüber Rezessionen in Wien und ausgewählten Bundesländern	63
Übersicht 3.2:	"Erholungs-Index" der Beschäftigungsentwicklung in Wien und ausgewählten Bundesländern	63
Übersicht 3.3:	"Widerstands-Index" der Beschäftigungsentwicklung (auf Basis der Konjunkturkomponente) gegenüber Rezessionen in Wien und ausgewählten Bundesländern	64
Übersicht 3.4:	"Erholungs-Index" der Beschäftigungsentwicklung (auf Basis der Konjunkturkomponente) in Wien und ausgewählten Bundesländern	65
Übersicht 4.1:	Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen	81
Übersicht 4.2:	Anteil der Nachfragekategorien an der gesamten Nachfrage in %	81
Übersicht 4.3:	Simulationsergebnisse	84
Vorzeiebnie	alar Alabilah masa	
verzeichnis	der Abbildungen	
Abbildung 2.1:	Langfristige Wirtschaftsentwicklung in Wien und Österreich	42
Abbildung 2.2:	Konjunkturzyklus und Wendepunkte in Wien und Österreich	45
Abbildung 3.1:	Langfristige Auswirkungen von Rezessionen auf das Beschäftigungsniveau und das Beschäftigungswachstum	56
Abbildung 3.2:	Unselbständig Beschäftigte in Wien und Österreich ab 1955	58
Abbildung 3.3:	Entwicklung der unselbständig Beschäftigten in Wien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich ab 1955	59
Abbildung 3.4:	Rezessionen und Phasen der Erholung in Wien und den übrigen Bundesländern seit 1970	61
Abbildung 3.5:	Gleiche und unterschiedliche Intensität von Rezession und Erholung in Wien und den übrigen Bundesländern seit 1970	66
Abbildung 3.6:	Beobachtete und geschätzte Wachstumsraten für Wien seit 1970	68
Abbildung 3.7:	Wachstum und Wachstumstrend in den Phasen der Erholung	69
Abbildung 3.8:	Geschätzte Konjunkturentwicklung in Wien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich seit 1970	70
Abbildung 3.9:	Test auf Strukturbruch für Wien	72
Abbildung 4.1:	Modellstruktur ASCANIO	75
Abbildung 4.2:	Theoretische Struktur der regionalen Güterproduktion	78
Abbildung 4.3:	Theoretische Struktur der regionalen Haushaltsnachfrage	78
Abbildung A1:	Konjunkturzyklus in den Bundesländern	98
Abbildung A2:	Sektorale Konjunkturzyklen in Wien I	99
Abbildung A3:	Sektorale Konjunkturzyklen in Wien II	100

## 1. Einleitung

Die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/09 war ohne Zweifel die größte Zäsur in der heimischen Wirtschaftsentwicklung seit dem Zweiten Weltkrieg. Nach stagnierenden (realen) Ausfuhren schon 2008 brachen Export- (real –18,3%) wie Investitionskonjunktur (–7,8%) im Jahr 2009 auch in Österreich massiv ein, weil sich zunächst auf wenige Länder begrenzte immobilien- und finanzwirtschaftliche Turbulenzen rasant auf die globale Realwirtschaft ausweiteten. Die Folge waren empfindliche Einbußen in Industrieproduktion (–12,7%) und gesamtwirtschaftlicher Wirtschaftsleistung (–3,8%) zu konstanten Preisen. Auch die Beschäftigungsdynamik in Österreich reagierte heftig (–1,5%), die Zahl der Arbeitslosen stieg gegenüber dem Vorjahr um mehr als ein Viertel.

Auch wenn in der Folge eine moderate Erholung eintrat, kann von einer nachhaltigen Stabilisierung der gesamtwirtschaftlichen Lage auch 5 Jahre nach Ausbruch der Krise noch nicht gesprochen werden: Die tieferen Ursachen des Einbruchs auf den Finanzmärkten und im europäischen Bankensystem blieben bisher unbewältigt, die massiven makroökonomischen Ungleichgewichte in der Währungsunion bestehen fort, und die krisenbedingte Schieflage der öffentlichen Haushalte vor allem an der südlichen Peripherie der EU haben neue Unsicherheiten auf den Finanzmärkten ausgelöst und kostenintensive Rettungsmaßnahmen durch EZB und Mitgliedstaaten erzwungen.

Nicht zuletzt haben nahezu alle EU-Staaten als Reaktion auf steigende öffentliche Defizite und Schuldenstände weitgehend simultan teils tiefgreifende Konsolidierungsmaßnahmen ergriffen. Ihre nachfrageseitigen Wirkungen sind vor allem in den von der Krise besonders betroffenen Ländern massiv spürbar: 2012 befindet sich die Wirtschaft in der Euro-Zone erneut in einer Rezession (–0,4%; Österreich +0,6%), und auch für 2013 ist keine nachhaltige Erholung abzusehen (+0,4%; Österreich +1,0%). Dies ist umso problematischer, als konsequente Maßnahmen zur konjunkturpolitischen Gegensteuerung (anders als 2008/09) budgetbedingt nur noch bedingt möglich sind.

In dieser Situation scheint es sinnvoll, die ökonomischen Vorgänge in der Wirtschaftskrise 2008/09 – aber auch in den konjunkturellen Einbrüchen davor – einer eingehenden Analyse zu unterziehen, um die dabei wirkenden Mechanismen und Einflussfaktoren besser zu verstehen. Dies kann dazu beitragen, antizyklische Maßnahmen in "kritischen" Konjunkturphasen mit größerer Zielgenauigkeit zu konzipieren und umzusetzen, und damit die Effektivität der Konjunkturpolitik auch unter restriktiven Budgetbedingungen zu gewährleisten.

Der vorliegende Sonderteil unterzieht sich dieser Aufgabe für die Wiener Stadtwirtschaft. Ihr Verhalten in Krise und Erholung wurde zwar in der laufenden Konjunkturberichterstattung des WIFO lückenlos dokumentiert und interpretiert, weiterführende Analysen zu den Besonderheiten der Wiener Wirtschaft in Rezessions- und Erholungsphasen, ihrer "Resilienz" gegenüber gesamtwirtschaftlichen Schocks, sowie ihrer Betroffenheit bei Nachfrageeinbrüchen unterschiedlicher Provenienz liegen mit Fokus auf die rezenten konjunkturellen Probleme bisher aber nicht vor. Unsere Arbeit soll diese Lücke schließen.

Abschnitt 2 bietet dazu eine statistisch robuste Sichtung der konjunkturellen Vorgänge in der Wirtschaftskrise 2008/09 und versucht auf dieser Basis die Frage zu beantworten, inwieweit diese Krise in sektoraler Breite und sequenziellem Ablauf eine einmalige Zäsur in der Wiener Wirtschaftsentwicklung dargestellt hat, inwieweit sie in Wien tatsächlich "anders" verlaufen ist als in Österreich, und ob sich in der zeitlichen Abfolge von Kriseneintritt und Erholung sektorale und/oder regionale Regelmäßigkeiten festmachen lassen, die für eine Früherkennung künftiger Krisen von Bedeutung sein können.

Von besonderer Brisanz für die Einschätzung der ökonomischen Wirkungen der rezenten konjunkturellen Verwerfungen – und daher viel diskutiert – ist die Frage nach den langfristigen Konsequenzen der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise. Abschnitt 3 geht daher anhand neuer Methoden der ökonomischen "Resilienzforschung" der Frage nach, inwieweit Rezessionen in Wien im Allgemeinen und die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09 im Besonderen nur zeitlich befristete Beschäftigungseinbußen auslösen oder aber persistente Arbeitsplatzeffekte nach sich ziehen, sodass sie den Wachstumspfad der Regionalwirtschaft auch dauerhaft beeinflussen.

Nicht zuletzt ist zu erwarten, dass unterschiedliche Rezessionsursachen auch unterschiedliche Wirkungen auf sektoraler wie regionaler Ebene nach sich ziehen. Anhand von Modellsimulationen wird Abschnitt 4 daher zeigen, in welcher Weise sich die ökonomischen Konsequenzen von Nachfrageeinbußen unterschiedlicher Provenienz (Export, Investitionen, Konsum) in Wien unterscheiden, welcher Nachfrageeinbruch für Wien im regionalen Vergleich besonders gefährlich ist, und welche regionalen Wirtschaftssektoren von unterschiedlichen Schocks besonders betroffen sein dürften.

Abschnitt 5 fasst die empirischen Ergebnisse.

#### 2. Wien in der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise: Eine "besondere" Rezession?

# 2.1 Ausmaß und sektorale Bestimmungsgründe der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise: Ein erster Überblick

Eine erste Sichtung der ökonomischen Vorgänge in der rezenten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise lassen Jahresdaten zur realen Bruttowertschöpfung auf der Ebene der Bundesländer zu, wie sie vom WIFO im Rahmen ihrer laufenden Konjunkturberichterstattung regelmäßig erstellt und aktualisiert werden<sup>1</sup>). Übersicht 2.1 lässt dazu im linken Panel die gesamtwirtschaftliche Entwicklung im Krisenjahr 2009 in Wien und Österreich, sowie die jeweilige Ent-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Das WIFO erstellt seine quartalsweisen Konjunkturreihen zur realen Bruttowertschöpfung in den Bundesländern zweimal jährlich mit einem Publikationslag von 4 Monaten. Nach Einlangen der Jahresdaten zur nominellen Bruttowertschöpfung von Statistik Austria, die mit einem (langen) Nachlauf von etwa 2 Jahren publiziert werden, werden die WIFO-Reihen entsprechend angepasst. Auch spätere Revisionen der ST.AT-Reihen werden übernommen. Derzeit berücksichtigen die hier verwendeten Daten damit für das Krisenjahr 2009 die erste Aufarbeitung von Statistik Austria für dieses Jahr, die im Dezember 2011 vorgelegt wurde. Eine erste Revision dieser Aufarbeitung durch ST.AT ist für den Jahreswechsel 2012/13 zu erwarten.

wicklung in den unterscheidbaren VGR-Sektoren und deren Bedeutung in der Wirtschaftsstruktur erkennen.

Übersicht 2.1: Wirtschaftseinbruch 2008/09: Strukturelle und regionale Effekte WIFO-Schätzung zur realen Bruttowertschöpfung auf Jahresbasis, Ergebnisse Shift-Share-Zerlegung

	Sektoranteil		Wachstums- rate		Wachs- tums- differenzial	Sektor- beitrag zum Wachstums- differenzial	Struktur- effekt	Regio- nal- effekt
	20	800			2008	3/09		
	Wien	Ö	Wien	Ö		Wien		
			In %			In Proz	entpunkte	า
Insgesamt	100,0	100,0	-2,7	-4,2	+1,5	+1,5	+1,7	-0,2
Sachgüter	10,3	21,4	-11,3	-15,0	+3,7	+2,1	+1,7	+0,4
Energie, Wasser	2,4	2,7	-0,8	+3,2	-3,9	-0,1	-0,0	-0,1
Bau	4,5	6,7	-8,0	-7,5	-0,5	+0,1	+0,2	-0,0
Handel	13,8	12,3	-2,4	+0,7	-3,1	-0,4	+0,0	-0,4
Verkehr, Lagerei	3,7	4,9	-6,4	-7,8	+1,4	+0,1	+0,1	+0,1
Tourismus	3,1	4,6	-3,4	-1,5	-1,8	-0,1	+0,0	-0,1
Informationsdienste	9,1	3,6	-4,1	-3,5	-0,5	-0,2	-0,2	-0,0
Finanzdienste	8,5	6,0	+6,3	+9,4	-3,1	-0,0	+0,2	-0,3
Wohnungswesen	8,8	9,4	-1,1	-0,7	-0,4	-0,0	+0,0	-0,0
Unternehmensdienste	13,7	8,9	-3,7	-5,5	+1,8	-0,0	-0,3	+0,2
Öffentliche Verwaltung	18,0	16,8	+0,2	-0,1	+0,3	+0,0	-0,0	+0,0
Sonstige Dienste	4,1	2,7	-1,7	-1,4	-0,3	-0,0	-0,0	-0,0
Sekundärsektor	17,1	31,2	-9,0	-11,8	+2,8	+2,1	+1,8	+0,3
Tertiärsektor	82,9	68,8	-1,4	-0,8	-0,6	-0,6	-0,1	-0,5
marktmäßig	61,1	49,5	-1,8	-1,0	-0,8	-0,6	-0,1	-0,5
nicht-marktmäßig	21,7	19,3	-0,2	-0,3	+0,1	+0,0	-0,0	+0,0

Q: WIFO-Berechnungen.

Klar sichtbar wird die insgesamt günstigere Entwicklung der Wiener Wirtschaft im Krisenjahr. Die reale Wertschöpfung brach in der Stadtwirtschaft 2009 um 2,7% ein, eine Entwicklung, die um immerhin 1½ Prozentpunkte (PP) günstiger war als in Österreich. Dabei stand der Einbruch in Wien wie Österreich auf recht breiter sektoraler Basis, in Wien mussten sekundärer wie tertiärer Sektor sowie 10 der 12 unterscheidbaren VGR-Sektoren Wertschöpfungsverluste hinnehmen. Besonders betroffen waren erwartungsgemäß vor allem exportorientierte Bereiche, namentlich die Industrie (–11,3%), Verkehrsdienstleistungen (–6,4%), Informations- und Unternehmensdienste (–4,1% bzw. –3,7%) sowie der Tourismus (–3,4%). Das Bauwesen (–8,0%) kam aufgrund des krisenbedingten Einbruchs der privaten Investitionstätigkeit hinzu. Positiv blieb das Wachstum 2009 – bei ebenfalls nur stagnierender Entwicklung im öffentlichen Bereich – ironischer Weise allein in den Finanzdienstleistungen (+6,3%, Österreich +9,4%), deren Nettoproduktion neben den Gebühreneinnahmen vor allem am Zinsdifferenzial zwischen Soll- und

Habenzinsen gemessen wird. Der steigende Zins-Spread infolge der geldpolitischen Reaktionen auf die Krise kam damit statistisch in erheblichen Wertschöpfungszuwächsen zum Ausdruck.

Auffällig scheint bei genauerer Betrachtung, dass die günstigere Entwicklung Wiens im Krisenjahr keineswegs aus einer durchgängig besseren Wertschöpfungsentwicklung in den einzelnen regionalen Wirtschaftsbereichen folgt: Im Gegenteil war die Entwicklung in Wien in nur 4 der 12 VGR-Sektoren günstiger als in Österreich – ein enges Branchenspektrum, das zusammen deutlich weniger als die Hälfte der Wertschöpfung in Wien repräsentiert. Betrachtet man die großen Wirtschaftssektoren, so entwickelte sich nur der in Wien vergleichsweise kleine Sekundärsektor (deutlich) günstiger als in Österreich (+2,8 PP). Der dominierende Dienstleistungsbereich – der fast 83% der regionalen Wertschöpfung erwirtschaftet – blieb dagegen um mehr als ½ Prozentpunkt, die Marktdienstleistungen i.e.S um sogar 0,8 PP hinter der nationalen Gesamtentwicklung zurück, was wohl aus der im regionalen Vergleich stärker internationalen Ausrichtung einiger Dienstleistungsbereiche in Wien zu erklären ist²).

Dies lässt die Vermutung zu, dass die Entwicklungsvorteile Wiens im Krisenjahr nicht so sehr einer günstigeren Entwicklung innerhalb der einzelnen Branchen, sondern Vorteilen in der Zusammensetzung der regionalen Branchenstruktur geschuldet waren – eine Hypothese, die auf Basis einer Shift-Share-Zerlegung des ausgewiesenen regionalen Wachstumsvorsprungs klar bestätigt werden kann (Übersicht 2.1, rechtes Panel)<sup>3</sup>):

Tatsächlich war das günstigere Wertschöpfungsergebnis Wiens 2009 (+1,5 PP) danach ausschließlich einem stark positiven Struktureffekt (+1,7 PP) zu danken, resultierte also aus einem höheren regionalen Besatz an Branchen, die von der Krise vergleichsweise wenig betroffen waren. Dagegen war die Entwicklung innerhalb der einzelnen Branchen in Wien 2009 keineswegs günstiger als in Österreich. Im Gegenteil war der Regionaleffekt in diesem Jahr mit –0,2 PP leicht negativ, Wiens Unternehmen haben im Krisenjahr also sogar eine marginal ungünstigere Entwicklung genommen als branchengleiche Unternehmen in Österreich.

Wie eine sektorale Zerlegung dieses Gesamtergebnisses zeigt (Übersicht 2.1, sektorale Werte im rechten Panel), war es dabei fast ausschließlich die Wiener Industrie, die den Unterschied zur nationalen Gesamtentwicklung ausmachte: Die regionale Sachgütererzeugung trug mit +2,1 PP zum Wachstumsvorsprung Wiens bei, wobei dies auf strukturelle wie regionale Effekte zurückzuführen war: Immerhin 1,7 PP zum gesamten (positiven) Wachstumsdifferenzial trug die Tatsache bei, dass die Industrie (bei allgemein besonders starker Betroffenheit von der Krise) in Wien kaum halb so viel zur Wertschöpfung beiträgt wie in Österreich. Gleichzeitig entwickelte sich diese (damit kleine) regionale Industrie in der Krise aber auch günstiger als die österreichische Sachgütererzeugung (Regionaleffekt +0,4 PP), ein Umstand, der wiederum

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Zu nennen sind hier vor allem der Handel, dessen Großhandelskomponente in Wien traditionell stark international ausgerichtet ist, aber auch eine durch ausländische Akteure geprägte Immobilienwirtschaft, regionale Finanzdienstleister mit starkem Engagement v.a. in Zentral- und Osteuropa, der stark international ausgerichtete Städtetourismus, sowie ein auf Headquarter-Funktionen ausgerichtetes (Teil-)Segment in den unternehmensnahen Dienstleistungen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Zur methodischen Vorgehensweise in der Shift-Share-Analyse vgl. den Exkurs im Anhang.

aus ihrer vergleichsweise wenig krisenanfälligen Produktstruktur (geringe Vorleistungs- bzw. Investitionsgüterproduktion, dagegen hohe Bedeutung von Konsumgütern im Produktportefeuille) erklärt werden kann.

Im Vergleich dazu blieb der Einfluss aller anderen Wiener Wirtschaftssektoren auf das Wachstumsdifferenzial überschaubar: Relevante (negative) Impulse gingen vor allem noch vom Handel (Beitrag -0,4 PP) aus, der sich in Wien (aufgrund eines höheren Großhandelsanteils mit stark krisensensitiver internationaler Komponente) deutlich ungünstiger entwickelte als in Österreich (Regionaleffekt –0,4 PP), sowie von den Informationsdiensten (Beitrag –0,2 PP), deren insgesamt stärkere Krisenbetroffenheit in Wien strukturbedingt verstärkt durchschlug (Struktureffekt -0,2 PP). Dazu kamen marginale (negative) Einflüsse aus einer vergleichsweise ungünstigen (regionalen) Entwicklung in Tourismus und Energieversorgung (je -0,1 PP), wobei diese jedoch nur im Tourismus (mit seinem in Wien größeren Anteil an ausländischen Gästen) auch konjunkturell interpretiert werden sollte<sup>4</sup>). Marginal positive Beiträge zum regionalen Wachstumsdifferenzial (je +0,1 PP) stammten schließlich von Bauwesen (positiver Struktureffekt wegen des geringeren regionalen Wertschöpfungsanteils bei hoher Betroffenheit) und Logistik, nicht jedoch aus den Unternehmensdiensten als einem der größten und mittelfristig stark wachsenden Unternehmenssegment Wiens: Hier wirkte die günstigere Entwicklung der Wiener Unternehmen in der Krise zwar positiv, dies wurde jedoch durch die größere Bedeutung dieses grosso modo von der Krise verstärkt betroffenen Sektors in Wien kompensiert.

Insgesamt war es damit tatsächlich vor allem der produzierende Bereich, der dank geringer Anteile der (stark betroffenen) Bereiche Industrie und Bauwesen (Struktureffekt +1,8 PP), aber auch einer vergleichsweise günstigen Entwicklung der regionalen Industrieunternehmen (Regionaleffekt +0,3 PP) die Wiener Wirtschaft in der Krise stützte. Dagegen trug der dominierende Dienstleistungsbereich negativ zum Wachstumsdifferenzial gegenüber Österreich bei, vor allem, weil die Entwicklung innerhalb der einzelnen Dienstleistungsbranchen in Wien nicht an jene in Österreich heranreichte (Regionaleffekt –0,5 PP). Der Bereich der Nicht-Marktdienste konnte dieses aus den (in erheblichen Teilen durchaus konjunktursensitiven) Marktdienstleistungen stammende Ergebnis nicht relevant verändern, weil auch hier kaum Wachstum erzielt wurde, und sich der Wiener Wertschöpfungsanteil in der öffentlichen Verwaltung jenem in Österreich mittlerweile weitgehend angenähert hat.

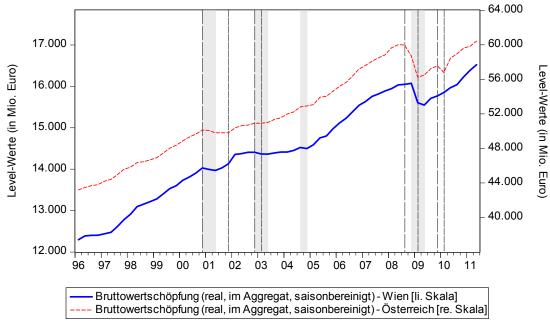
Nähere Aufschlüsse über den genauen zeitlichen Ablauf der Krise sowie deren Einordnung in das Auf und Ab des Wiener Wirtschaftsgeschehens können freilich nicht aus Daten auf Jahresbasis, sondern nur aus einer unterjährigen Betrachtung der längerfristigen Konjunkturmuster der Stadtwirtschaft gewonnen werden.

Abbildung 2.1 zeigt dazu die Entwicklung der Niveauwerte der realen Bruttowertschöpfung in Wien und Österreich auf Quartalsbasis seit 1996. Die Grunddaten des WIFO wurden auf Basis

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) Schwankungen in Wiens Energiesektor erklären sich angesichts einer regional spezifischen und zu den Angeboten in den übrigen Bundesländern stark komplementären Produktionsstruktur (Wasserkraft 13,7%, Österreich 63,9%; Gaskraftwerke und Kraft-Wärme-Kopplung 79,1%, Österreich 19,2%) eher durch die Witterungsverhältnisse bzw. den Wasserstand der großen heimischen Fließgewässer als durch konjunkturell bedingte Nachfrageschwankungen.

der Methode Tramo/Seats (Gomez - Maravall, 1996) um Saison- und Arbeitstagseffekte bereinigt, um eine bessere Beobachtung des Zeitverlaufs zu ermöglichen.

Abbildung 2.1:Langfristige Wirtschaftsentwicklung in Wien und Österreich WIFO-Schätzung zur realen Bruttowertschöpfung auf Quartalsbasis, saisonbereinigt, in Mio. €



Grau hinterlegte Zeiträume markieren Perioden mit Rückgängen in der Wertschöpfungsleistung der Wiener Stadtwirtschaft. Strichlierte Zeiträume kennzeichnen Rückgänge der gesamtösterreichischen Wertschöpfungsleistung.- Quelle: WIFO.

Unmittelbar sichtbar wird zunächst, dass die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise zumindest in der hier analysierbaren Periode seit Österreichs EU-Beitritt⁵) tatsächlich eine massive Zäsur dargestellt hat: Von ihrem Höchststand vor der Krise (16,075 Mrd. € im 4. Quartal 2008), fiel die saisonbereinigte reale Wertschöpfung in Wien um immerhin rund 530 Mio. € oder 3,3% auf 15,548 Mrd. € im 2. Quartal 2009, ein Einbruch, der ungefähr achtmal so viel an Wertschöpfung kostete wie etwa die Rezession nach dem Ende der Hochkonjunkturphase Mitte 2000. Erst nach vollen zwei Jahren (nämlich im 4. Quartal 2010) erreichte die Wiener Wirtschaftsleistung saisonbereinigt wieder ihr Vorkrisenniveau.

Auch nach dieser Rechnung blieben die ökonomischen Konsequenzen der Krise in Wien allerdings geringer als in Österreich (–6,3%), wobei sich die Phase rückläufiger Wirtschaftsleistung auf nationaler Ebene – wie übrigens auch die meisten anderen Rezessionen in unserer

**WIF**O

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Österreichs Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wurde mit dem EU-Beitritt 1995 auf das Europäische System ESA umgestellt, was zu einem erheblichen Datenbruch führte. Eine Verknüpfung der hier verwendeten Daten mit älteren heimischen VGR-Daten ist daher gerade für Zeitreihenanalysen wenig sinnvoll.

Beobachtungsperiode – zeitlich nicht vollständig mit jener in Wien deckte<sup>6</sup>). Vielmehr scheint die Krisenphase in Wien ein Quartal später begonnen zu haben, aber auch später zu Ende gegangen zu sein, ein Resultat, das der in der regionalen Konjunkturanalyse oft verwendeten "Daumenregel" zu den regionalen Wirkungen exportgetriebener konjunktureller Einbrüche durchaus entsprechen würde.

Allerdings kann dies nicht als gesichert gelten, lässt eine Betrachtung saisonbereinigter Niveauwerte (wie sie im "klassischen" Konjunkturzyklus-Ansatz gängig ist) für konjunkturpolitische Fehlinterpretationen doch erheblichen Raum: So schließen diese Reihen zwar Saisonund Arbeitstagseffekte aus, nicht aber irreguläre (kurzfristige) Schwankungen in der Zeitreihe, die unterschiedliche Ursachen haben können und jedenfalls nicht konjunkturell bedingt sein müssen. Dies gilt in unserem Fall etwa für das erste Quartal 2010, in dem die österreichische Wirtschaft nach diesem Ansatz erneut einen kurzen Einbruch zu durchlaufen schien. Bei genauerer Betrachtung resultiert diese Entwicklung jedoch aus einem klar abgrenzbaren, kurzfristigen (exogenen) Schock, nämlich der ungünstigen Witterungssituation im (Spät-)Winter 2010. Sie zog die Bautätigkeit und den Tourismus vor allem im Westen und Süden des Landes erheblich in Mitleidenschaft.

Dieses Beispiel lässt erkennen, dass für die hier intendierte Analyse ein Wachstumszyklus-Ansatz (*Mintz*, 1969; *Lucas*, 1977) <sup>7</sup>) vorzuziehen ist, der die zu analysierende Zeitreihe zunächst in ihre systematischen Komponenten (Trend-, Konjunktur-, Saison- und Arbeitstagskomponente einerseits, und den nicht erklärbaren irregulären Rest als Residualgröße andererseits) zerlegt, und in der Folge nur die konjunkturelle Komponente der Referenzreihe (den eigentlichen "Konjunkturzyklus") als Grundlage für weiterführende Analysen nutzt<sup>8</sup>).

Ein solches Vorgehen erfordert komplexe zeitreihenanalytische Methoden und ist entsprechend aufwändig, sodass es den Rahmen unserer Arbeit klar sprengen würde. Glücklicherweise wurden derartige Komponentenzerlegungen im Zuge zweier rezenter Studien für die Arbeiterkammer Wien (Bierbaumer-Polly – Mayerhofer, 2011, 2012) für ein breites Spektrum von realen Wertschöpfungsreihen auf sektoraler und regionaler Ebene und den Zeitraum 1Q1996 bis 2Q2011 durchgeführt. Diese Datengrundlagen können daher als Basis für unsere empirischen Analysen dienen. Für die Reihen zur gesamten Bruttowertschöpfung in Wien und Österreich wurde zudem eine Neurechnung für die Periode 1Q1996 bis 4Q2011 vorgenommen, um für die Hauptaggregate Aussagen für den gesamten aktuellen Krisenzyklus zu

<sup>6)</sup> Vergleiche schattierte bzw. strichlierte Zeitperioden in Abbildung 2.1.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>) Für eine nähere Darstellung und Bewertung von "Klassischem" Konjunkturzyklus – Ansatz und Wachstumszyklus – Ansatz vgl. Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2011).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Die Trendkomponente repräsentiert dabei den langfristigen Wachstumstrend der Volkswirtschaft, während die Konjunkturkomponente die eigentlichen zyklischen Schwankungen um diesen Trend abbildet. Dagegen zeigt die Saisonkomponente jenen Bewegungsanteil in der Zeitreihe, der sich im Periodenrhythmus regelmäßig wiederholt, während der Arbeitstagseffekt die Einflüsse einer unterschiedlichen Zahl von Arbeitstagen in den einzelnen Untersuchungsperioden widerspiegelt. Als Residualgröße verbleibt damit der unerklärte Rest der Bewegungsdynamik in der Zeitreihe ("irreguläre Komponente"), der nicht systematischen Komponenten zugeschrieben werden kann (Nierhaus – Sturm, 2003; Scheiblecker, 2007).

ermöglichen. Damit kann sich unsere Analyse auf eine Datenbasis stützen, wie sie in Österreich auf regionaler Ebene bisher nicht zur Verfügung stand.

## 2.2 Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise im Kontext der Konjunkturzyklen in Wien und Österreich

Grundsätzlich ist zur Extraktion der zyklischen Komponente aus den in Abbildung 2.1 gezeigten Quartalsreihen zur saison- und arbeitstätig bereinigten Wertschöpfung eine Methode zu wählen, die neben der langfristigen Entwicklung (Trend) auch kurzfristige, irreguläre Schwankungen bestmöglich isoliert. Nachdem weder Trend- bzw. Konjunkturkomponente noch die irreguläre Komponente empirisch direkt beobachtbar sind, müssen sie mit statistischen Methoden identifiziert werden. In der neueren Konjunkturforschung kommen dazu neben einfacheren Differenzenfiltern und (selten) strukturellen Modellen meist die Zeitreihenfilter von Hodrick - Prescott (1997) oder Baxter – King (1999) zur Anwendung. Ihre Ergebnisse sind jedoch gerade an den Rändern der Zeitreihe mit Problemen behaftet<sup>9</sup>). Daher basiert die Komponentenzerlegung in unserer Anwendung auf einem speziellen Datenfilter von Corbae – Ouliaris (2002, 2006; "CO-Filter"), der als Weiterentwicklung der genannten Filter den Vorteil hat, auch an den Datenrändern valide Werte für die extrahierte Konjunkturkomponente zu liefern<sup>10</sup>).

In Abbildung 2.2 ist der auf Basis dieses CO-Filters identifizierte Konjunkturzyklus für die Wiener Stadtwirtschaft und den Zeitraum 1Q1996 bis 4Q2011 zusammen mit dem in gleicher Weise berechneten Konjunkturzyklus für die österreichische Wirtschaft dargestellt. Die Null-Linie repräsentiert dabei das Trendwachstum, Werte über bzw. unter dieser Linie stellen prozentuelle Abweichungen vom langfristigen Wachstumspfad dar. In der Abbildung sichtbar sind zudem die konjunkturellen Wendepunkte für Wien (benannte Zeitpunkte) und Österreich (strichlierte Linien), sofern sie sich auf Basis der statistischen Methodik zur Wendepunktdatierung von *Bry – Boschan* (1971)<sup>11</sup>) als signifikant erwiesen.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Für eine detaillierte Darstellung der unterschiedlichen Verfahren zu Trendbereinigung und Zyklusextraktion sowie deren Vor- und Nachteile vgl. *Bierbaumer-Polly – Mayerhofer* (2012). Hier finden sich auch Sensitivitätsanalysen mit unterschiedlichen Filterverfahren, welche die Wahl des Corbae-Oulinaris-Filters als präferierte Methode für die hier zu analysierenden Zeitreihen bestätigen.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Wie der viel verwendete Baxter-King – Filter extrahiert auch der CO-Filter Informationen aus einer Zeitreihe, die in einem ex-ante festgelegten Frequenzbereich liegen. In unserer Anwendung wurde dieses Frequenzband, innerhalb dessen alle Schwingungen in der Zeitreihe als konjunkturell interpretiert werden, mit 6 bis 32 Quartalen festgelegt. Dies entspricht dem von Baxter – King (1999) empfohlenen Intervall. Kürzere Schwankungen werden der irregulären Komponente, längere der Trendkomponente zugerechnet. Zu den Details der Methodik sowie deren Eigenschaften vgl. ebenfalls Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>) Bei diesem Verfahren werden obere und untere Wendepunkte im Konjunkturverlauf bestimmt, indem mehrere hintereinandergeschaltete gleitende Durchschnitte unterschiedlicher Länge auf die Konjunkturkomponente angewandt werden. In einem sequenziellen Ablauf werden Extremwerte dabei bei Bedarf modifiziert. Ex-Post-Entscheidungsregeln stellen sicher, dass sich die identifizierten Wendepunkte im Zeitablauf abwechseln, und die identifizierten Konjunkturzyklen bzw. –phasen eine minimale Länge nicht unterschreiten. Dem Vorschlag von *Bry – Boschan* (1971) entsprechend wurde die minimale Phasenlänge mit drei Quartalen, die minimale Zyklusdauer mit fünf Quartalen festgelegt.

6,0 6,0 4,0 4,0 Abweichung vom Trend (in %) Abweichung vom Trend 3-2000 2-2002 2,0 2,0 0,0 0,0 2-2011

Abbildung 2.2:Konjunkturzyklus und Wendepunkte in Wien und Österreich

-2,0

-4,0

-6,0

1-1997

97 98 99 00 01

Bruttowertschöpfung (Konjunkturzyklus) - Österreich Anmerkung: Konjunkturkomponente mittels Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter ermittelt; Frequenzband [6,32] Quartale. Grau hinterlegte Zeiträume markieren Abschwungphasen der Wiener Stadtwirtschaft. Strichlierte Zeitpunkte kennzeichnen Wendepunkte in der gesamtösterreichischen Wertschöpfungsleistung. - Quelle: WIFO.

Bruttowertschöpfung (Konjunkturzyklus) - Wien

1-2005

05

-2,0

4,0

-6,0

Ē

Q: WIFO-Berechnungen. – Konjunkturzyklus: 1Q1996 bis 4Q2011. Linke Skala: Wien. Rechte Skala: Österreich.

02 03

Zunächst wird aus Abbildung 2.2 sichtbar, dass der Wiener Konjunkturzyklus im Untersuchungszeitraum in einer Bandbreite von (real) etwa +/- zweieinhalb Prozent um das Trendwachstum schwankt. Für die Phase bis Mitte der 2000er Jahre gilt dies für die österreichische Wirtschaft in ganz ähnlicher Weise. Danach fällt die Abweichung des Konjunkturzyklus vom Trend in Österreich mit etwa +/– vier Prozent allerdings ungleich höher aus als in Wien. Dabei können (deutlich) höhere Schwingungen auf nationaler Ebene – wie schon in Abschnitt 2.1 gefunden - für die Phase der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09, aber auch schon für die davor liegende Hochkonjunkturphase 2006/07 identifiziert werden.

Grundsätzlich folgen Wiener und österreichischer Konjunkturzyklus damit zwar ähnlichen längerfristigen Entwicklungen, dennoch lassen sich auch durchaus relevante regionsspezifische Bewegungen orten. Die Wiener Konjunkturentwicklung folgt der nationalen Entwicklung also keineswegs durchgängig, wobei dies für die rezente Phase der Wirtschaftskrise und danach, aber auch für die längerfristige Perspektive gilt: Insgesamt lassen sich für die Referenzreihe der realen Bruttowertschöpfung in Wien in der gesamten Beobachtungsperiode 1996-2011 auf statistischer Basis immerhin acht, für Österreich dagegen nur fünf Wendepunkte identifizieren<sup>12</sup>). Dabei geht dies vor allem auf einen kurzen "Extrazyklus" der Wiener Wirtschaft in den Jahren 2001/02 (mit Wendepunkten im Frühsommer 2001 bzw. 2002) zurück, der in dieser Form in Österreich nicht auftrat<sup>13</sup>)<sup>14</sup>). Zudem zeigen sich auch in der Phase des "Krisenzyklus" 2008/11 durchaus relevante regionale Besonderheiten.

Interessant ist hier zunächst, dass die statistische Wendepunktdatierung auf Basis der zyklischen Komponente (Wachstumszyklus – Ansatz) den Beginn der Krise in Wien wie in Österreich mit dem 1. Quartal 2008 identifiziert. Von einem "späteren" Eintritt Wiens in die Krise kann also bei methodisch elaborierter Betrachtung keine Rede sein. Allerdings ist der untere Wendepunkt (und damit der Beginn der Erholung aus der Krise) in Wien mit dem 4. Quartal 2009 (Österreich: 3Q2009) tatsächlich um ein Quartal später zu datieren als in Österreich. Die Krise hat also in Wien mit knapp 2 Jahren marginal länger gedauert, ist aber erheblich schwächer verlaufen als in Österreich. Damit war die negative Abweichung der Wiener Wertschöpfung vom langfristigen Wachstumspfad an der Talsohle der Krise (4Q2009) mit –2,7% auch nicht größer als am Höhepunkt der Rezession 1996/97 (–2,8%). Eine solitäre Zäsur wie in Österreich war die Krise 2008/09 für die Wiener Stadtwirtschaft damit nur bedingt.

Allerdings war auch die anschließende Erholung aus der Krise nach unseren Ergebnissen in Wien kürzer als in Österreich: Während sich mit der Bry-Boschan – Methode für Wien schon für das 2. Quartal 2011 wieder ein oberer Wendepunkt im Konjunkturzyklus identifizieren lässt, sodass die Erholungsphase nach der Krise hier mit 1 ½ Jahren kürzer war als die Krisenperiode selbst, ist dies für Österreich zumindest bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht der Fall. Zwar dürfte auch die nationale Wirtschaft nach rezenten Informationen aus der laufenden Konjunkturberichterstattung zum Jahreswechsel 2011/12 in eine wieder schwächere Konjunkturphase eingetreten sein. Statistisch kommt dies in einer Analyseperiode bis Ende 2011 aber (auch) aus methodischen Gründen noch nicht zum Ausdruck<sup>15</sup>). Empirisch gesichert kann damit nur gesagt werden, dass die rezente Erholungsphase nach der Krise in Österreich um zumindest

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>) Insgesamt finden sich in Wien im gesamten Beobachtungszeitraum (4) untere Wendepunkte in den Perioden 1Q1997, 2Q2001, 1Q2005 und 4Q2009, obere Wendepunkte lassen sich als (lokale) Höhepunkte der Wiener Konjunkturentwicklung für die Perioden 3Q2000, 2Q2002 und 1Q2008, sowie in der verlängerten Zeitreihe in 2Q2011 festmachen. Für Österreich sind (3) untere Wendepunkte in den Perioden 4Q1996, 4Q2003 und 3Q2009 statistisch feststellbar, dazu kommen (2) obere Wendepunkte in 3Q2000 und 1Q2008.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>) Wie umfangreiche Analysen von *Bierbaumer-Polly – Mayerhofer* (2012) auch für die anderen Bundesländer zeigen, findet sich ein solches "Zwischenhoch" im langen Abschwung zwischen 2000 und 2005 sonst nur noch im Burgenland, hier allerdings fast ein Jahr später als in Wien. Dies geht auch aus Abbildung A1 im Anhang hervor, in der die Konjunkturzyklen für alle Bundesländer als Ergebnis einer Neurechnung der Zyklusextraktion auf regionaler Ebene zur Dokumentation der erheblichen Unterschiede in den Konjunkturmustern der Bundesländer abgebildet sind.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>) Die Ursache für diesen Extrazyklus in Wien lässt sich bei genauer Betrachtung übrigens nicht auf eine markante Sonderentwicklung in einem spezifischen Bereich der Wiener Wirtschaft zurückführen. Vielmehr ist der kurze Aufschwung der Wiener Wirtschaft Mitte 2001 das Ergebnis eines Zusammenspiels vieler sektoraler Faktoren, die sequenziell ablaufen und in Summe zu einer Drehung der Konjunktursituation führen.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>) In der Bry-Boschan – Methodik wird ein (oberer) Wendepunkt nur dann als solcher identifiziert, wenn eine Umkehr der konjunkturellen Entwicklung ins Negative mindestens 3 Perioden anhält. Da unsere Zeitreihe mit 4Q2011 endet, wird ein Wendepunkt nach dem Frühsommer 2011 methodenbedingt nicht mehr als einschlägiges Ergebnis eingestuft.

½ Jahr länger gedauert hat als in der Bundeshauptstadt, ein Umstand, der angesichts des auf nationaler Ebene deutlich stärken Einbruchs aber auch notwendig war.

Zusätzliche Informationen zu den Besonderheiten der rezenten Krise im Vergleich zu den konjunkturellen Schwankungen auf mittlere Frist bieten letztlich Wendepunkt- und Synchronisationsstatistiken, die auf Basis der identifizierten Konjunkturzyklen und Wendepunktdatierungen für Wien und Österreich gebildet werden können (Übersicht 2.2). Abgebildet sind hier einerseits jene Indikatorwerte, die in Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012) für die mittlere Frist (1Q1996 bis 2Q2011) berechnet wurden, sowie jene, die für diese Arbeit für die konjunkturell turbulente Phase seit Anfang 2008 ("Krisenzyklus") mit verlängerter Reihe neu berechnet wurden.

Übersicht 2.2: Charakteristika des Konjunkturzyklus in Gesamtperiode und Krise Wendepunkt- und Synchronisationsstatistiken für Wien und Österreich

				Krise 1 Q 2 0 0 8	enzyklus bis 4Q2011
		Wien	Österreich	Wien	Österreich
Anzahl			1		
Obere Wendepunkte	<b>A</b>	3	2	2	1
Untere Wendepunkte	▼	4	3	1	1
Durchschnittsdauer (in Quartale)					
Abschwungphase	▲-▼	7,3	9,5	7	6
Aufschwungphase	▼-▲	9,7	16,0	6	-
Volatilität in %					
für gesamte Zeitperiode		+1,6	+2,0		
Wachstumsdifferenz zwischen Wendepunkten in %					
Hochpunkt zu Tiefpunkt (Abschwungphase)	<b>▲</b> -▼	-3,1	-6,2	-5,2	-8,6
Tiefpunkt zu Hochpunkt (Aufschwungphase)	▼-▲	+3,1	+5,1	+2,0	≥2,4
Synchronität zu Österreich					
Kreuzkorrelation (kontemporär)		+0,86			
Kohärenz		0,76			
Phasenverschiebung		-0,04	•	•	•
Konkordanz		80,6%			

Q: WIFO-Berechnungen.

Danach dauerte die Phase rückläufiger Wirtschaftsleistung in der rezenten Krise in Wien mit 7 Quartalen nicht länger als ein "typischer" regionaler Konjunkturabschwung in den letzten 15 Jahren (7,3 Quartale), allerdings war der Einbruch mit einem Wertschöpfungsverlust von –5,2% ungleich intensiver als in einer "normalen" Wiener Rezession (–3,1 %). Die folgende Erholung war dagegen im rezenten Krisenzyklus mit nur 6 Quartalen deutlich kürzer als im üblichen Wiener Konjunkturmuster, in dem eine Aufschwungphase mit 9,7 Quartalen im Schnitt deutlich länger dauert als ein Abschwung. Damit blieb der Wertschöpfungsgewinn in der rezenten

Erholung (+2,0%) auch kleiner als üblich (+3,1%) und reichte nicht aus, die zuvor eingetretenen Produktionsverluste aus der konjunkturellen Entwicklung gänzlich auszugleichen.

Im Vergleich zu dieser Wiener Entwicklung war der Einbruch in Österreich in der Krise mit 6 Quartalen zwar etwas kürzer, aber ungleich heftiger, die Wertschöpfungseinbuße war mit –8,6% deutlich größer als in Wien (–5,2%), aber auch größer als im "typischen" nationalen Einbruch auf lange Sicht (–6,2%). Allerdings ist die darauf folgende Erholung in Österreich zumindest bis Ende 2011 noch nicht zu Ende gegangen, das hieraus erzielte Produktionsplus könnte also letztlich noch über die bis zum Datenrand gemessenen +2,4% hinausgehen.

Insgesamt passt sich der im nationalen Vergleich damit eher moderate Verlauf der Krise in Wien recht gut in das Bild einer auch auf mittlere Frist vergleichsweise geringen Volatilität des Wiener Konjunkturmusters ein: Tatsächlich sind die Konjunkturschwankungen in Wien seit Mitte der 1990er Jahre von kürzerer Frequenz als in Österreich<sup>16</sup>), gleichzeitig ist aber auch ihre Amplitude erheblich geringer. Damit fallen Konjunkturschwankungen in Wien gemessen an der Standardabweichung als Maß für die Volatilität mit 1,6% der realen Wertschöpfung im Durchschnitt spürbar milder aus als in der Gesamtwirtschaft (2,0%)<sup>17</sup>).

Diese Besonderheit des Wiener Zyklus spiegelt sich letztlich auch in Indikatoren zum Gleichlauf zwischen regionaler und nationaler Konjunktur (Übersicht 2.2, unten). So besteht gemessen am Kreuzkorrelationskoeffizienten wie zu erwarten ein hoch positiver (linearer) Zusammenhang zwischen den Konjunkturentwicklungen in Wien und Österreich, immerhin 14% der Varianz der kontemporären Schwankungen in Wien werden aber durch nationale Bewegungen nicht erklärt. Ähnliche Evidenz liefert die Konkordanzstatistik (Harding – Pagan, 2002), die im Wesentlichen auf die gemeinsame Zeitdauer abstellt, in der sich zwei zu vergleichende Konjunkturzyklen in derselben Konjunkturphase befinden: Danach decken sich Phasen des Auf- bzw. Abschwungs in Wien zu rund 80% mit jenen im österreichischen Konjunkturzyklus, rund ein Fünftel der Zeit befand sich die Wiener Stadtwirtschaft in der Beobachtungsperiode aber in einer anderen Konjunkturphase als die österreichische Wirtschaft.

Letztlich bestätigt auch die Kohärenzstatistik, welche ebenfalls auf den periodischen Zusammenhang zwischen den Schwingungen auf regionaler und nationaler Ebene (allerdings im Frequenzbereich) abstellt und theoretisch zwischen 0 und 1 liegt, mit einem Wert von 0,76 eine deutlich eigenständige Komponente im Wiener Konjunkturzyklus und macht damit ein-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>) Ein vollständiger Konjunkturzyklus in der Wiener Stadtwirtschaft dauert nach unseren Ergebnissen im Schnitt rund 4 Jahre, in Österreich aber fast 6 ½ Jahre, was nicht zuletzt mit dem bereits erwähnten Wiener "Sonderzyklus" 2001/02 sowie dem zusätzlichen regionalen Wendepunkt am aktuellen Rand in Zusammenhang steht.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>) Wie Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012) in ihren Berechnungen für die regionale Ebene zeigen, gilt dieses Ergebnis auch im Vergleich mit allen anderen Bundesländern: Danach sind die konjunkturellen Ausschläge in Wien die mit Abstand geringsten unter allen Bundesländern, in stark industrieorientierten Regionen wie der Steiermark, Niederösterreich oder Oberösterreich sind die konjunkturellen Schwankungsbreiten mehr als doppelt so hoch. Damit liegt auch die Standardabweichung der Konjunkturschwankungen (Volatilität) in allen Bundesländern um mindestens 0,4 PP höher als in Wien (1,6%), der höchste Wert wird hier in Niederösterreich (2,6%) erreicht.

mal mehr deutlich, dass eine gesonderte Beschäftigung mit den konjunkturellen Entwicklungen in Wien in Ergänzung zur nationalen Konjunkturbeobachtung durchaus notwendig ist<sup>18</sup>). Interessanterweise scheinen Vor- bzw. Nachlaufphänomene allerdings kaum systematisch zu sein: Jedenfalls zeigt der Indikator zur Phasenverschiebung<sup>19</sup>) mit einem Wert von -0,04 nur einen marginalen und statistisch letztlich unerheblichen Nachlauf des Wiener Konjunkturzyklus gegenüber der nationalen Entwicklung an. Dies ist insofern bemerkenswert, als in Erklärungsansätzen zur Wiener Konjunkturentwicklung immer wieder von einem Nachlauf der regionalen Konjunktur gegenüber Österreich ausgegangen wird, der mit der spezifischen Wirtschaftsstruktur Wiens (geringer Industrieanteil und damit Nachteil in frühen – exportbestimmten – Konjunkturphasen) argumentiert wird. Nun scheint eine solche Erklärung für Phasen des beginnenden Aufschwungs zwar grundsätzlich zuzutreffen: Tatsächlich traten in unserer Beobachtungsperiode alle drei unteren Wendepunkte, die Wien und Österreich gemeinsam hatten, in der Bundeshauptstadt später ein (Abbildung 2.2). Für die (gemeinsamen) oberen Wendepunkte findet sich eine solche "Verspätung" der Wiener Konjunkturentwicklung allerdings nicht. Damit kann ein (struktureller) Nachlauf der Wiener Wirtschaft gegenüber der Gesamtentwicklung im Sinne einer durchgängigen Phasenverschiebung über den gesamten Konjunkturzyklus statistisch nicht abgeleitet werden.

## 2.3 Sektorale Betroffenheit von der Krise: Branchenentwicklungen als "Frühindikator"?

In Hinblick auf die sektorale Breite der Betroffenheit von der Krise lassen sich ad hoc durchaus unterschiedliche Hypothesen formulieren: Einerseits kann grundsätzlich erwartet werden, dass sich die einzelnen Branchen im Auf und Ab der wirtschaftlichen Entwicklung nicht gleichförmig entwickeln werden, weil sie sich in Nachfragestruktur und Marktradius, aber auch in ihren inter- bzw. intraregionale Vorleistungs- und Absatzverflechtungen erheblich voneinander unterscheiden. Andererseits stellte die Wirtschaftskrise – wie in Abschnitt 2.2 gezeigt – einen doch so massiven Einschnitt in der regionalen Wirtschaftsentwicklung dar, dass negative und zeitnahe Auswirkungen auf alle Wirtschaftssektoren zumindest nicht unwahrscheinlich sind. Aufschluss darüber sowie allgemein über die sektoralen Mechanismen in der Krise im Vergleich zu den Branchenentwicklungen in "üblichen" Rezessionen in Wien kann damit auch hier nur eine empirische Analyse bieten. Notwendige Grundlage ist auch hier die Extraktion der Konjunkturzyklen und eine statistische Wendepunktdatierung für die Vielzahl der Wiener

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>) Im interregionalen Vergleich ist der Gleichlauf der Wiener Wirtschaft mit dem nationalen Zyklus nach allen Indikatoren zur Synchronität eher gering. Einen deutlich stärkeren Zusammenhang mit der Gesamtkonjunktur zeigen die Industriebundesländer mit Korrelationskoeffizienten größer 0,9, zeitlich befinden sie sich über mehr als vier Fünftel der Beobachtungsperiode in derselben Konjunkturphase wie Österreich. Neben Wien zeigen nur Bundesländer mit ebenfalls hohem Dienstleistungsanteil (Salzburg, Burgenland) einen eher geringen Gleichlauf mit der Bundesentwicklung, was internationale Triebkräfte als entscheidende Klammer zwischen den regionalen Zyklen und der nationalen Entwicklung vermuten lässt (*Bierbaumer-Polly – Mayerhofer*, 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>) Das Phasenspektrum (Phasenverschiebung) liefert Informationen darüber, ob die Schwingungskomponenten zweier Zeitreihen zeitlich verschoben sind. Ein positiver (negativer) Wert signalisiert einen Vorlauf (Nachlauf), die Höhe des Wertes ist in der Periodizität der betrachteten Zeitreihe (hier Quartale) interpretierbar.

Wirtschaftsbereiche. Entsprechende Grundlagen liegen mit den Ergebnissen von Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012) für die Zeitperiode 1Q1996 bis 2Q2011 und die sektorale Gliederung nach ÖNACE 2003 vor<sup>20</sup>).

Die hier identifizierten Konjunkturzyklen für die einzelnen VGR-Wirtschaftssektoren in Wien sind zusammen mit der Wiener Gesamtkonjunktur (als Referenzzyklus) in den Abbildungen A2 und A3 im Anhang zu ersehen. Zunächst lassen diese Ergebnisse erkennen, dass in Wien nicht nur erhebliche Unterschiede in den Konjunkturzyklen zwischen Produktions- und Dienstleistungssektoren bestehen, sondern dass auch die sektoralen Konjunkturverläufe innerhalb dieser beiden Gruppen stark variieren. Die größten zyklischen Schwankungen (gemessen an der Standardabweichung) zeigen in Wien danach neben dem durch Sonderfaktoren bestimmten Energiebereich (in dieser Reihenfolge) der Tourismus, die Sachgütererzeugung sowie das Kredit- und Versicherungswesen mit ihrer starken Abhängigkeit von der (volatilen) Exportnachfrage, gefolgt von Bauwesen, Realitätenwesen (mit den unternehmensnahen Dienstleistungen), dem Handel und dem Verkehrsbereich. Sehr gering sind konjunkturelle Fluktuationen erwartungsgemäß in den Nicht-Marktdienstleistungen (Öffentliche Verwaltung, sonstige Dienstleistungen), deren Volatilität nur ein Viertel der Schwankungsbreite im Marktbereich erreicht. Insgesamt sind konjunkturelle Schwankungen damit im Wiener Tertiärbereich (als Aggregat) deutlich geringer ausgeprägt als im Sekundären Sektor. Dabei geht dies allerdings allein auf den öffentlich finanzierten Bereich zurück, Marktdienstleistungen sind in Wien (anders als in Österreich) nicht weniger konjunkturreagibel als der produzierende Bereich<sup>21</sup>).

Die Frage nach der sektoralen Breite des Einbruchs in der rezenten Wirtschaftskrise, aber auch jene nach den sektoralen Besonderheiten der Krise gegenüber früheren Rezessionen, kann auf Basis von Übersicht 2.3 beantwortet werden, die in ihrem Hauptteil die Ergebnisse der Wendepunktdatierung für die Wiener VGR-Sektoren zusammen mit den Wendepunkten des Wiener Gesamtzyklus wiedergibt.

Danach waren vom Beginn der Wirtschaftskrise in Wien Anfang 2008 mit Ausnahme der Nicht-Marktdienstleistungen<sup>22</sup>) alle Bereiche der Wiener Wirtschaft (zeitnah) betroffen, was in dieser

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>) Wegen der Umstellung der regionalen VGR auf die neue Branchenklassifikation ÖNACE 2008 im Jahr 2011 endet der Untersuchungszeitraum dieser Analysen Mitte 2011. Eine "Verlängerung" der Zeitreihen bis Ende 2011 ist zwar für die Bruttowertschöpfung insgesamt möglich, nicht aber für die Ebene der einzelnen VGR-Sektoren, weil alte und neue ÖNACE-Klassifikation auf sektoraler Ebene in keiner Weise konsistent sind. Anders als bei der Betrachtung der Aggregate in Abschnitt 2.2 (Neurechnung bis 4Q2011) basieren die Analysen in diesem Abschnitt daher notwendig auf der in Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012) erarbeiteten Datenbasis.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>) Für nähere Details vgl. auch hierzu *Bierbaumer-Polly – Mayerhofer* (2012). Sie zeigen auch, dass die Volatilität der Wirtschaftsentwicklung in fast allen Einzelsektoren Wiens höher ist als in Österreich, obwohl die Wiener Wirtschaft insgesamt – wie in Abschnitt 2.2 gezeigt – durch geringere Konjunkturschwankungen gekennzeichnet ist. Die hohe Konjunkturstabilität Wiens geht also vor allem auf einen günstigen Branchenmix sowie möglicherweise einen geringeren Gleichlauf der Konjunkturschwankungen zwischen den Wirtschaftsbereichen zurück, nicht aber auf eine robustere Konjunkturentwicklung der einzelnen Branchen.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>) Ihr "Konjunkturmuster" war gerade in dieser Phase stark durch wirtschaftspolitische Einflüsse bestimmt. So haben Sparbemühungen hier schon 2005 (öffentliche Verwaltung) und 2006 (sonstige Dienstleistungen) zu einer Dämpfung der zyklischen Entwicklung geführt. Kurz vor (öffentliche Verwaltung) bzw. in der Krise (sonstige Dienstleistungen) trat in der Folge eine Wende ein, die wohl auch konjunkturpolitisch motiviert war. Diese Aufwärtstendenz hielt jedoch

sektoralen Breite für die übrigen Wendepunkte der regionalen Konjunkturentwicklung (mit Ausnahme der Wende zum "langen Aufschwung" ab 2005) nicht zutrifft. Dies spricht damit erneut für die "Besonderheit" der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise als Zäsur im konjunkturellen Geschehen<sup>23</sup>). Allerdings kündigte sich der Einbruch in einigen Sektoren schon vor diesem Zeitpunkt an: So geriet das Realitätenwesen schon mit erheblichem Vorlauf in eine wirtschaftliche Schwächephase (3Q2006), auch Bauwirtschaft und Finanzdienstleistungen (2Q2007) sowie das Verkehrswesen (4Q2007) erreichten den oberen konjunkturellen Wendepunkt schon vor dem Referenzzyklus. Dagegen setzte der Abschwung in der Wiener Sachgütererzeugung überraschenderweise (und anders als in Österreich) leicht verspätet ein (2Q2008), was wohl mit der Produktstruktur der Wiener Industrie mit ihrem hohen Konsumgüteranteil zu tun hatte.

Den Turn-Around aus der Krise (im vierten Quartal 2009) schaffte die Wiener Sachgütererzeugung dagegen zum selben Zeitpunkt wie die Stadtwirtschaft insgesamt, während das Bauwesen wegen zunächst fehlender Impulse in den Unternehmensinvestitionen (v.a. Wirtschaftsbau) den unteren Wendepunkt erst ein Jahr später erreichte. In den Dienstleistungen zeigt der Verkehrsbereich in Bezug auf das Ende der Krise eine perfekte Übereinstimmung mit dem Gesamtzyklus. Dagegen erreichte der Wiener Handel die Talsohle der Konjunktur schon früher (2Q2009), ebenso wie (hier v.a. statistisch bedingt) die Finanzdienstleistungen. Bis dato noch keine echte Erholung aus der Krise zeigt sich statistisch letztlich für den Wiener Tourismus. Er erzielt zwar seit nunmehr fast 2 Jahren wieder erhebliche Mengenzuwächse, kämpft aber nach wie vor mit einer schwachen Preisentwicklung. Dazu lässt sich auch für das Realitätenwesen noch kein Wendepunkt festmachen: Der Abschwung ist zwar auch hier in der Zwischenzeit einer Erholung gewichen, die Wende kam aber zu spät, um im statistischen Test vor dem datenbedingten Ende des Untersuchungszeitraums durchzuschlagen.

nach unserer Wendepunktdatierung nur bis Mitte 2010 an und ging in der Folge in eine rezessive Phase über, die wohl (auch) aus den Konsolidierungsnotwendigkeiten in den öffentlichen Budgets erklärbar ist. Relativierend sei aber angemerkt, dass die Messung der Wertschöpfung im Nicht-Marktbereich mit hohen Unsicherheiten behaftet ist. Zudem kann die Wendepunktdatierung durch Auslagerungen und Umbuchungen, wie sie in diesen Bereichen nicht selten sind, statistisch verzerrt sein.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>) In die gleiche Richtung weist letztlich auch das Ergebnis von Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012), wonach die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise in allen Bundesländern weitgehend gleichzeitig eingesetzt hat, während an den meisten übrigen Wendepunkten der nationalen Konjunktur durchaus heterogene regionale Entwicklungen nachweisbar sind.

Übers icht 2.3: Wendepunktchronologie für die Wirtschaftssektoren und den Arbeitsmarkt in Wien Wendepunktdatierung nach erhobenen Konjunkturzyklen; Beobachtungperiode 1Q1996 bis 2Q2011

	Datierung								Konkor- danz	Kreuzkor	relation	Phasen- verschie- bung	
	<b>A</b>	•	<b>A</b>	•	<b>A</b>	•	<b>A</b>	•	<b>A</b>	In %	k <sub>max</sub>	t <sub>max</sub>	6-32Q
Gesamt Zyklus Wien		1-1997	3-2000	2-2001	2-2002	1-2005	1-2008	4-2009	(2-2011)1)	100,0%	1,00	+0	+0,00
Einzelsektoren				I					l				·
Sachgüter	2-1997	•				3-2004	2-2008	4-2009	Ś	58,1	+0,20	+0	+0,06
Energie		4-1996	•		2-2004	2-2007	2-2009	2-2010	Ś	53,2	+0,27	-4	-0,22
Bau		1-1997	3-1998	2-2002	•	•	2-2007	4-2010	Ś	51,6	+0,60	+0	+0,00
Handel		4-1996	•		3-2002	3-2004	4-2005	2-2009	3-2010	64,5	+0,79	+0	+0,04
Beherbergung u. Gaststättenwesen		4-1996	2-2001		•	3-2004	1-2008	•	Ś	72,6	+0,65	+0	+0,01
Verkehr	•	2-1997	1-1999	2-2000	1-2003	1-2005	4-2007	4-2009	Ś	77,4	+0,66	-1	-0,08
Kredit- u. Versicherungswesen		3-1996	2-2000	3-2003	3-2004	3-2005	2-2007	3-2008	3-2010	62,9	+0,37	+2	+0,27
Realitäten		2-1997	•		3-2002	2-2005	3-2006	•	Ś	74,2	+0,83	-1	-0,06
Öffentliche Verwaltung	•	3-1997	4-1999	3-2002	3-2003	3-2004	3-2005	2-2007	3-2008	61,3	+0,28	-2	-0,14
Sonstige	3-1997	•	•	2-2000	2-2001	1-2004	4-2006	2-2009	2-2010	30,6	+0,37	+4	+3,69

Q: WIFO-Berechnungen. – 1) Aus Datierung 1Q1996 bis 4Q2011.

Eine Analyse der turbulenten Konjunkturentwicklung am aktuellen Rand und damit die Beantwortung der Frage, ob (und wenn ja, wann) die Erholung aus der Krise bereits wieder zu Ende gegangen ist, ist auf Basis unserer Datengrundlagen auf sektoraler Ebene letztlich nicht möglich. Zwar lässt die Neurechnung der Zyklenextraktion bis zum Ende 2011 auf aggregierter Ebene einen oberen Wendepunkt für den Wiener Konjunkturzyklus im Frühsommer 2011 erkennen. Eine solche Neudatierung auch auf Sektorebene ist aber – wie erwähnt – wegen der rezenten Umstellung der Branchenklassifikation nicht machbar. Auf Basis der Datenreihen bis Mitte 2011 schlägt der Bry-Boschan-Test jedenfalls für den Handel sowie das Kredit- und Versicherungswesen zweifelsfrei an, hier dürfte die Erholung nach der Krise damit schon im Herbst 2010 zu Ende gegangen sein. Für die anderen Sektoren sind obere Wendepunkte am aktuellen Rand nicht auszuschließen, aber datenbedingt auch nicht zu belegen, eine Unsicherheit, die in der Übersicht durch ein Fragezeichen angedeutet wird.

Über die gesamte Beobachtungsperiode zeigt unsere Wendepunktdatierung, dass das Zusammenspiel unterschiedlicher sektoraler Entwicklungen in der Bestimmung des letztlich entstehenden "Wiener Konjunkturzyklus" recht komplex ist. Offenbar werden nur echte Zäsuren in der Wirtschaftsentwicklung – wie die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise zweifellos eine war – von allen Wirtschaftssektoren zeitnah nachvollzogen. Die meisten konjunkturellen Wendepunkte sind dagegen Ergebnis eines Zusammenspiels unterschiedlicher sektoraler Entwicklungen, die durchaus sequenziell ablaufen und kumulativ zu Wendepunkten in der regionalen Konjunkturentwicklung führen.

In Hinblick auf die Prognose solcher Wendepunkte als Voraussetzung für einen frühzeitigen Einsatz antizyklischer Interventionen ist letztlich nicht zuletzt die Frage relevant, inwieweit die einzelnen sektoralen Zyklen mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung weitgehend synchron verlaufen, oder aber systematische Vorlauf- oder Nachlaufeigenschaften gegenüber dem Referenzzyklus zeigen. Zur Beantwortung dieser Frage finden sich in den rechten Spalten der Übersicht 2.3 wiederum einige Kenngrößen der Synchronisationsstatistik, deren inhaltliche Interpretation bereits in Abschnitt 2.2 erläutert wurde.

Die Ergebnisse zur Konkordanz lassen hier zunächst erkennen, dass sich vor allem die Sektoren des produzierenden Bereichs, die sich in kaum 60% der Beobachtungsperiode in derselben Konjunkturphase befinden wie die Stadtwirtschaft insgesamt, vergleichsweise stark vom Referenzzyklus der urbanen Gesamtwirtschaft abheben. Demgegenüber lassen sich für die Marktdienstleistungen durchgängig deutlich höhere Gemeinsamkeiten mit dem aggregierten Wiener Konjunkturzyklus orten. So befinden sich Verkehrsbereich, Realitätenwesen und Tourismus in rund drei Viertel des Untersuchungszeitraums in derselben Konjunkturphase wie der regionale Referenzzyklus, und auch in den übrigen marktmäßigen Tertiärbereichen ist der Gleichlauf mit der regionalen Gesamtkonjunktur deutlich stärker ausgeprägt als im Sekundären Sektor.

Systematische und stabile Vorlauf- bzw. Nachlaufeigenschaften auf der Ebene der Wiener VGR-Sektoren zeigen sich allerdings nach den Indikatoren zu Kreuzkorrelation und Phasenverschiebung kaum. Im produzierenden Bereich bewegen sich Sachgütererzeugung wie Bauwe-

sen nach beiden Statistiken zum Referenzzyklus kontemporär, auch für die Wiener Industrie kann also (wohl wegen ihres spezifischen Produktportefeuilles mit hohem Konsumgüter- und niedrigem Vorleistungsanteil) statistisch kein zeitlicher "Vorlauf" gegenüber der regionalen Gesamtentwicklung abgeleitet werden. Im tertiären Sektor folgt (wie zu erwarten) der Handel, aber auch der Tourismus dem regionalen Konjunkturverlauf weitgehend synchron, dagegen laufen Verkehrswesen und Realitätenwesen der Gesamtkonjunktur (um ein Quartal) signifikant nach. Ein stabiler zeitlicher Vorlauf findet sich dagegen im Bereich der Marktdienstleistungen nur für das Kredit- und Versicherungswesen, das allerdings von der Realwirtschaft zunehmend abgekoppelt scheint, sodass dessen Zusammenhang mit dem Referenzzyklus mit einer Korrelation von +0,37 generell nur sehr schwach ausgeprägt ist.

Damit findet sich auf dem hier analysierbaren (hohen) Aggregationsniveau kein einzelner (marktmäßiger) Wiener Wirtschaftssektor, welcher dem Wiener Konjunkturzyklus bei insgesamt erheblichem Konnex mit der regionalen Entwicklung systematisch vorausläuft. Da Bierbaumer-Polly – Mayerhofer (2012) in ihrer detaillierten Analyse auf regionaler Ebene ein durchaus vergleichbares Ergebnis auch in Hinblick auf potentielle Vorlaufeigenschaften der österreichischen Bundesländer finden<sup>29</sup>), können Hoffnungen auf strukturelle Regelmäßigkeiten in den regionalen Konjunkturmechanismen, die als "Frühindikatoren" für die regionale Konjunkturpolitik dienen könnten, kaum aufrecht erhalten werden. Tatsächlich führen nicht immer dieselben Wirtschaftssektoren (oder Bundesländer) die zyklische Entwicklung an, und die einzelnen Konjunkturverläufe folgen keinen starren Regeln. Damit ist es aber auch nicht möglich, das Augenmerk in besonderer Weise auf einzelne Branchen (oder Regionen) zu lenken, die der Wiener Konjunktur systematisch vorauslaufen, um das "timing" konjunkturpolitischer Maßnahmen in Wien zu optimieren.

Die zentrale Herausforderung der regionalen Konjunkturpolitik, frühzeitig Informationen über bevorstehende konjunkturelle Schieflagen wie die hier analysierte Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise zu generieren, und auf dieser Basis rechtzeitig (die richtigen) Interventionen zu setzen, bleibt also bestehen. Sie wird auch in Zukunft nur durch eine tiefgehende, laufende Beobachtung der konjunkturellen Zusammenhänge und die beständige Arbeit an der Verbesserung prognostischer Tools (auch) auf regionaler Ebene zu lösen sein.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>) Danach finden sich in einer Anwendung von Synchronisationsstatistiken auf die Konjunkturzyklen aller österreichischer Bundesländer trotz erheblicher Heterogenität in den regionalen Konjunkturentwicklungen keine statistisch robusten Anhaltspunkte für einen systematischen Vor- bzw. Nachlauf einzelner Bundesländer gegenüber der nationalen Konjunkturentwicklung. Anders als oft vermutet, sind die österreichischen Industriebundesländer der nationalen Konjunkturentwicklung damit nicht systematisch voraus, wie auch ein durchgängiger Nachlauf der Wiener Konjunktur im nationalen Rahmen nicht zu finden war. Zwar treten konjunkturelle Veränderungen regional oft nicht gleichzeitig ein. Der regionale Vor- bzw. Nachlauf ist aber an den einzelnen (nationalen) Wendepunkten nicht systematisch, sondern durch die je unterschiedlichen Bestimmungsgründe für die jeweilige Konjunkturwende mit bestimmt.

## 3. Konjunkturelle Schwankungen, Resilienz und langfristiger Wachstumstrend

## 3.1 Theoretische Vorbemerkungen

Die Frage, ob (kurzfristige) konjunkturelle Schwankungen die (langfristige) Wirtschaftsentwicklung eines Landes oder einer Region beeinflussen, kann durch die wirtschaftswissenschaftliche Forschung bislang nicht eindeutig beantwortet werden. Eine Sichtweise geht davon aus, dass jede Region einem eigenen, langfristigen Wachstumstrend folgt, der von den strukturellen Charakteristika der Region bestimmt wird. Rezessionen werden daher als temporäre Schocks betrachtet, die den langfristigen Entwicklungspfad nicht beeinflussen. Nach einer Rezession kehrt das Beschäftigungs- oder Produktionsniveau wieder auf den ursprünglichen Entwicklungspfad zurück. Dieses Verhalten einer Ökonomie wird als "Resilienz" bezeichnet (siehe dazu das sogenannte "plucking model" von Friedman, 1993). Eine zweite Sichtweise vertritt die Ansicht, dass es für eine Ökonomie eine Vielzahl möglicher Gleichgewichte und (daher) eine Vielzahl an Entwicklungspfaden gibt. Nach einem rezessiven Schock kann sich der Entwicklungspfad der (regionalen oder nationalen) Volkswirtschaft daher dauerhaft verändern. Dieses Verhalten wird als "Hysteresis" bezeichnet.30) Ein möglicher Wirkungskanal, wie Konjunkturschwankungen den Wachstumspfad einer Volkswirtschaft dauerhaft beeinflussen können, ist der Arbeitsmarkt: Der mit einer Rezession verbundene Anstieg der Arbeitslosigkeit kann dazu führen, dass eine größere Zahl an (Langzeit-)Arbeitslosen ihre Arbeitssuche einstellen und den Arbeitsmarkt verlassen (und somit das Beschäftigungspotential sinkt). Diese Menschen stehen dem Arbeitsmarkt auch in einer (folgenden) wirtschaftlichen Aufschwungphase nicht mehr zu Verfügung. Selbst wenn Arbeitslose den Arbeitsmarkt nicht verlassen, kann das Humankapital (Wissen, Fertigkeiten) durch lange Phasen der Erwerbslosigkeit entwertet werden und somit das Wachstumspotential einer Volkswirtschaft dauerhaft reduzieren. Für die Wirtschaftspolitik ist die Frage der langfristigen Auswirkungen von Rezessionen natürlich zentral, da sich die Höhe der Kosten einer Wirtschaftskrise (im Bezug auf Arbeitslosigkeit, Produktionsausfall, gestiegenen Staatsausgaben, etc.) für diese beiden Fälle sehr stark unterscheidet.

Eine anschauliche Einteilung in Resilienz sowie unterschiedliche Formen von Hysteresis stammt von Fingleton et al. (2012), welche die Frage der Resilienz auf regionaler Ebene für das Vereinigte Königreich untersuchen. Danach können vier Möglichkeiten unterschieden werden:<sup>31</sup>)

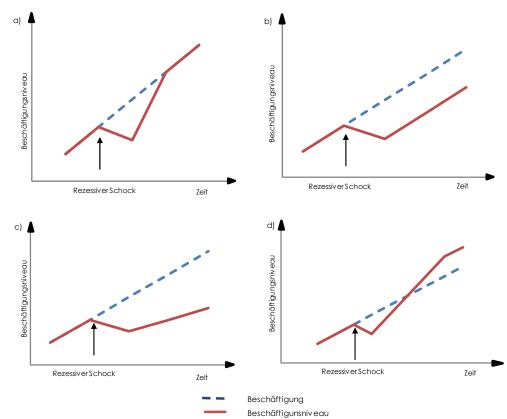
1. Der Beschäftigungseinbruch während der Rezession wird durch eine "Erholungsphase" mit vergleichsweise hohen Beschäftigungswachstumsraten gefolgt, worauf die Beschäftigungsdynamik wieder auf ihren langfristigen Wachstumspfad einschwenkt. In diesem Fall kehrt die regionale Ökonomie also nach der Rezession wieder auf ihren "normalen" Entwicklungspfad zurück (Resilienz), langfristig geht damit durch die Rezession keine Beschäftigung verloren (Abbildung 3.1a).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>) Romer (2001) definiert Hysteresis, "where one-time disturbances permanently affect the path of the economy" (S. 471).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>) Fingleton et al. (2012) beschreiben auch noch eine fünfte Variante, in der durch einen Schock der Wachstumstrend dauerhaft positiv beeinflusst wird. Diese Auswirkung einer Rezession ist aber sehr unrealistisch.

- 2. Der Beschäftigungseinbruch in der Rezession wird durch eine Rückkehr zum langfristigen Wachstumspfad, nicht aber durch eine (zwischenzeitliche) Phase höheren Wachstums gefolgt. In diesem Fall wird zwar das langfristige Beschäftigungswachstum durch die Rezession nicht beeinflusst, der Beschäftigungsverlust in der Krise selbst wird aber in der Folge nicht wettgemacht (Abbildung 1b).
- 3. Die Rezession führt nicht nur zu einem kurzfristigen Beschäftigungseinbruch, sondern zu einem auch in der Folge flacheren Beschäftigungswachstumspfad in der Region. In diesem Fall hat die Zäsur langfristig erhebliche Konsequenzen, das Beschäftigungsniveau ist langfristig deutlich niedriger als ohne den Einbruch (Abbildung 1c).
- 4. Theoretisch möglich ist letztlich auch, dass die Beschäftigungseinbußen in der Krise durch eine besonders steile bzw. lang andauernde Erholungsphase in der Folge sogar überkompensiert werden. In diesem allerdings theoretisch unrealistischen und empirisch sehr seltenen Fall würde der Beschäftigungsstand langfristig höher sein als im Grundszenario (Abbildung 1d).

Abbildung 3.1:Langfristige Auswirkungen von Rezessionen auf das Beschäftigungsniveau und das Beschäftigungswachstum



Q: Martin (2012), zitiert in Fingleton et al. (2012).

Die empirische Analyse in diesem Abschnitt stützt sich anders als Abschnitt 2, in dem die mittelfristige Entwicklung der Wiener Bruttowertschöpfung im Vordergrund stand, auf lange Beschäftigungszeitreihen: Beschäftigungsdaten liegen für die Wiener Stadtwirtschaft sowie für die übrigen Bundesländer vom Hauptverband der Sozialversicherungsträger auf Quartalsebene zwischen 1955 und dem III. Quartal 2012 vor.<sup>32</sup>) Im ersten Analyseschritt wird die langfristige Entwicklung des Beschäftigungsniveaus der Wiener Stadtwirtschaft mit der Entwicklung in Österreich und in ausgewählten Bundesländern verglichen. Danach wird die Tiefe der Rezessionen sowie die Dynamik der Aufschwungphasen in Wien verglichen unduntersucht, ob sich diese systematisch von der österreichischen Entwicklung bzw. von den übrigen Bundesländern unterscheiden. Der Begriff der "Rezession" wird dabei hier - der "klassischen" Konjunkturdefinition folgend und damit ebenfalls vom vorangegangenen Abschnitt abweichend<sup>33</sup>) – als Zeitperiode mit rückläufiger Beschäftigung definiert. Eine rezessive Phase wird dabei – neben dem Rückgang des Beschäftigungsniveaus – auch durch ihre zeitliche Befristung bestimmt: Phasen mit einer rückläufigen Zahl an Beschäftigten wechseln sich mit Phasen der wirtschaftlichen Erholung ab, die durch eine expansive Beschäftigungsentwicklung charakterisiert sind. Diese wechselseitige Abfolge im (saisonbereinigten) Niveau einer Zeitreihe (hier der Beschäftigung) wird in der "klassischen" Auslegung der Konjunkturtheorie als Konjunkturzyklus verstanden.34) Durch eine ökonometrische Analyse können die Konjunkturmuster in Wien und anderen Bundesländern in stilisierter Form nachgezeichnet und somit die Tiefe der Wirtschaftseinbrüche sowie die Dynamik der Erholung zwischen Wien und anderen Bundesländern verglichen werden. Insbesondere wird auch die Wechselwirkung zwischen den Erholungs- und Rezessionsphasen beleuchtet: Um zu analysieren, ob einzelne Rezessionen nicht nur (kurzfristig) das Beschäftigungsniveau, sondern auch den langfristigen Entwicklungspfad beeinträchtigen, wird untersucht, ob sich die Dynamik der Erholungsphasen sowie des Trendwachstums (über die Konjunkturzyklen hinweg) im Zeitverlauf verändert.

-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>) Durch Änderungen in der Erhebungs- und Auswertungsmethode kam es zu Beginn des Jahres 2008 zu einem Bruch in den Beschäftigungsreihen. So wurden ab 2008 u. a. freie Dienstverträge erfasst und Bedienstete der ÖBB regional nach Wohnort (und nicht nach Dienststelle) zugeordnet. Die Zahl der Beschäftigten hat sich durch diese Änderung in Wien um etwa 1% reduziert. Dieser Rückgang ist auch in Abbildung 3.6 (zeitlich knapp vor den Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09) ersichtlich. Diese Umstellung verschiebt zwar das Beschäftigungsniveau, hat aber (mit Ausnahme von 1Q2008) vernachlässigbare Auswirkungen auf die Wachstumsraten der regionalen Beschäftigung.

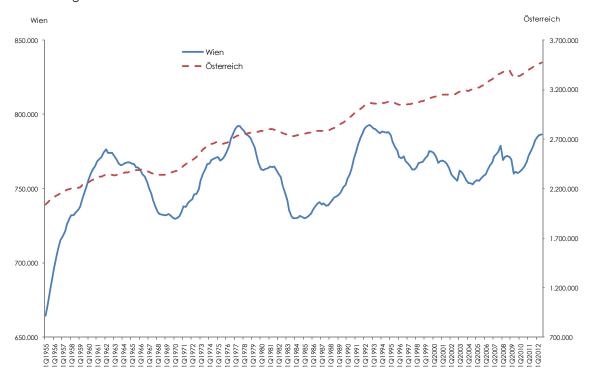
<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>) Abschnitt 2 folgt dem neueren Wachstumszyklusansatz, der dem traditionellen Ansatz in wesentlichen Punkten überlegen ist und im vorigen Abschnitt in Methodik und Interpretation genauer dargestellt wurde. Bei der Beantwortung hier im Vordergrund stehenden Frage der Wirkungen konjunktureller Schocks auf die (langfristige) Entwicklung der interessierenden Niveauvariable hat jedoch der "klassische" Ansatz einige Vorteile, weshalb er in diesem Abschnitt im Vordergrund steht.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>) In der Literatur wird diese Definition eines Konjunkturzyklus als *klassische* Konjunkturdefinition verstanden. Dieser Ansatz lässt sich auf *Burns – Mitchell* (1946) zurückführen, die Konjunkturschwankungen als Fluktuationen der aggregierten ökonomischen Aktivität, d.h. als Veränderungen im absoluten Niveau der Wirtschaftsaktivität definieren.

## 3.2 Langfristige Entwicklung des Beschäftigungsniveaus

Die Beschäftigungsentwicklung der Wiener Stadtwirtschaft ist im Vergleich zu Österreich durch einen deutlich niedrigeren Wachstumstrend gekennzeichnet. Abbildung 3.2 verdeutlicht dies und zeigt die (saisonbereinigte) Zahl der Beschäftigten<sup>35</sup>) in Wien (linke Skala) und in Österreich (rechte Skala) seit 1955. Der auffälligste Unterschied ist, dass in Wien nach einer dynamischen Entwicklung bis Anfang der 1960er Jahre die Zahl der Beschäftigten nahezu konstant bleibt, während diese österreichweit deutlich zunimmt. Der langfristige Wachstumstrend scheint in Wien daher deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt zu liegen. Die Rezessionen ab Mitte der 1960er und Anfang der 1980er Jahre, die schwache Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung zwischen 1992 und 1996, sowie die Folgen der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 sind aber in Wien und dem gesamten Bundesgebiet deutlich sichtbar.

Abbildung 3.2:Unselbständig Beschäftigte in Wien und Österreich ab 1955 Saisonbereinigt



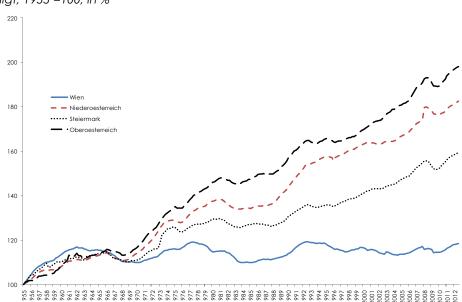
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Unterschiede im langfristigen Wachstumstrend zwischen Wien und den anderen bevölkerungsreichen Bundesländer (Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark) werden

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>) Die Bereinigung der Beschäftigungsreihen um Saison- und Arbeitstagseffekte wurde mittels der Methode Tramo/Seats (*Gomez – Maravall*, 1996) durchgeführt. In den weiteren Analyseschritten wird immer mit den bereinigten Datenreihen gearbeitet.

durch Abbildung 3.3 noch deutlicher ersichtlich. Die Beschäftigtenentwicklung wurde mit der Zahl der unselbständig Beschäftigten im Jahr 1955 (auf 100) skaliert. In der 2. Hälfte der 1950er Jahre verlief die Beschäftigtenentwicklung in Wien etwas dynamischer, und um 1966 lag die Zahl der Beschäftigten in allen vier Bundesländern etwa 15% über dem Niveau von 1955. Ab Beginn der 1970er Jahre bleibt die Beschäftigtenentwicklung in Wien allerdings hinter den anderen Bundesländern zurück und liegt im III. Quartal 2012 "nur" 18% über dem Niveau von 1955, während die Steiermark 59%, Niederösterreich 83% und Oberösterreich sogar 98% über dem Ausgangsniveau liegen.

Abbildung 3.3:Entwicklung der unselbständig Beschäftigten in Wien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich ab 1955



Saisonbereinigt; 1955 = 100; in %

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

### 3.3 "Widerstandsfähigkeit" Wiens gegenüber bundesweiten Rezessionen

Bevor die Intensität der Rezessionen und die Dynamik der Erholungsphasen von Wien mit Österreich bzw. mit ausgewählten Bundesländern verglichen werden, werden die Zeitperioden der Rezessionsphasen in den Bundesländern betrachtet. Dabei erfolgt die Einteilung des Konjunkturzyklus in "Rezession" (Abschwung) bzw. "Erholung" (Aufschwung) anhand einer einfachen Regel: Eine Phase muss mindestens zwei Quartale andauern.36) Phasen mit rückläufiger Beschäftigungsentwicklung sind in Abbildung 3.4 durch \* gekennzeichnet. In weiterer

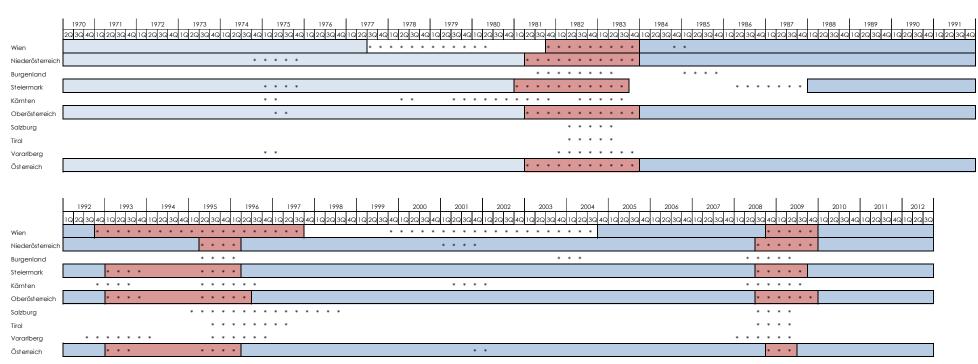
<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>) In der Konjunkturberichterstattung wird diese 2-Quartals-Regel – meist im Bezug zur Identifikation einer Rezession – oft als "Zeitungsmethode" bezeichnet und die dabei identifizierte konjunkturelle Schwächephase als "technische" Rezession klassifiziert.

Folge wird der Analysezeitraum auf die Zeitperiode von 1970<sup>37</sup>) bis 2012 eingeschränkt.<sup>38</sup>) Es zeigt sich, dass sich die Zahl und die Dauer der Rezessionsphasen deutlich zwischen den Bundesländern unterscheiden. In Wien ist die Beschäftigungsentwicklung seit 1970 über einen

<sup>37</sup>) Im eingeschränkten Untersuchungszeitraum beginnt die Zeitreihe des Beschäftigungsniveaus in 1Q1970. Die Wachstumsraten beginnen daher mit 2Q1970.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>) In Abschnitt 3.3 wird das Beschäftigungswachstum zu Beginn des Beobachtungszeitraums als "Trendwachstum" bezeichnet und die Beschäftigungsdynamik in den identifizierten Erholungsphasen mit diesem Trendwachstum verglichen. Die erste Hälfte der 1970er Jahre erscheint als Vergleichszeitraum für andere Erholungsphasen besser geeignet als die zweite Hälfte der 1950er Jahre, da diese Zeit aufgrund des Wiederaufbaus nicht als Phase "normaler" Wirtschaftsentwicklung betrachtet werden kann.

Abbildung 3.4:Rezessionen und Phasen der Erholung in Wien und den übrigen Bundesländern seit 1970



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. Rezessionen sind durch (\*) gekennzeichnet. Rezessions- (in rot bzw. dunkelgrau) und Erholungsphasen (in blau bzw. hellgrau).

Zeitraum von insgesamt 68 Quartalen (17 Jahre) rückläufig, während die Zeitdauer mit sinkender Beschäftigung in den übrigen Bundesländern zwischen 17 (Tirol) und 39 Quartalen (Kärnten) liegt. Dies liegt vor allem daran, dass das langfristige Trendwachstum in Wien niedriger liegt als in den anderen Bundesländern.<sup>39</sup>) Dieses geringere Trendwachstum in der Wiener Beschäftigung kann nach eingehenden Analysen (Huber – Mayerhofer, 2005; Mayerhofer et al., 2009) als Kehrseite einer regional günstigen Produktivitätsentwicklung gesehen werden, welche die Beschäftigungsintensität des Wachstums in Wien einschränkt.

An dieser Stelle werden lange Erholungsphasen und die "großen" Rezessionen Anfang der 1980er, Mitte der 1990er Jahre sowie 2008/09 zwischen Wien und den anderen bevölkerungsreichen Bundesländern mit Österreich verglichen. Die jeweiligen Rezessions- (in rot bzw. dunkelgrau) und Erholungsphasen (in blau bzw. hellgrau) sind für die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark in Abbildung 3.4 gekennzeichnet.<sup>40</sup>) Es wird für jede Krise der gesamte Beschäftigungsverlust (in Prozent des Vorkrisenniveaus) mit dem bundesweiten Rückgang skaliert. Der so errechnete "Widerstands-Index" misst die Schwere der jeweiligen Rezession im Vergleich zum bundesweiten Einbruch und ist in Übersicht 3.1 dargestellt. Ein Wert größer als 1 bedeutet, dass der Jobverlust im nationalen Vergleich überdurchschnittlich groß ist. Eine Zahl kleiner 1 bedeutet hingegen, dass ein Bundesland besonders "widerstandsfähig" gegenüber dem entsprechenden Konjunkturzyklus ist und der Rückgang der Beschäftigung unterdurchschnittlich stark ausfällt.

Wien war demnach von den Rezessionsphasen zu Beginn der 1980er Jahre sowie Mitte der 1990er Jahre überdurchschnittlich stark betroffen, die Indexwerte liegen mit 1,81 und 6,75 sehr deutlich über 1. Der hohe Indexwert Mitte der 1990er Jahre ergibt sich durch eine langen Zeitperiode mit rückläufiger Beschäftigung in Wien von 5 Jahren, und lediglich moderaten Beschäftigungsverlusten in Österreich (–0,6%). In Österreich wird die rezessive Phase (von 1Q1993 bis 1Q1996) auch durch eine kurze Periode mit expansiver Beschäftigungsentwicklung unterbrochen. Die Wirtschafts- und Finanzkrise war in Wien allerdings weniger tief als im bundesweiten Durchschnitt, was durch einen Indexwert von 0,75 verdeutlicht wird. Im "Erholungsindex" in Übersicht 3.2 zeigt sich, dass Wien in allen Erholungsphasen unterdurchschnittlich stark profitieren konnte. Den schwächsten Indexwert weist Wien mit 0,22 zwischen 4Q2004 und 3Q2008 auf. Diese Erholungsphase dauert in Wien allerdings nur 4 Jahre, während die Periode in Österreich mit 12½ Jahren dreimal so lang ist. In der rezenten Erholungsphase ist die Dynamik in Wien (im Vergleich zu Österreich) zwar immer noch unterdurchschnittlich, allerdings verläuft diese Periode expansiver Beschäftigungsentwicklung (mit einem Indexwert von 0,83) besser als die vorangegangener Aufschwungphasen.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>) So wächst das Beschäftigungsniveau (saisonbereinigt) in Wien zwischen 1970 und 2012 im Vergleich zum Vorquartal um durchschnittlich 0,04%, in Oberösterreich aber um 0,31%. Liegen die Wachstumsraten in beiden Bundesländern etwa um 2/10 PP unterhalb des Durchschnittswachstum, wird in Wien von einer Rezession gesprochen, während das Beschäftigungswachstum in Oberösterreich noch (schwach) positiv ist.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>) Kurze Perioden einer expansiven oder rezessiven Beschäftigungsentwicklung bleiben an dieser Stelle unberücksichtigt.

Während die Wiener Stadtwirtschaft sehr stark dienstleistungsorientiert ist – der Anteil der Sachgütererzeugung an der gesamten Bruttowertschöpfung liegt bei etwa 10% – sind die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark mit einem Industrieanteil zwischen 24% (NÖ) und 34% (OÖ) stärker exportorientiert. Es ist daher zu erwarten, dass diese Bundesländer weniger widerstandsfähig gegen (inter)nationale Einbrüche sind, allerdings auch in Erholungsphasen aufgrund einer positiven (inter)nationalen Entwicklung stärker profitieren. Dieses Muster ist in dieser Rechnung nach dem "klassischen" Konjunkturansatz allerdings nur für Niederösterreich deutlich beobachtbar: Der Beschäftigungsrückgang ist in Rezessionsphasen überdurchschnittlich groß, in Erholungsphasen (mit Ausnahme der Zeit nach der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09) ist der Arbeitsmarkt hingegen sehr expansiv. Oberösterreich ist hingegen von den Abschwüngen unter-, von Erholungsphasen hingegen überdurchschnittlich stark betroffen.

Übersicht 3.1: "Widerstands-Index" der Beschäftigungsentwicklung gegenüber Rezessionen in Wien und ausgewählten Bundesländern

	Wien	Niederösterreich	Steiermark	Oberösterreich	Änderung der Beschäftigung in Österreich in %
Index	1,81	1,31	1,22	0,64	-2,5
Dauer	4Q1981-4Q1983	2Q1981-4Q1983	1Q1981-3Q1983	2Q1981-4Q1983	2Q1981-4Q1983
Index	6,75	2,18	0,33	0,81	-0,6
Dauer	4Q1992-3Q1997	2Q1995-1Q1996	1Q1993-1Q1996	1Q1993-3Q1996	1Q1993-1Q1996
Index	0,75	1,01	1,23	1,00	-2,0
Dauer	4Q2008-4Q2009	3Q2008-4Q2009	3Q2008-3Q2009	3Q2008-4Q2009	4Q2008-2Q2009

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 3.2: "Erholungs-Index" der Beschäftigungsentwicklung in Wien und ausgewählten Bundesländern

00.00.0	,								
	Wien	Niederösterreich	Steiermark	Oberösterreich	Änderung der Beschäftigung in Österreich in %				
Index	0,47	1,19	0,92	1,48	18,1				
Dauer	2Q1970-2Q1977	2Q1970-1Q1981	2Q1970-4Q1980	2Q1970-1Q1981	2Q1970-1Q1981				
Index	0,71	1,46	0,63	1,09	12,1				
Dauer	1Q1984-3Q1992	1Q1984-1Q1995	1Q1988-3Q1992	1Q1984-4Q1992	1Q1984-4Q1992				
Index	0,22	1,37	1,31	1,55	11,4				
Dauer	4Q2004-3Q2008	2Q1996-2Q2008	2Q1996-2Q2008	3Q1996-2Q2008	2Q1996-3Q2008				
Index	0,83	0,75	1,15	1,06	3,9				
Dauer	1Q2010-3Q2012	1Q2010-3Q2012	4Q2009-3Q2012	1Q2010-3Q2012	3Q2009-3Q2012				

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Allerdings ist das Ergebnis einer – mit Ausnahme der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 – überdurchschnittlich starken Betroffenheit Wiens in Rezessionsphasen ebenso wie das Resultat der unterdurchschnittlichen Dynamik in Perioden wirtschaftlicher Erholung in Wien auch auf die Berechnungsmethode zurückzuführen, und erklärt sich (auch) durch den niedrigeren

Wachstumstrend in Wien. Daher werden in weiterer Folge der Wiederstands- und der Erholungsindex für die Konjunkturkomponente der Beschäftigungsreihen berechnet (Übersichten 3.3 und 3.4), womit der Einfluss dieser Trendentwicklung sowie irregulärer Schwankungen in der Beschäftigung ausgeschaltet wird. Zur Bestimmung dieser Konjunkturreihe wird wie in Abschnitt 2 auf den CO-Datenfilter zurückgegriffen. Bei einer Analyse der Beschäftigungsentwicklung auf Basis der zyklischen Komponente zeigt sich ein ungleich differenzierteres Bild: Der zyklische Wachstumseinbruch in Wien zu Beginn der 1980er Jahre entspricht – mit einem Index-Wert von 0,99 – ziemlich genau dem österreichischen Durchschnitt. Die lange Schwächephase von 1992 bis 1997 trifft Wien zwar auch nach dieser Rechnung überdurchschnittlich stark (der Indexwert ist mit 1,53 merklich größer als 1), liegt aber deutlich unter dem Indexwert (von 6,75) einer Berechnung auf Basis der nicht-trendbereinigten Beschäftigungsentwicklung. Von der rezenten Wirtschaftskrise bleibt Wien unterdurchschnittlich stark betroffen, unabhängig davon, ob in der Zeitreihe der Beschäftigung die Trend-Komponente enthalten ist oder nicht. Die Erholungsphasen liegen in Wien – bei Fokussierung auf die zyklischen Beschäftigungsschwankungen – allerdings nicht mehr systematisch unter dem Indexwert von 1: Wien konnte von den Erholungsphasen zwischen 1970 und 1977 sowie zwischen 2004 und 2008 mit Indexwerten von 0,75 und 0,94 nur unterdurchschnittlich profitieren, der Abstand zum Durchschnitt ist aber relativ gering. In der Erholungsphase zwischen 1984 und 1992 sowie nach der jüngsten Finanzkrise war die Beschäftigungsausweitung in Wien – unter Berücksichtigung unterschiedlicher Wachstumstrends – hingegen überdurchschnittlich kräftig.

Für die anderen betrachteten Bundesländer entsprechen die Widerstands- und die ErholungsIndizes – bei Fokussierung auf die konjunkturelle Komponente der Beschäftigungsentwicklung
– den Erwartungen: Im Vergleich zu Wien sind die eher industriell geprägten Bundesländer
Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark stärkeren konjunkturellen Schwankungen
ausgesetzt, ihre Widerstands- und Erholungsindizes sind durchwegs größer als 1. Insbesondere
die rezente Wirtschaftskrise hat diese drei Bundesländer (mit Indexwerten von etwa 1,65)
überdurchschnittlich stark getroffen, während die Beschäftigungsausweitung in der folgenden Erholungsphase ebenfalls sehr deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt liegt.

Übersicht 3.3: "Widerstands-Index" der Beschäftigungsentwicklung (auf Basis der Konjunkturkomponente) gegenüber Rezessionen in Wien und ausgewählten Bundesländern

	Wien	Niederösterreich	Steiermark	Oberösterreich	Änderung der Beschäftigung in Österreich in %
Index	0,99	1,15	1,29	1,26	-1,7
Dauer	4Q1981-4q1983	2Q1981-4Q1983	1Q1981-3Q1983	2Q1981-4Q1983	2Q1981-4Q1983
Index	1,53	0,83	1,15	0,72	-1,4
Dauer	4Q1992-3Q1997	2Q1995-1Q1996	1Q1993-1Q1996	1Q1993-3Q1996	1Q1993-1Q1996
Index	0,87	1,68	1,69	1,65	-2,3
Dauer	4Q2008-4Q2009	3Q2008-4Q2009	3Q2008-3Q2009	3Q2008-4Q2009	4Q2008-2Q2009

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 3.4: "Erholungs-Index" der Beschäftigungsentwicklung (auf Basis der Konjunkturkomponente) in Wien und ausgewählten Bundesländern

,	Wien	Niederösterreich	Steiermark	Oberösterreich	Änderung der Beschäftigung in Österreich in %
Index	0,75	1,16	1,20	1,10	1,7
Dauer	2Q1970-2Q1977	2Q1970-1Q1981	2Q1970-4Q1980	2Q1970-1Q1981	2Q1970-1Q1981
Index	1,27	0,57	1,10	1,03	1,5
Dauer	1Q1984-3Q1992	1Q1984-1Q1995	1Q1988-3Q1992	1Q1984-4Q1992	1Q1984-4Q1992
Index	0,94	1,48	1,20	0,93	2,4
Dauer	4Q2004-3Q2008	2Q1996-2Q2008	2Q1996-2Q2008	3Q1996-2Q2008	2Q1996-3Q2008
Index	1,13	1,56	1,96	2,55	1,2
Dauer	1Q2010-3Q2012	1Q2010-3Q2012	4Q2009-3Q2012	1Q2010-3Q2012	3Q2009-3Q2012

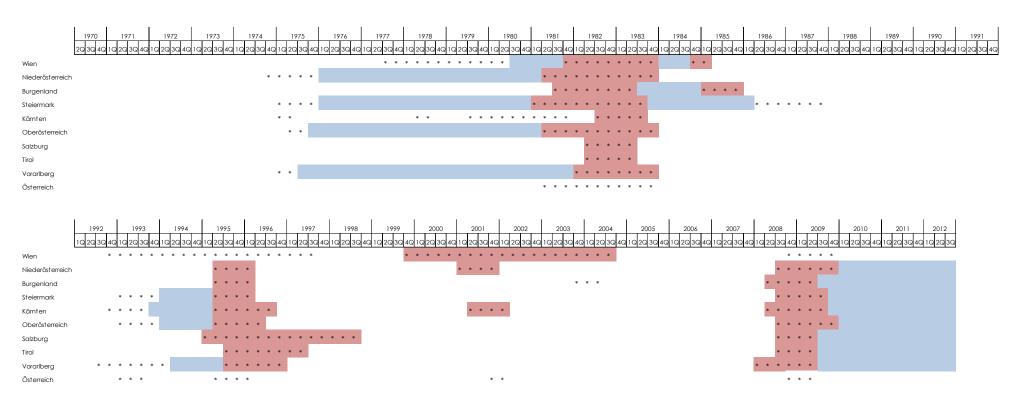
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

# 3.4 Stilisierte Konjunkturzyklen für Wien und die anderen Bundesländer im Vergleich

In diesem Abschnitt werden auf Basis des Beschäftigungswachstums sowie auf Grundlage der Einteilung in Rezessions- und Erholungsphasen stilisierte Konjunkturzyklen für Wien sowie alle anderen österreichischen Bundesländer geschätzt. Sie erlauben einen Vergleich der Intensität von Einbrüchen und Erholungsphasen zwischen den Bundesländern, sowie zwischen Perioden von Beschäftigungsrückgängen bzw. –zunahmen über die Zeit. Es zeigt sich auch hier, dass der Wachstumstrend in Erholungsphasen in Wien niedriger ist als in allen anderen Bundesländern, allerdings hat er sich seit 1970 nicht wesentlich verändert. Weiters wird auch in der folgenden Analyse deutlich, dass der Rückstand zum Wachstumstrend in der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 in Wien niedriger war als in allen anderen Bundesländern.

Die stilisierten Konjunkturzyklen werden aus den vorhergesagten Werten eines "seemingly unrelated regression"-(SUR-)Modells für die österreichischen Bundesländer gebildet. Für jedes Bundesland wird für jede Rezession eine Dummy-Variable und für jede Erholungsphase eine Trendvariable in der Schätzung berücksichtigt. Auf dieser Basis kann untersucht werden, ob die Intensität einer Rezession in allen Bundesländern gleich ist. Die Konstante der Schätzgleichung entspricht der Wachstumsrate zu Beginn des (untersuchten) Beobachtungszeitraums (d.h. in unserem Fall der ersten Hälfte der 1970er Jahre) und wird – wie bei *Fingleton et al.* (2012) – als Trendwachstum interpretiert. Als Intensität einer Rezession wird der krisenbedingte Wachstumsverlust in der Beschäftigung eines Bundeslandes – d.h. der Abstand des Beschäfti-

Abbildung 3.5: Gleiche und unterschiedliche Intensität von Rezession und Erholung in Wien und den übrigen Bundesländern seit 1970



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. Rezessionen sind durch (\*) gekennzeichnet. Rezessions- (in rot bzw. dunkelgrau) und Erholungsphasen (in blau bzw. hellgrau).

gungswachstums im Vergleich zum Trendwachstum –verstanden.<sup>41</sup>) In gleicher Weise werden auch die Phasen wirtschaftlicher Erholung zwischen den Bundesländern verglichen. Wenn es in den Rezessions- und Erholungsphasen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Bundesländern gibt, dann wird in einer zweiten Schätzung ein Unterschied zwischen den Koeffizienten (mittels Restriktionen) im Vorhinein ausgeschlossen. Alle weiteren Angaben zu den Größen der Koeffizienten beziehen sich in der Folge auf dieses zweite, restringierte Schätzmodell. Eine detaillierte Darstellung der Schätzmethode, deren Vorteile gegenüber einer "normalen" Kleinstquadrat-(OLS-)Schätzung, eine Beschreibung der Variablen und weiterführende Ausführungen zu den Tests auf gemeinsame Entwicklungen finden sich im Anhang.

In Abbildung 3.5 sind jene Perioden mit rückläufiger Beschäftigungsentwicklung, welche zeitlich in allen bzw. einigen Bundesländern gleich oder ähnlich auftreten und wo die Intensität des Einbruchs gleich ist, rot (bzw. dunkelgrau) unterlegt. Zeitgleiche bzw. zeitnahe Aufschwungphasen mit gleicher Dynamik sind blau (bzw. hellgrau) unterlegt. Mit den Ergebnissen des Schätzmodells wird in Abbildung 3.6 für Wien ein idealisierter Konjunkturzyklus dargestellt: Die strichlierte Linie zeigt die beobachteten Quartals-Wachstumsraten der Beschäftigung für die Wiener Stadtwirtschaft seit 1970, während die durgezogene Linie die (mit dem Schätzmodell) prognostizierten Wachstumsraten abbildet. Sie lassen einen statistisch stringenten Vergleich zwischen den Bundesländern und über die Zeit zu.

In der ökonometrischen Analyse zeigt sich, dass der Wachstumstrend der Beschäftigung in Wien mit +0,24% (im Vergleich zum Vorquartal) deutlich niedriger liegt als in den übrigen Bundesländern, wo das Beschäftigungswachstum zu Beginn der 1970er Jahre zwischen +0,49% (Niederösterreich) und 0,64% (Burgenland) betrug.

In weiterer Folge werden nun zunächst jene Beschäftigungseinbußen (Rezessionen) verglichen, die zur gleichen Zeit in allen Bundesländern auftraten. In Wien sind dies die Perioden von 4Q1981 bis 4Q1983, von 4Q1992 bis 3Q1997 und von 4Q2008 bis 4Q2009. Für das gesamte Bundesgebiet weist die erste (von 2Q1981 bis 4Q1983) und die dritte (von 4Q2008 bis 3Q2009) "gemeinsame" Rezession eine ähnliche Dauer auf wie für Wien, während die Dauer der zweiten gemeinsamen Krise mit 4 Quartalen (von 2Q1995 bis 1Q1996) in Österreich und einigen anderen Bundesländern deutlich kürzer ausfällt.

In der ersten gemeinsamen Rezession gibt es im Bezug auf den Wachstumseinbruch zwischen den Bundesländern keine (statistisch signifikanten) Unterschiede: Die Beschäftigungsentwicklung liegt in jedem Bundesland um 0,67 Prozentpunkte (PP) unterhalb des Wachstumstrends.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>) Da rezessive Phasen ungleich lange dauern, ist nicht nur der krisenbedingte Wachstumsrückstand (die Intensität des Einbruchs) von Interesse, sondern auch das Ausmaß der Beschäftigungsverluste über die gesamte Rezessionsphase (die Schwere des Einbruchs). Es zeigt sich aber, dass der gesamte Beschäftigungsrückgang (in Prozent den Beschäftigungsniveaus) in jeder Rezession zwischen den Bundesländern unterschiedlich ist, während die Intensität der Krise oftmals gleich ist. Das bedeutet, dass innerhalb einer Rezessionsphase nicht beobachtet werden kann, dass die Intensität des Beschäftigungsrückgangs auf Kosten der Dauer abgemildert werden kann: Jene Bundesländer, wo die Rezession länger dauert, müssen daher üblicherweise insgesamt größere Beschäftigungseinbußen hinnehmen.

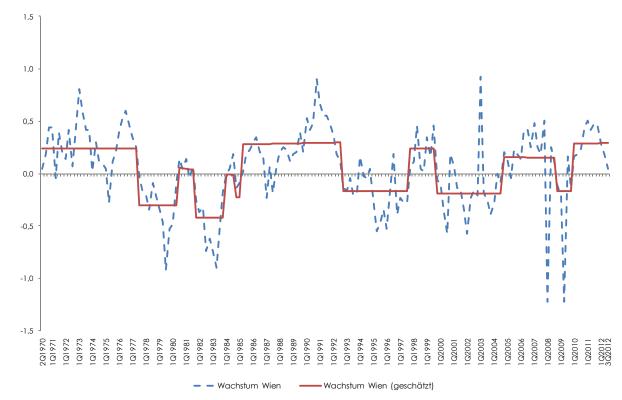


Abbildung 3.6:Beobachtete und geschätzte Wachstumsraten für Wien seit 1970

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die zweite gemeinsame Krise Mitte der 1990er Jahre unterscheidet sich in Dauer, Start- und Endpunkt dagegen sehr deutlich zwischen den Bundesländern: In Wien ist die Entwicklung der Beschäftigung über 5 Jahre rückläufig, während in der Steiermark, Kärnten, Oberösterreich und Vorarlberg (sowie in ganz Österreich) zwei kürzere rezessive Phasen beobachtet werden. In Niederösterreich und dem Burgenland gibt es nur eine kurze Phase rückläufiger Beschäftigung (von 4 Quartalen), während die Rezession in Salzburg und (etwas abgeschwächt) in Tirol merklich länger andauerte. Der Wachstumsrückstand im Vergleich zum (bundeslandspezifischen) Trend beträgt in Wien 0,41 PP und ist damit geringer als in den anderen Bundesländern (mit –0,64 PP). Da die Rezession in Wien aber länger dauert als in allen anderen Bundesländern (selbst wenn in der Steiermark, Kärnten, Oberösterreich und Vorarlberg beide Phasen mit rückläufiger Beschäftigung gemeinsam betrachtet werden), sind die Beschäftigungseinbußen daher in Wien in Summe überdurchschnittlich hoch.

Die Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 erfasste alle Bundesländer dagegen zeitlich wieder in sehr ähnlicher Weise: In allen Bundesländern setzte der Beschäftigungsrückgang noch im Jahr 2008 ein und dauerte zwischen vier und sechs Quartale. In Wien liegt das Beschäftigungswachstum um 0,41 PP unter dem Trend, während der Wachstumsrückstand zum (allerdings höheren) Trend in allen anderen Bundesländern mit 0,84 PP rund doppelt so groß ist.

Um die Frage nach den langfristigen Effekten der Rezessionsphasen – und damit das Thema Resilienz vs. Hysteresis – wieder aufzugreifen, werden in weiterer Folge die Erholungsphasen in Wien über den Zeitverlauf untersucht. Zwischen 1. Quartal 1977 und 1. Quartal 1985 ging die Zahl der Beschäftigten in Wien um 7,8% zurück. In dieser Periode gab es nur zwei (kurze) Phasen mit einem positiven Beschäftigungswachstum, welches aber deutlich (und auch statistisch signifikant) niedriger war als der als Trendwachstum interpretierte Zuwachs zu Beginn der 1970er Jahre. In allen darauf folgenden Erholungsphasen (ab Mitte der 1980er Jahre) lässt sich dagegen kein Unterschied zum (stilisierten) "Trendwachstum" festmachen.

Akzeptiert man also die von Fingleton et al. (2012) übernommene Annahme, wonach das Wachstum zu Beginn des Beobachtungszeitraums als Trendwachstum betrachtet werden kann, so wäre dies dahingehend zu interpretieren, dass eine Rezession in Wien langfristig zwar das Beschäftigungsniveau senkt, aber keine wesentlichen Auswirkungen auf den langfristigen Wachstumspfad (in den Erholungsphasen) hat. Die Beschäftigungsentwicklung in Wien würde daher einem Verlauf folgen, wie er in Abschnitt 3.1, Abbildung 3.1(b) illustriert wird. Dabei dürfte sich der Wachstumspfad in den Erholungsphasen über die Zeit nicht wesentlich verändert haben. Dies lässt Abbildung 3.7 erkennen, die das Beschäftigungsniveau in Wien seit 1970 sowie den Wachstumstrend in den jeweiligen Erholungsphasen (dargestellt durch die durchgezogenen Geraden) erkennen lässt. Danach dürfte sich die die Dynamik der Aufholprozesse in Wien seit den 1970er Jahren nicht wesentlich verändert haben, das Beschäftigungsniveau steigt in den einzelnen (freilich unterschiedlich langen) Erholungsphasen mit durchaus ähnlicher Rate an.

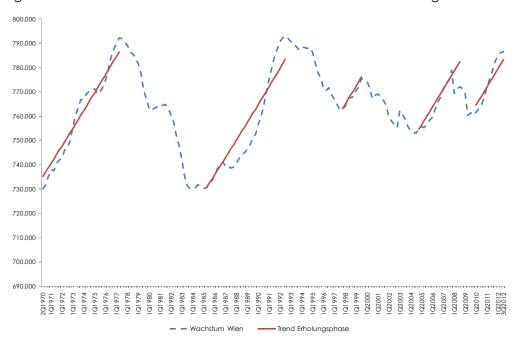


Abbildung 3.7: Wachstum und Wachstumstrend in den Phasen der Erholung

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Andere Bundesländer haben im Vergleich zu Wien zwar ein höheres Trendwachstum, allerdings geht dieses seit den 1970er Jahren tendenziell zurück. Dies zeigt Abbildung 3.8, das den stilisierten Konjunkturzyklus für die bevölkerungsreichsten Bundesländer Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark im Vergleich abbildet. Das Beschäftigungswachstum zu Beginn des Beobachtungszeitraums liegt danach in Niederösterreich (mit 0,49%), Oberösterreich (0,59%) und der Steiermark (0,50%) doppelt so hoch wie in Wien (0,26%). Tendenziell nimmt das Ausmaß der Ausweitung der Beschäftigung während der Erholungsphasen aber in diesen Bundesländern im Zeitverlauf ab – wobei im Vergleich zu Wien die Zeitperioden, die durch einen Beschäftigungsrückgang gekennzeichnet sind, deutlich seltener bzw. kürzer sind. In der Erholungsphase nach der rezenten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise liegt die Ausweitung der Beschäftigung in Wien mit +0,29% in etwa auf dem Niveau Niederösterreichs (+0,27%) und der Steiermark (+0,28%) und nur wenig hinter jener in Oberösterreich (+0,37%).

0,8 0.6 0.4 I 0.2 Į: li 0.0 -0.2 -0.4 -0.6 101978 Q1980 101979 1Q1982 1Q1984 191985 1Q1986 1Q1987 1Q1989 1Q1990 1Q1993 1Q1994 1Q1995 1Q1991 1Q1997 Q Wachstum Wien (geschätzt) - - Wachstum NÖ (geschätzt) - - Wachstum Stmk (geschätzt) - - Wachstum OÖ (geschätzt)

Abbildung 3.8:Geschätzte Konjunkturentwicklung in Wien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich seit 1970

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

#### 3.5 Strukturbrüche im Trendwachstum über die Konjunkturzyklen hinweg

Abschließend wird letztlich untersucht, inwiefern einzelne Rezessionen in Wien den langfristigen Wachstumspfad der Stadtwirtschaft seit 1970 auch nachhaltig verändert haben. Dazu wird für die Beschäftigungswachstumsraten in Wien ein linearer Trend (Regressionsgerade)

geschätzt. Danach wird für jede Rezession getestet, ob der Wachstumstrend vor und nach der Rezession statistisch signifikant unterschiedlich war. Als Zeitpunkt, an denen auf solche Strukturbrüche getestet wird, wird jeweils die Mitte der Rezession (also der Phasen rückläufiger Beschäftigung) verwendet, das sind für Wien in der hier verwendeten traditionellen Datierung die Zeitpunkte 1Q1979, 4Q1982, 2Q1995, 2Q2002 und 2Q2009.<sup>42</sup>)

Es zeigt sich, dass sich der Wachstumstrend im I. Quartal 1979 sowie im II. Quartal 1995 signifikant verändert hat. Der geschätzte langfristige Wachstumstrend kann daher mit der Phase bis zur zweiten Ölkrise (1970 bis 1979), der Phase von dieser bis zur Konjunkturwende Mitte der 1990er Jahre (1979 bis 1995) sowie der Phase bis zum aktuellen Rand (1995 bis 2012) in drei Phasen geteilt werden. Der jeweilige Wachstumstrend und die beobachteten Quartals-Wachstumsraten der Beschäftigung in diesen Phasen sind in Abbildung 3.9 dargestellt. Bis zum ersten Bruch 1979 ist das Beschäftigungswachstum positiv, nimmt aber im Laufe der 1970er Jahre ab. Dieser erste Bruch erklärt sich daraus, dass sich diese erste Periode von 1970 bis 1979 nicht über einen ganzen Konjunkturzyklus erstreckt, sondern mit einer Erholungsphase beginnt und mit einer Rezessionsphase endet. Am Beginn der mittleren Periode (1979 bis 1995) ist die Beschäftigungsentwicklung äußerst schwach: Bis Mitte der 1980er Jahre sind mehrere rezessive Perioden nur durch kurze und schwache Erholungsphasen gekennzeichnet. Das Trendwachstum hat aber – getrieben durch eine dynamische Beschäftigungsentwicklung insbesondere Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre – einen ansteigenden Verlauf. Im Jahr 1995 wird neuerlich ein Strukturbruch gefunden. Das Niveau des Trendwachstums verschiebt sich durch die entsprechende Rezession (bis 1997), aber vor allem durch die lange Phase rückläufiger Beschäftigung zwischen 4Q1999 und 3Q2004 deutlich nach unten. Das Trendwachstum verbesserte sich allerdings bis zum aktuellen Rand (3Q2012) und ist seit 2004 wieder positiv. Für die rezente Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise schlägt der Chow-Test statistisch nicht signifikant an. Dies kann allerdings auch darauf zurückzuführen sein, dass nach der Rezession 2008/09 Daten nur für einige wenige Quartale zur Verfügung stehen, eine eingeschränkte Informationsbasis, die einen signifikanten Strukturbruch in der langfristigen Wachstumsrate möglicherweise noch nicht erkennen lässt. Die Beantwortung der Frage, inwieweit die rezente Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise ebenfalls zu einem Strukturbruch in der langfristigen Regionalentwicklung geführt hat, kann derzeit daher (noch) nicht beantwortet werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Wiener Beschäftigungsentwicklung zu fünf Zeitpunkten auf Strukturbrüche getestet wurde, aber nur zwei gefunden wurden. Das mit dieser Methode geschätzte Trendwachstum ist zwischen 1979 und 1984 und zwischen 1995 und 2003 negativ. Seit 2004 ist der Wachstumstrend der Beschäftigung in Wien (auch über die

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>) Es werden für die Schätzgleichung Chow (1960)-Tests auf Strukturbrüche durchgeführt. Es werden für jede Rezession eine zusätzliche Dummy-Variable und ein zusätzlicher Trend in die Schätzgleichung aufgenommen. Mittels F-Test wird entschieden, ob beide Variablen gemeinsam einen statistisch signifikanten Erklärungsbeitrag liefern. Ist dies der Fall, dann liegt ein Strukturbruch vor und die zusätzliche Dummy- und Trendvariable bleiben im Modell. Es wird zuerst für die erste Rezession im Beobachtungszeitraum (1Q1979) auf einen Strukturbruch getestet, danach für die zweite, usw.

Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 hinweg) positiv. Für die Zeit nach der rezentesten Wirtschaftskrise konnte – trotz der Einbeziehung der Beschäftigungsdaten bis zum aktuellen Rand (3Q2012) – kein weiterer Bruch im Trendwachstum gefunden werden. Dies war angesichts der bisher nur sehr kurzen Zeitperiode nach der Krise auch nicht zu erwarten.

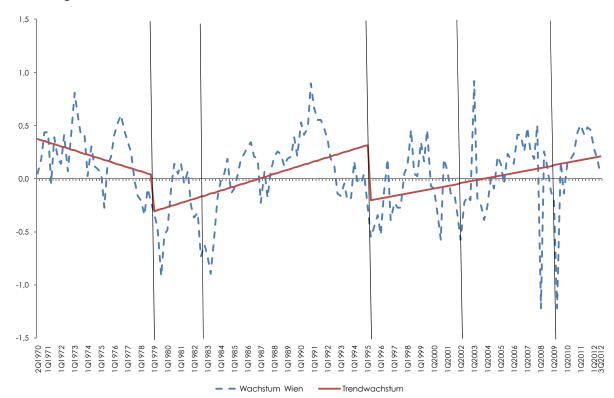


Abbildung 3.9:Test auf Strukturbruch für Wien

 $\label{thm:constraint} \mbox{Q: Hauptverband der \"{o}sterreichischen Sozialversicherungstr\"{a}ger, WIFO-Berechnungen.}$ 

#### 3.6 Fazit

In einer abschließenden Betrachtung zeigt unsere Analyse zunächst einmal mehr, dass Wien im Bezug auf die Beschäftigungsentwicklung im Vergleich zu Österreich sowie den anderen ausgewählten Bundesländern eine Sonderstellung einnimmt. (i) Der Wachstumstrend liegt in Wien (zum Teil deutlich) unter jenem der anderen Bundesländer. Dies erklärt auch, dass es in Wien überdurchschnittlich häufig und vergleichsweise lange Perioden mit rückläufiger Beschäftigungsentwicklung gibt. (ii) Bei den drei in allen Bundesländern zeitgleich (bzw. zeitnah) auftretenden Phasen rückläufiger Beschäftigung gibt es zwischen den Bundesländern (ausgenommen Wien) keine Unterschiede in der Intensität des (krisenbedingten) Wachstumsrückstands. In Wien ist dies nur für die Rezession zu Beginn der 1980er Jahre der Fall, während in den beiden anderen Einbrüchen Mitte der 1990er Jahre sowie 2008/09 der Rückstand zum Trendwachstum in Wien schwächer war als in den anderen Bundesländern. (iii) Die Erholungsphasen verlaufen seit Mitte der 1980er Jahre in Wien relativ kräftig und weisen eine

ähnliche Beschäftigungsdynamik auf wie zu Beginn der 1970er Jahre. In den anderen bevölkerungsreichen Bundesländern geht die Dynamik der Erholungsphasen dagegen im Zeitverlauf tendenziell zurück und nähert sich dem Wachstumsniveau Wiens an. In der rezenten Erholungsphase (nach der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09) ist die Beschäftigungsausweitung in Wien ähnlich kräftig wie in Niederösterreich, Oberösterreich oder der Steiermark. (iv) Bei der Bestimmung des Wachstumstrends über die Konjunkturzyklen hinweg werden zwei (sogenannte) Strukturbrüche gefunden. Für die rezente Wirtschaftskrise 2008/09 konnte dagegen (noch?) kein (weiterer) Bruch im Trendwachstum identifiziert werden.

# 4. Die regionalen Auswirkungen nachfrageinduzierter konjunktureller Schwankungen

Konjunkturelle Schwankungen können oft mit Veränderungen in der Nachfrage nach im Inland produzierten Waren und Dienstleistungen in Zusammenhang gebracht werden. So ist Österreich als kleine, offene Volkswirtschaft mit einem relativ hohen Außenhandelsanteil am Bruttoinlandsprodukt stark von der Exportnachfrage abhängig. Verschlechtert sich beispielsweise das internationale konjunkturelle Umfeld, ist damit zu rechnen, dass die Nachfrage nach österreichischen Gütern im Ausland abnehmen und die exportorientierten österreichischen Unternehmen wirtschaftliche Nachteile erleiden werden, die sich dann über Multiplikatorprozesse auf andere inländische Wirtschaftsbereiche negativ auswirken. Neben den Exporten gibt es drei weitere makroökonomische Nachfragekomponenten, die Einfluss auf die Konjunktur nehmen: Die Nachfrage inländischer Haushalte (privater Konsum), die Nachfrage des Staates (öffentlicher Konsum) sowie die Investitionsnachfrage von inländischen Unternehmen. Das Bruttoinlandsprodukt setzt sich in seiner nachfrageorientierten Definition aus diesen vier Komponenten zusammen.<sup>43</sup>)

Strukturelle Unterschiede zwischen den österreichischen Regionen sind dafür verantwortlich, dass sich Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage auch unterschiedlich auf das regionale Wirtschaftsgeschehen auswirken. Zum einem haben die vier Nachfragekomponenten nicht in allen Regionen die gleiche Bedeutung, zum anderen unterscheidet sich auch das regionale Angebot an Gütern und Dienstleistungen, was unter anderem auf Divergenzen in der Größe eines regionalen Wirtschaftsraumes, seiner sektoralen Spezialisierung und seiner Orientierung auf Zielmärkte im In- und Ausland sowie seiner Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich mit anderen Regionen zurückzuführen ist.

Ziel dieses Teils des Konjunkturberichts Wien ist es, die Auswirkungen verschiedener "Nachfrageschocks" auf die Wirtschaftsleistung der österreichischen Bundesländer und Wiens im Besonderen abzuschätzen. Damit soll die Fähigkeit der Wirtschaftspolitik, prognostizierte konjunkturelle Entwicklungen auf nationaler Ebene in zu erwartende regionale Konjunkturmuster zu übersetzen und die entsprechenden wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu ergreifen, ver-

**WIF**O

<sup>43)</sup> Bruttoinlandsprodukt = privater Konsum + öffentlicher Konsum + Investitionen + (Exporte – Importe).

bessert werden. Um aber eine solche Analyse durchführen zu können, bedarf es eines geeigneten methodischen Instrumentariums. Da nachfrageseitige Veränderungen über verschiedene Transformationskanäle auf andere Sektoren einer nationalen wie regionalen Wirtschaft wirken, sind Modelle erforderlich, welche die wesentlichen Wirtschaftskreisläufe innerhalb eines Wirtschaftsraumes abbilden. Das WIFO verfügt über zwei solcher Modelle: Zum einen ein multiregionales, ökonometrisches Input-Output Modell (ASCANIO), das in einer aktuellen Version in Zusammenarbeit mit Joanneum Research entwickelt und erst vor kurzem fertiggestellt wurde. Zum anderen ein Allgemeines Gleichgewichtsmodell (SINDELAR 10), das in einer ersten Prototypversion für das Jahr 2007 kalibriert wurde. Beide Modelle basieren auf der gleichen Datenbasis, unterschiedliche Modellergebnisse lassen sich daher auf Unterschiede in der theoretischen Fundierung der Modelle zurückführen. Für die quantitativen Analysen dieser Studie wird in erster Linie ASCANIO verwendet;<sup>44</sup>) Simulationen mit SINDELAR 10 werden zur Plausibilisierung der Ergebnisse herangezogen bzw. zur Abschätzung von preislichen Einflussfaktoren, die in ASCANIO nur eine untergeordnete Rollen spielen.

Im Folgenden werden die beiden Modelle und ihre gemeinsame Datenbasis sowie die Transformationskanäle nachfrageseitiger "Schocks" im Detail beschrieben. Danach werden die Simulationsanahmen erläutert und schließlich die Ergebnisse dargestellt und interpretiert.

#### 4.1 Das Modell ASCANIO

ASCANIO (AuStrian Computable Non-linear Input-Output Model) bildet die wirtschaftlichen Verflechtungen auf der Ebene von 39 Sektoren (Wirtschaftsbranchen) und 57 Gütern und den neun österreichischen Bundesländern ab und erfasst damit die sektoralen Zuliefer- und Konsumbeziehungen innerhalb eines Bundeslandes wie auch jene zwischen den Bundesländern und mit dem Ausland.

ASCANIO besteht aus der Verbindung mehrerer Modelle:

- 9 regionale Input-Output Tabellen (welche die Lieferströme zwischen den Sektoren eines Bundeslandes enthalten),
- eine interregionale Handelsmatrix (welche die Lieferungen verschiedener Güter zwischen den Bundesländern sowie Auslandsexport und -importströme abbildet) sowie
- ökonometrisch geschätzte Zeitreihenmodelle, welche die aus der ökonomischen Theorie abgeleiteten Beziehungen zwischen verschiedenen Variablen (z.B. privater Konsumnachfrage und Haushaltseinkommen, Produktion und Beschäftigung etc.) empirisch quantifizieren und den dynamischen Veränderungen eines Wirtschaftssystems Rechnung tragen.

ASCANIO bildet auf Basis dieser Teilmodelle die für einen Wirtschaftsraum typischen Kreislaufzusammenhänge zwischen Nachfrage, Produktion, Beschäftigung und Einkommen ab (siehe Abbildung 4.1). Die Nachfrage nach einzelnen Gütern geht dabei von Haushalten (privater

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>) Die Simulationen mit ASCANIO wurden von Gerhard Streicher, Joanneum Research, durchgeführt, der auch maßgeblich an der Entwicklung des Modells beteiligt war.

Konsum), dem Staat (öffentlicher Konsum), dem heimischen (d. h. in der Region ansässigen) Unternehmenssektor (Investitionen, Lagerhaltung) und dem Ausland (Exporte) aus. Diese Nachfrage kann nun in der Region selbst, aber auch durch Importe aus anderen Regionen und Importen aus dem Ausland befriedigt werden. Das daraus resultierende regionale Produktionsvolumen, differenziert nach Gütern, wird schließlich in ein Produktionsmodell eingespeist. Dabei bestimmen die regionalen Input-Output Beziehungen den Produktionswert nach Sektoren; Preise und die Nachfrage nach Produktionsfaktoren (Vorleistungsgüter, Arbeit) werden bei gegebenen Produktionswerten aus ökonometrisch geschätzten Kostenfunktionen abgeleitet, die Vorleistungsgüter gehen wiederum in die regionale Gesamtnachfrage ein. Das durch die Vergütung von Arbeitsleistungen und den aus der Produktion erzielten Gewinnen entstehende Einkommen beeinflusst die Nachfrage. Veränderungen in den Produktionspreisen sind wiederum ein wesentlicher Bestimmungsfaktor der regionalen Wettbewerbsfähigkeit und damit der Export- und Importnachfrage. Dem technologischen Wandel und Änderungen in den interregionalen Handelsbeziehungen Rechnung tragend, enthält das Modell auch einen Mechanismus zur dynamischen Anpassung der regionalen Vorleistungskoeffizienten, die die sektoralen Produktionstechnologien repräsentieren.

Interregional Trade Matrix **Regional Final Demand** Regional Total Demand Regional Production Foreign Exports Intermediate Demand Regional Foreign Imports Regional Exports Value Added **Private Consumption Factor Demand** Regional Production **Public Consumption** (Output) Prices Investment Wage Rate Capital **Employment** Regional Income Types of Income Taxes and Social Sec

Abbildung 4.1:Modellstruktur ASCANIO

Q: Joanneum Research, WIFO.

In einem konkreten Simulationsszenario regionalwirtschaftlicher Effekte können drei Ebenen unterschieden werden:

- Erstens die direkten Effekte: Diese stellen die Änderungen in Produktionswert, Wertschöpfung und Beschäftigung dar, die mit den Änderungen in den Ausgabenströmen verbunden sind und jene betreffen Sektoren, welche die zusätzliche Nachfrage unmittelbar befriedigen (bzw. welche im umgekehrten Fall die Nachfrageausfälle zu tragen haben).
- Zweitens die *indirekten Effekte*, die sich aus den durch die Nachfrageveränderungen ausgelösten (verlorenen) Zulieferungen ergeben. Diese durchlaufen mehrere Ebenen des Produktionssystems (Lieferungen dritter Unternehmen an die direkten Auftragnehmer, Lieferungen an diese Zulieferer, usw.).
- Und drittens die induzierten Effekte: Diese betreffen den privaten Konsum, den öffentlichen Konsum und die Investitionen. Der private Konsum wird positiv bzw. negativ von dem zusätzlichen bzw. verlorenen Einkommen beeinflusst; diese Einkommensveränderung wird in Form von Löhnen, Gehältern und Gewinnen gemessen. Die Steuerflüsse, die auf allen Ebenen des Wirtschaftskreislaufs an(weg)fallen, haben wiederum Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt. Investitionsnachfrage schließlich wird angeregt, wenn durch die zusätzliche Produktion Kapazitätsengpässe entstehen (Erweiterungsinvestitionen) oder die zusätzliche Liquidität für Ersatzinvestitionen herangezogen wird. Umgekehrt können Nachfrageausfälle Rückgänge in den Investitionen bewirken.

Die Indikatoren Produktionswert und Wertschöpfung werden zu Preisen des Jahres 2007 gemessen, d. h. sie bilden reale Veränderungen der Wirtschaftsleistung ab. Der Indikator Beschäftigung weist auf die mit den Veränderungen in Verbindung stehenden Arbeitsplatzverluste oder -gewinne hin.

Bei der Interpretation der regionalen Ergebnisse ist eine gewisse Vorsicht angebracht: Die regionale Verteilung von Nachfrage und Produktion sowie die interregionalen Handelsströme beruhen auf in der Vergangenheit beobachteten Zusammenhängen. Vor allem bei den interregionalen Handelsströmen war die Informationsbasis auch nicht immer ausreichend, so dass zum Teil auf plausible Annahmen zurückgegriffen werden musste. Im Vergleich zu den gesamtösterreichischen Effekten ist die Schwankungsbreite der regionalen Verteilung dieser Effekte daher höher anzusetzen.

#### 4.2 Das Modell SINDELAR 10

Sindelar 10 ist ein komparativ-statisches allgemeines Gleichgewichtsmodell (Comparative-static Computable General Equilibrium (CGE) Modell), das die regionalen Wirtschaftskreisläufe der neun österreichischen Bundesländer, ihre interregionalen Handelsbeziehungen sowie ihren Handel mit dem Ausland abbildet und für wirtschaftpolitische Simulationen genutzt werden kann. Die regionalwirtschaftlichen Effekte der mit dem Modell simulierten wirtschaftspolitischen Maßnahmen werden als prozentuelle Veränderungen der endogenen

Variablen im Vergleich zu den Variablenwerten eines Basisjahres ohne den wirtschaftspolitischen Interventionen dargestellt.

Die theoretische Struktur von Sindelar 10 folgt dem Ansatz von Haddad - Hewings (2005) und entspricht im Wesentlichen jener eines typischen CGE-Modells, wie es in der Literatur häufig beschrieben und sowohl auf nationaler wie auf regionaler Ebene entwickelt und angewendet wird (für eine Übersicht siehe z. B. Bröcker (1998)). Das Modell unterscheidet sich jedoch hinsichtlich der detaillierten Behandlung von Handels- und Transportkosten und der daraus abzuleitenden Unterscheidung zwischen Anschaffungs- und Herstellungspreisen.

In den verschiedenen Gleichungsblöcken werden Nachfrage- und Angebotsfunktionen beschrieben, die für kompetitive Märkte typisch sind; dazu kommen noch Markträumungsbedingungen, die sicherstellen, dass die regionalen Wirtschaftskreisläufe vor und nach einer wirtschaftspolitischen Intervention im Gleichgewicht sind, d.h. das Angebot eines bestimmten Gutes auch der Nachfrage nach diesem Gut entspricht. Dieses Gleichgewicht wird durch Veränderungen der Marktpreise erreicht: Übersteigt etwa die Nachfrage nach einem Gut sein Angebot, so wird der Preis steigen. Dadurch sinkt die Nachfrage, während das Angebot zunimmt. Diese Preisanpassung erfolgt solange, bis die Nachfrage wieder dem Angebot entspricht und sich der Markt in einem neuen Gleichgewicht befindet. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass in einem CGE-Modell nicht nur ein Markt, sondern alle Märkte innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsraumes betrachtet werden, und diese Märkte in wechselseitiger Beziehung zueinander stehen. Die gesamte Volkswirtschaft befindet sich nur dann in einem Gleichgewicht, wenn alle Märkte geräumt sind, d.h. wenn für jedes einzelne Gut das Angebot der Nachfrage entspricht und die relativen Preise stabil sind.

Sowohl auf der Produktions- als auch auf der Konsumseite werden bei Sindelar 10 mehrstufige mathematische Funktionen verwendet, um Produktionsprozesse bzw. Konsumentscheidungen abzubilden. Bei der Produktion eines Unternehmens werden auf der ersten Stufe des Entscheidungsprozesses Vorleistungsgüter und primäre Produktionsfaktoren (Arbeit, Kapital) in fixen Proportionen eingesetzt. Auf der zweiten Stufe wird einerseits zwischen heimisch produzierten und aus dem Ausland importierten Vorleistungsgütern gewählt, andererseits zwischen Arbeits- und Kapitaleinsatz. Auf der dritten und letzten Stufe wird schließlich bestimmt, aus welchen Regionen die im Inland produzierten Vorleistungsgüter bezogen werden. Für die letzten beiden Stufen werden dabei "constant elasticity of substitution" (CES)-Funktionen<sup>45</sup>) verwendet.

Die Güternachfrage der Haushalte, bestimmt durch die Haushaltspräferenzen, wird auf Basis genesteter CES bzw. linearer Ausgabensysteme (linear expenditure systems, LES)<sup>46</sup>) modelliert.

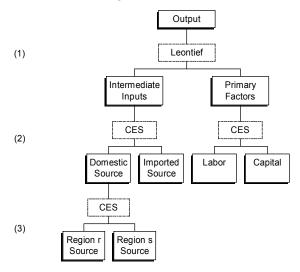
<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>) CES-Funktionen sind mathematische Funktionen, deren Substitutionselastizität stets den gleichen Wert annimmt. Diese Eigenschaft ist in vielen ökonomischen Anwendungen vorteilhaft. Spezialfälle sind die Cobb-Douglas-Funktion, in der die Substitutionselastizität gleich eins ist, sowie die Leontief-Funktion mit einer konstanten Substitutionselastizität gleich Null.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>) Das lineare Ausgabensystem ist eine Nachfragefunktion, die sich aus der Stone-Geary Nutzenfunktion ableiten lässt und in der sich die Gesamtausgaben für ein bestimmtes Gut aus Mindestausgaben und diskretionären Ausgaben zusammensetzen.

Die Nachfrage ergibt sich als Lösung eines Nutzenmaximierungsproblems in mehreren hierarchischen Schritten und unter gegebenen Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Gütern, ähnlich wie auf der Produktionsseite. Die mathematischen Gleichungsstrukturen für Produktion und Nachfrage sind in Abbildung 4.2 und 4.3 Abbildung dargestellt.

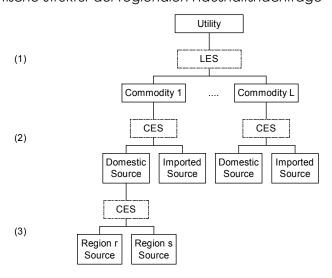
In weiteren Gleichungen werden auch die öffentliche Nachfrage sowie die Exportnachfrage beschrieben, wobei der heimische Preis und die Exportnachfrage in einer negativen Beziehung zueinander stehen.

Abbildung 4.2:Theoretische Struktur der regionalen Güterproduktion



Q: Haddad (2012).

Abbildung 4.3:Theoretische Struktur der regionalen Haushaltsnachfrage



Q: Haddad (2012).

Das mathematische Gleichungssystem innerhalb eines CGE-Modells folgt also theoretischen Erkenntnissen der Ökonomie hinsichtlich des Verhaltens gewinnmaximierender Unternehmen und nutzenmaximierender Konsumenten und geht davon aus, dass sich die Wirtschaft in einem Gleichgewicht befindet. Exogene Veränderungen des Systems (so genannte "Schocks") führen über Preisanpassungen zu Veränderungen in den endogenen Variablen und zu einem neuen Gleichgewicht. Um ein solches theoretisches System in ein empirisch anwendbares Simulationsmodell zu transformieren, mit dem die zu erwartenden volkswirtschaftlichen Effekte einer wirtschaftspolitischen Intervention auch quantitativ abgeschätzt werden können, muss das theoretische Modellgerüst mit empirisch beobachteten Daten in Einklang gebracht werden. Dieser Prozess der Kalibrierung des Modells ist neben den theoretischen Annahmen ein entscheidender Faktor für die Simulationsqualität eines Modells; theoretische Annahmen und empirische Fakten dürfen in keinem wesentlichen Widerspruch zueinander stehen.

#### 4.3 Datenbasis der Modelle

Für die Kalibrierung beider Modelle sind empirische Werte für alle in den mathematischen Gleichungen enthaltenen endogenen und exogenen Variablen erforderlich. Auch die zahlreichen in einem Modell spezifizierten Parameter (wie etwa Substitutionselastizitäten) sollten so weit als möglich auf empirischen Schätzungen statt Annahmen oder Werten aus der einschlägigen Literatur basieren, was gerade auf regionaler Ebene aufgrund von Datenbeschränkungen nicht immer möglich ist.

Die Entwicklung der Modelle erforderte damit sowohl sektoral wie auch regional sehr detaillierte und umfangreiche Informationen über die österreichische Wirtschaft, die zum Teil über das hinausgehen, was die amtliche Statistik oder auch andere Datenquellen zur Verfügung stellen. Daher war es notwendig, ausgehend von Daten der nationalen und regionalen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sowie der nationalen Input-Output Tabelle<sup>47</sup>) und unter Zuhilfenahme von Schätzmethoden eine regionale Datenbasis zu erstellen, die in Umfang und Detaillierungsgrad einzigartig für Österreich ist. Diese Datenbasis bezieht sich auf das Jahr 2007, das Jahr der bis vor kurzem aktuellsten nationalen Input-Output Tabelle der Statistik Austria, und unterscheidet zwischen 38 Wirtschaftsbranchen und 41 (SINDELAR 10) bzw. 57 (ASCANIO) Gütern. Alle in dieser Datenbasis enthaltenen regionalen Informationen sind mit den von Statistik Austria veröffentlichten nationalen Werten vollständig konsistent, d.h. die Summe der Variablenwerte über alle Bundesländer ergibt stets den Variablenwert für Österreich.

Kern der Datenbasis sind die neun regionalen Aufkommens- und Verwendungstabellen, die einerseits die Produktion von Gütern in den einzelnen Wirtschaftsbranchen, andererseits die Verwendung von Gütern detailliert dokumentieren. Auf der Verwendungsseite wird unterschieden zwischen:

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>) Siehe dazu Statistik Austria (2011a) und Statistik Austria (2011b).

- dem intermediären Güterverbrauch der 38 Wirtschaftsbranchen, also den Vorleistungen;
- der Endverwendung der Güter im Rahmen des Konsums der privaten Haushalte, der Organisationen ohne Erwerbszweck und des öffentlichen Bereichs;
- der Investitionstätigkeit und der Lagerveränderungen der Unternehmen;
- sowie der Exporte in andere Regionen und Länder.

In einem ersten Erstellungsschritt wurden solche Tabellen für jedes Bundesland aber noch ohne Berücksichtigung der Güterherkunft produziert. Diesem Schritt folgte die Abschätzung des interregionalen und internationalen Handels für jedes einzelne der 41 bzw. 57 Güter:

- Die Produktion eines Gutes innerhalb einer Region wird zum Teil in der Region selbst verbraucht, zum Teil aber in andere Regionen und ins Ausland geliefert.
- Der regionale Bedarf eines Gutes in einer Region (für regionale Produktions-, Konsumoder Investitionszwecke) wird teilweise durch die Produktion des Gutes innerhalb der Region gedeckt, teilweise aber durch Importe aus anderen Regionen und dem Ausland.

Daten zu interregionalen Handelsströmen werden in der Regel von der amtlichen Statistik nicht zur Verfügung gestellt, sodass statistische Schätzverfahren angewendet werden müssen. Für die Abschätzung der interregionalen Handelsströme in Österreich wurde auf ein statistisches Randausgleichsverfahren zurückgegriffen, in das auch Ergebnisse einer spezifischen Befragung aus dem Jahr 2001 einflossen. Details zu diesem methodischen Ansatz sind *Fritz et.al.* (2005) zu entnehmen.

Die derart abgeleiteten Verwendungstabellen in der Dimension Güter x Sektoren x Herkunftsregion x Zielregion wurden zunächst auf Basis von Herstellungspreisen erstellt. Unter der Annahme, dass sich die Anteile der Spannengüterwerte für Handel und Transport an den zu Herstellungspreisen bewerteten Güterverbrauchswerten zwischen den Regionen nicht unterscheiden, wurden schließlich Verwendungstabellen zu Anschaffungspreisen abgeleitet.

Die Werte für die Modellparameter wurden entweder der einschlägigen Fachliteratur (siehe z.B. *Turner*, 2012) entnommen oder aus eigenen empirischen Abschätzungen ermittelt; die Plausibilität der Parameterwerte wurde ausführlich getestet und wenn erforderlich angepasst.

#### 4.4 Simulationsannahmen

Nachfrageseitige konjunkturelle Einflüsse auf die Wirtschaft der österreichischen Bundesländer wurden als jeweils 10-prozentige Reduktionen der Nachfrage nach den Komponenten privater Konsum, öffentlicher Konsum, Investitionen sowie Exporte in allen Bundesländern simuliert. Geht man davon aus, dass die Volkswirtschaft insgesamt bzw. in den einzelnen Bundesländern nicht am Kapazitätslimit produziert, können die so abgeleiteten Effekte auch auf Nachfrageerhöhungen umgelegt werden, d.h. die Simulationsergebnisse gelten mit umgekehrtem Vorzeichen auch für positive nachfrageseitige konjunkturelle Impulse.

Basierend auf den Werten des Jahres 2007 setzt sich die gesamte Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen wie folgt zusammen:<sup>48</sup>)

Übersicht 4.1: Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen

	In Mio. Euro	Anteil in %	Importanteil in %		
Privater Konsum	106,178	30,6	18,1		
Investitionen	47,122	13,6	26,6		
Exporte	142,967	41,1	-		
Öffentlicher Konsum	51,281	14,8	2,5		
Insgesamt	347,548	100,0			

Q: WIFO-Berechnungen.

Exporte (Anteil von 41%) und die Nachfrage privater Haushalte (Anteil von 31%) sind also insgesamt für mehr als 70% der gesamten Nachfrage verantwortlich, der öffentliche Konsum sowie die Investitionen für jeweils ca. 14%. Allerdings unterscheiden sich die Nachfragekomponenten hinsichtlich der Anteile an importierten Waren und Dienstleistungen die wesentlich für die inländische Wertschöpfungswirksamkeit sind. Während etwas weniger als ein Drittel der Investitionsnachfrage importierte Investitionsgüter betrifft, richtet sich die Nachfrage des öffentlichen Sektors fast ausschließlich an heimische Waren und Dienstleistungen. Nachdem Re-Exporte nicht ausgewiesen werden (siehe letzte Fußnote), betreffen die hier ausgewiesenen Exporte ausschließlich im Inland produzierte Güter. In der Simulation wurde ein Rückgang der Nachfrage nach allen Gütern, also heimischen und importierten, angenommen. Der öffentliche Konsum wurde auch in den Simulationen für Exporte, Investitionen und den privaten Konsum exogen gesetzt, d.h. Verringerungen der Wirtschaftsleistung wirken sich nicht auf das Niveau des öffentlichen Konsums aus, etwa über verringerte Steuereinnahmen. Damit wurde indirekt angenommen, dass daraus resultierende Erhöhungen des Budgetdefizites über eine höhere Schuldenaufnahme finanziert werden.

Auch die Bedeutung der einzelnen Nachfragekomponenten an der gesamten Nachfrage schwankt über alle Bundesländer, wie Übersicht 4.2 zeigt.

So hat zum Beispiel der private Konsum in Wien einen weitaus höheren Anteil an der gesamten Wertschöpfung als in den Industriebundesländern Steiermark und Oberösterreich, deren Wirtschaftsleistung im Gegensatz zu Wien wiederum wesentlich von der Exportnachfrage bestimmt wird. Die relative Bedeutung der einzelnen Komponenten ist damit ein erster Hinweis auf zu erwartende regionale Unterschiede hinsichtlich des Einflusses der einzelnen Nachfragekomponenten. Nachdem die Simulation von einer jeweils 10-prozentigen Reduktion der

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>) Die Nachfrage von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck sowie die Lagerhaltung wurde hier nicht berücksichtigt, da sie einen nur geringen Anteil an der gesamten Nachfrage einnehmen. Die Exporte wurden um die sogenannten Re-Exporte verringert, das sind importierte Güter, die wieder ins Ausland exportiert werden und die lediglich über eine womöglich auch im Inland anfallende Handels- und Transportspanne zur inländischen Bruttowertschöpfung und damit zum Bruttoinlandsprodukt beitragen. Die hier ausgewiesenen Zahlen sind mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung von Statistik Austria konsistent.

Nachfrage in den einzelnen Komponenten ausgeht, beeinflusst die Größe der einzelnen Nachfragekomponenten auch die zu erwartende Höhe der Effekte: Vom privaten Konsum und den Exporten wird daher ceteris paribus ein stärkerer Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung ausgehen als von den Investitionen und dem öffentlichen Konsum.

Übersicht 4.2: Anteil der Nachfragekategorien an der gesamten Nachfrage in %

	Privater Konsum	Investitionen	Exporte	Öffentlicher Konsum
Wien	34,7	18,5	27,9	18,9
Niederösterreich	25,2	15,3	44,0	15,5
Burgenland	24,7	18,2	36,6	20,5
Steiermark	19,4	11,7	53,3	15,6
Kärnten	26,2	16,1	40,7	17,0
Oberösterreich	19,5	12,7	54,6	13,1
Salzburg	30,9	17,4	39,3	12,4
Tirol	30,5	17,3	38,4	13,8
Vorarlberg	22,3	13,6	52,4	11,7
Österreich	26,2	15,4	43,0	15,4

Q: WIFO-Berechnungen.

Während die Nachfrage der einzelnen Komponenten wie schon erwähnt in allen Bundesländern um 10% verringert wurde, wurden hinsichtlich der Nachfrage nach einzelnen Gütern innerhalb einer Nachfragekategorie unterschiedliche, jeweils plausible und aus empirischen Erfahrungen gestützte Annahmen getroffen.

Beim privaten Konsum wurde die Nachfrage nach "lebensnotwendigen" Gütern nur um 5% verringert, um Unterschiede in den Einkommenselastizitäten zu berücksichtigen. "Lebensnotwendige" Güter sind durch niedrige Elastizitäten charakterisiert, d.h. eine Verringerung des Einkommens hat eine nur mäßige Reduktion der Nachfrage zur Folge. Unter diese Güter fallen Nahrungsmittel, Mietzahlungen inkl. Imputationen, Ausgaben für die regelmäßige Reparatur und Instandhaltung der Wohnung, Strom, Gas und andere Brennstoffe, Medizinische Erzeugnisse und Geräte, Ambulante Gesundheitsdienstleistungen, Stationäre Gesundheitsdienstleistungen sowie das Bildungswesen. <sup>49</sup>) Alle sonstigen Güter verringern sich dementsprechend um mehr als 10%, um eine 10-prozentige Gesamtreduktion des privaten Konsums zu erreichen. An dieser Stelle ist auch anzumerken, dass eine Reduktion des privaten Konsums aufgrund der Anwendung des Inlandskonzepts einen Rückgang im Tourismus impliziert: Ausgaben von (inländischen wie ausländischen) Touristen in Österreich sind Teil des privaten Konsums und werden dort auch nicht gesondert ausgewiesen.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>) Diese Gütergruppen entsprechen Gruppen der COICOP-Klassifikation, die im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung u.a. für den privaten Konsum verwendet wird.

- In der Investitionsnachfrage wurden aus modelltechnischen Gründen nur die Ausgaben der zehn wichtigsten Investitionsgüter verringert, die zusammen aber mehr als 92% der gesamten Investitionsnachfrage abdecken: Dabei handelt es sich um Baudienstleistungen, Metall, Maschinen und elektrische Gerätschaften, Fahrzeuge und sonstige Sachgüter, Software sowie Investitionen in Forschung und Entwicklung. Ausgehend von vergangenen Konjunkturmustern wurden Bauinvestitionen um 5% verringert, alle anderen Investitionsgüter um ca. 15%, sodass wiederum die Gesamtinvestitionsnachfrage um 10% niedriger liegt.
- Auch bei den Exporten wurde versucht, Erfahrungen vergangener Konjunkturzyklen zu nutzen. Die Auslandsnachfrage nach Metallen bzw. Gütern aus Metall, Maschinen und Fahrzeugen wurde um 15% reduziert, für alle anderen Exportgüter (inkl. Dienstleistungen) ergaben sich damit Veränderungsraten von –7,5%.
- Die Nachfrage des öffentlichen Sektors wurde einheitlich für alle Güter um 10% verringert.

Die Senkung der Nachfrage quer über alle Bundesländer entspricht zunächst einer Abnahme der Konsumquote der privaten Haushalte, was eine Erhöhung der Sparquote impliziert. Nachdem in ASCANIO eine Veränderung der Ersparnisse aber nicht automatisch eine proportionale Veränderung der Investitionen bewirkt, kommt es dadurch in der ersten Runde des volkswirtschaftlichen Kreislaufs zu einer realen Abnahme der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, die dann eine Veränderung der endogenen Variablen (z.B. eine Abnahme der Beschäftigung und des verfügbaren Haushaltseinkommens) nach sich zieht.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die hier getroffenen Annahmen Einfluss auf die Simulationsergebnisse ausüben. So bewirkt etwa die Annahme einer unterdurchschnittlichen Schrumpfung der Nachfrage nach Baudienstleistungen eine geringere Abnahme der Bruttowertschöpfung in Bundesländern, die einen hohen Anteil an der nationalen Bauproduktion aufweisen (das sind Wien, Oberösterreich und Niederösterreich); die Annahme, dass Investitionen in Fahrzeuge in einer rezessiven Phase in stärkerem Ausmaß reduziert werden als andere Investitionen, betrifft wiederum Bundesländer wie die Steiermark und Oberösterreich mehr als etwa das Industriebundesland Vorarlberg.

# 4.5 Simulationsergebnisse

Die Reduktion der Nachfrage in allen Bundesländern wurde getrennt nach den einzelnen Nachfragekategorien simuliert. Als Indikator für die daraus resultierende Wirkung auf die regionale Wirtschaftsleistung wurde die reale Bruttowertschöpfungsveränderung herangezogen. Übersicht 4.3 fasst die Ergebnisse zusammen.

Zunächst beeinflusst das unterschiedliche Gewicht der einzelnen Nachfragekategorien an der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage die Wirkungen einer Reduktion dieser Kategorien auf die reale Bruttowertschöpfung natürlich wesentlich: Eine konjunkturelle Abschwächung, die von den Exporten und vom privaten Konsum ausgeht, hat über alle Bundesländer den größten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum, ein Rückgang der Investitionstätigkeit hingegen den

geringsten. Die Effekte des privaten Konsums übersteigen dabei jene der Exporte, obwohl Letztere einen weitaus höheren Anteil an der Nachfrage nach heimischen Gütern aufweisen. Dies geht auf die indirekten und induzierten Effekte zurück: Zum einen ist in der Produktion von Exportgütern der Anteil importierter Vorleistungsgüter höher als in der Produktion von Gütern für den privaten Konsum, die zu einem nicht unwesentlichen Teil aus Dienstleistungen bestehen, zum anderen ist auch der Anteil der Bruttowertschöpfung am Produktionswert beim privaten Konsum höher. Beides verringert den inländischen Multiplikator für Exporte relativ zum privaten Konsum. Auch beim öffentlichen Konsum ist die Güterstruktur für den relativ hohen Effekt auf die gesamte Bruttowertschöpfung verantwortlich: 90% der Nachfrage dieser Kategorie besteht aus Leistungen der öffentlichen Verwaltung, des Bildungs- und des Gesundheitswesens, die schon aufgrund der hohen Personalkostenanteile eine hohe inländische Wertschöpfungsrelevanz aufweisen. Die Investitionsnachfrage wiederum besteht nicht nur zu einem relativ großen Teil aus importierten Gütern, auch in der Produktion solcher Güter kommen mehr Vorleistungsimporte zum Einsatz als in anderen Bereichen.

Übersicht 4.3: Simulationsergebnisse

	Öffentlicher Konsum	Rang	Exporte	Rang	Privater Konsum	Rang	Investitionen	Rang
Wien	<b>-4</b> ,1	1	-4,6	9	-6,4	3	-1,9	1
Niederösterreich	-3,3	5	-5,4	6	-5,3	6	-1,8	5
Burgenland	-3,9	2	-4,7	8	-5,7	5	-1,9	2
Steiermark	-3,3	6	-5,8	3	-4,6	9	-1,5	8
Kärnten	-3,7	3	-5,2	7	-5,9	4	-1,9	4
Oberösterreich	-3,1	8	-6,4	2	-4,7	8	-1,9	3
Salzburg	-3,1	7	-5,6	4	-6,5	2	-1,8	6
Tirol	-3,3	4	-5,4	5	-6,9	1	-1,7	7
Vorarlberg	-2,7	9	-6,4	1	-5,3	7	-1,5	9
Österreich	-3,5		-5,4		-5,7		-1,8	

Q: WIFO-Berechnungen.

Die regionale Schwankungsbreite der Veränderungsraten ist im Vergleich zu diesen dominierenden Effekten nach Nachfragekategorien relativ gering. Dies spiegelt nicht zuletzt die hohe wirtschaftliche Verflechtung der österreichischen Bundesländer wider, die im Modell explizit abgebildet wird. Wien, das auf Basis der Wirtschaftsleistung wichtigste österreichische Bundesland, hat durch Schocks bei Investitionen und dem öffentlichen Konsum mit den relativ stärksten Einbußen bei der Bruttowertschöpfung zu rechnen. Auch von Rückgängen im Konsum der privaten Haushalte ist Wien überdurchschnittlich stark betroffen. Lediglich ein exportgetriebener Abschwung erfasst die anderen Bundesländer stärker als die Bundeshauptstadt, was auf den geringen Anteil der (exportorientierten) Sachgüterproduktion an der gesamten Wiener Wertschöpfung zurückzuführen ist. Damit erklärt sich der in Wien typischerweise eher "milde" Verlauf von Rezessionen (vgl. Abschnitt 2) allein aus der Tatsache, dass Rezessionen in Österreich als kleiner offener Volkswirtschaft vorwiegend von der Exportseite getrieben werden. Eine grundsätzlich geringere "Krisenanfälligkeit" der Wiener Wirtschaft

unabhängig von der Provenienz des Nachfrageeinbruchs zeigt sich dagegen nach diesen Berechnungen keineswegs.

In einer Sichtung der Effekte von Nachfrageschocks in den einzelnen Komponenten im Detail zeigt sich zunächst, dass die regionale Schwankungsbreite der Konjunktureinflüsse bei den Investitionen am geringsten ist. Der Rückgang der Bruttowertschöpfung in Wien wird hier von den negativen Wirkungen auf den Großhandel, den EDV-Bereich, das Bauwesen und die unternehmensnahen Dienstleistungen getrieben. Zudem wirkt sich die Abnahme der Wertschöpfung im Realitätenwesen stark auf die Gesamtwirtschaft aus; dabei handelt es sich großteils um imputierte Mieten, die in Wien aufgrund des hohen Bestands an Realitäten sehr bedeutend sind und in diesem Szenario aufgrund geringerer Wohnbauinvestitionen zurückgehen.

Ein starker Rückgang bei den imputierten Mieten schlägt in Wien auch bei den Wertschöpfungseffekten eines Einbruchs des öffentlichen Konsums zu Buche. Darüber hinaus leidet Wien in diesem Fall aber vor allem unter der regional größeren Bedeutung der Produktion von Gütern, denen in der öffentlichen Nachfrage verstärkte Bedeutung zukommt: Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, des Gesundheitswesens sowie der Bildung.

Auch die Wertschöpfungsverluste, die von einem Einbruch des <u>privaten Konsums</u> ausgehen, setzen sich zu einem Viertel aus Rückgängen bei den imputierten Mieten, sowie in der Wertschöpfung des Groß- und Einzelhandels zusammen. Darüber leiden vor allem die Dienstleistungsbranchen unter der nachlassenden Nachfrage privater Haushalte, sie nehmen in Wien einen höheren Anteil an der gesamten Wirtschaftsleistung ein als in anderen Bundesländern.

Die sektoralen Bestimmungsgründe des Wertschöpfungsrückganges in Wien sind auch bei einem regionalen Exportschock sehr ähnlich: Auch hier fallen die imputierten Mieten sowie der Großhandel stark ins Gewicht, weiters Banken und Versicherungen sowie unternehmensbezogene Dienstleistungen (inklusive Forschung und Entwicklung). Die Dienstleistungsorientierung Wiens kommt hier positiv zum Tragen: Während etwa in Vorarlberg, dessen Wirtschaft am stärksten unter einem Exporteinbruch leidet, 38% der Wertschöpfungsverluste in der Sachgüterindustrie zu verzeichnen sind, sind es in Wien lediglich 15%. Der Anteil der Dienstleistungen an gesamten Rückgang der Bruttowertschöpfung beträgt dagegen in Wien 77% (Vorarlberg 49%).

Werden die Nachfrageschocks mit dem Allgemeinen Gleichgewichtsmodell SINDELAR 10 simuliert, verändern sich die Ergebnisse ganz wesentlich. Der in diesem Modell viel stärkere Preisanpassungsmechanismus ist dafür verantwortlich: Sinkt zum Beispiel die Exportnachfrage aus dem Ausland, so gehen gemäß dem Spiel zwischen Angebot und Nachfrage, wie aus der Mikroökonomie bekannt, auch die Preise zurück. Dadurch steigt die inländische Nachfrage und kompensiert so einen Teil des ausländischen Nachfrageausfalls: Niedrigere Preise animieren Haushalte und Unternehmen, mehr zu kaufen, gleichzeitig substitutieren sie einen Teil der importierten Güter durch solche aus heimischer Produktion, die nun wettbewerbsfähiger geworden sind. Dadurch werden die Effekte auf die gesamtwirtschaftliche Leistung stark

gedämpft: Ein Rückgang des öffentlichen Konsums führt hier nur zu einem Absinken der Bruttowertschöpfung um 1% statt 3,5% bei ASCANIO, bei den Investitionen sind es gar nur 0,6% im Gegensatz zu 5,4%. Wenig Veränderungen sind hingegen im regionalen Ranking der Wachstumseffekte zu beobachten: Sie sind im Wesentlichen von den strukturellen Besonderheiten der Regionen und den Charakteristika des interregionalen Handels bestimmt – empirische Fakten, die in beiden Modellen naturgemäß identisch sind.

Für die Simulation eines konjunkturbedingten Nachfrageschocks, der üblicherweise mit einer Erhöhung der Unsicherheit bei Unternehmen und Haushalten einhergeht, sodass sie selbst bei Preisrückgängen keine oder nur geringe Zusatznachfrage entwickeln, dürfte daher ein Modell wie ASCANIO, das dem Preismechanismus geringere Bedeutung beimisst, besser geeignet sein. Simulationen mit ASCANIO können auch als kurzfristige Ergebnisse eines Konjunkturschocks interpretiert werden, während ein Allgemeines Gleichgewichtsmodell den in der mittleren Frist zu erwartenden Outcome besser modellieren sollte. Im Hinblick auf SINDELAR 10 ist weiters anzumerken, dass in dem Modell in seiner derzeitigen Version sowohl der Arbeitsmarkt wie auch die Einkommensseite der Volkswirtschaft nur rudimentär enthalten sind.

#### 4.6 Fazit

Konjunkturelle Schwankungen werden oft von Veränderungen im Niveau der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage getrieben. Diese Nachfrage setzt sich gemäß der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung aus dem Konsum der privaten Haushalte, dem öffentlichen Konsum, den Investitionen sowie den Exporten zusammen. Um den Einfluss dieser Nachfragekomponenten auf das gesamtwirtschaftliche Leistungsniveau Wiens und der anderen Bundesländer, gemessen an der Bruttowertschöpfung, zu analysieren, wurde mit Hilfe des Modells ASCANIO jeweils ein Rückgang im Ausmaß von 10% der Nachfrage simuliert. Dabei sind die erzielten Ergebnisse von den getroffenen Annahmen nicht unabhängig, sie basieren jedoch auf plausiblen und aus der empirischen Erfahrung gestützten Annahmen.

Die Ergebnisse zeigen zunächst, dass die Effekte eines solchen Einbruchs in den einzelnen Komponenten vom Gewicht dieser Komponenten in der Gesamtnachfrage natürlich nicht unabhängig sind. So hat ein Nachfrageschock, der von den Exporten bzw. vom privaten Konsum als den größten Nachfragekomponenten ausgeht, in allen Bundesländern den größten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum, ein Rückgang der Investitionstätigkeit dagegen den geringsten. So bedeutet für Wien eine um 10% reduzierte Nachfrage der privaten Haushalte einen Rückgang der regionalen Wertschöpfung um 6,4%, eine relativ gleich große Reduktion von öffentlichem Konsum bzw. der Auslandsexporte eine Wertschöpfungseinbuße von 4,1% bzw. 4,6%. Eine relative geringe Abnahme der Wertschöpfung (-1,9%) ist dagegen mit einer Senkung der Investitionstätigkeit um 10% verbunden, auch dies ähnlich wie in den anderen Bundesländern.

Die regionale Schwankungsbreite der Wertschöpfungseffekte ist im Vergleich zu diesen dominierenden Effekten aus der unterschiedlichen Größe der Nachfragekomponenten eher gering. Relativ hat Wien bei Schocks in Investitionsnachfrage und öffentlichem Konsum mit

den stärksten Wertschöpfungseinbußen unter den Bundesländern zu rechnen, auch von Rückgängen im Konsum der privaten Haushalte ist Wien überdurchschnittlich stark betroffen. Lediglich ein exportgetriebener Abschwung erfasst die anderen Bundesländer durchgängig stärker als die Bundeshauptstadt.

Damit erklärt sich der in Wien typischerweise eher "milde" Verlauf von Rezessionen (vgl. Abschnitt 2) allein aus der Tatsache, dass Rezessionen in Österreich als kleiner offener Volkswirtschaft vorwiegend von der Exportseite getrieben werden. Eine grundsätzlich geringere "Krisenanfälligkeit" der Wiener Wirtschaft unabhängig von der Provenienz des Nachfrageeinbruchs zeigt sich dagegen nicht. Allerdings lässt der relativ hohe Effekt der öffentlichen Nachfrage auf die Wiener Wirtschaft auch darauf schließen, dass fiskalpolitische Maßnahmen in konjunkturellen Schwächephasen (wie etwa während der Krise 2008/09) in Wien eine gegenüber anderen Bundesländern vergleichsweise hohe Wirkung zeigen. Auch die Stärkung der privaten Kaufkraft als Konjunkturmaßnahme (etwa durch steuerliche Anreize oder Transferleistungen) kommt der Wiener Wirtschaft verstärkt zugute.

# 5. Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse

Der vorliegende Sonderteil des Berichts zur Wiener Wirtschaft hatte zum Ziel, die ökonomischen Vorgänge in der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09, aber auch das längerfristige Verhalten der Wiener Wirtschaft in Rezessionsphasen einer eingehenden empirischen Analyse zu unterziehen, um die dabei wirkenden Mechanismen und Einflussfaktoren besser zu verstehen. Die Ergebnisse bestätigen grundlegende Erkenntnisse aus der laufenden Konjunkturbeobachtung, in Teilen stellen sie gängige "Daumenregeln" der regionalen Konjunkturanalyse aber auch in Frage.

Wesentliche konjunkturpolitisch relevante Erkenntnisse folgen zunächst aus zeitreihenanalytischen Auswertungen von Daten des WIFO zur realen Bruttowertschöpfung in den Bundesländern. Hier stand die Frage im Vordergrund, inwieweit die rezente Wirtschaftskrise eine einmalige Zäsur in der Wiener Wirtschaftsentwicklung dargestellt hat, inwieweit die Krise in Wien tatsächlich "anders" verlaufen ist als in Österreich, und ob sich Regelmäßigkeiten in Wiens Konjunkturentwicklung festmachen lassen, die eine Früherkennung künftiger Krisen erlauben.

Hier lässt schon eine erste Analyse der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise auf Basis von Jahresdaten den Schluss zu, dass der Einbruch im Krisenjahr (2009) in Wien tatsächlich vergleichsweise schwach war, dass dies aber nicht aus einer günstigeren Entwicklung innerhalb der einzelnen Branchen, sondern ausschließlich aus Vorteilen im regionalen Branchenmix resultierte. Sektoral war es vor allem der produzierende Bereich, der über seine strukturell geringere Bedeutung, aber auch eine vergleichsweise gute Entwicklung die Wiener Wirtschaft in dieser kritischen Phase stützte. Dagegen trug der dominierende (Markt-)Dienstleistungsbereich in der Krise negativ zum Wachstumsdifferenzial zu Österreich bei.

- Die zeitreihenanalytische Extraktion der zyklischen Komponente aus den Quartalsreihen zur regionalen Wertschöpfungsentwicklung zeigt weitere regionale Besonderheiten der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise sowie zur Charakteristik des Wiener Konjunkturzyklus im nationalen Vergleich. So wird erkennbar, dass die Krise in Wien mit 1Q2008 zeitgleich mit Österreich begonnen hat. Wien ist also entgegen erster Analysen keineswegs "später" in die Krise eingetreten, allerdings ist der Beginn der anschließenden Erholung (mit 4Q2009) tatsächlich um ein Quartal später zu datieren.
- Insgesamt dauerte die Phase rückläufiger Wirtschaftsleistung in der rezenten Krise in Wien mit 7 Quartalen nicht länger als ein "typischer" regionaler Konjunkturabschwung in den letzten 15 Jahren, allerdings war der Einbruch ungleich größer als in einer "normalen" Wiener Rezession. Dagegen war die folgende Erholung mit nur 6 Quartalen (oberer Wendepunkt 2Q2011) kürzer als im üblichen Wiener Konjunkturmuster, womit auch der Wertschöpfungsgewinn nicht an jenen in der "typischen" Aufschwungphase heranreichte. Im Vergleich dazu war die Krise in Österreich etwas kürzer, aber ungleich intensiver, auch der folgende Aufschwung zeigte auf nationaler Ebene allerdings eine größere Dynamik.
- Insgesamt korrespondiert dieser vergleichsweise moderate Verlauf der Krise in Wien mit einer auch mittelfristig geringeren Volatilität des regionalen Konjunkturmusters: Konjunkturschwankungen sind in Wien tendenziell kürzer als in Österreich, gleichzeitig ist aber auch ihre Amplitude erheblich geringer. Damit ist der Gleichlauf zwischen regionaler und nationaler Konjunktur zwar erheblich, aber keineswegs vollständig: Rund ein Fünftel der Zeit befand sich die Wiener Stadtwirtschaft seit Mitte der 1990er Jahre in einer anderen Konjunkturphase als die österreichische Wirtschaft.
- Interessanterweise sind konjunkturelle Vor- bzw. Nachlaufphänomene gegenüber Österreich dabei kaum systematisch: Statistische Indikatoren zur Phasenverschiebung zeigen nur einen marginalen und statistisch nicht signifikanten Nachlauf des Wiener Konjunkturzyklus gegenüber der nationalen Entwicklung. Zwar traten in unserer Beobachtungsperiode alle drei unteren Wendepunkte, die Wien und Österreich gemeinsam hatten, in der Bundeshauptstadt später ein. Für die (gemeinsamen) oberen Wendepunkte findet sich eine solche "Verspätung" der Wiener Konjunktur allerdings nicht.
- Sektoral waren vom Beginn der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise mit Ausnahme der Nicht-Marktdienste – alle Bereiche der Wiener Wirtschaft weitgehend zeitgleich betroffen. Da dies in solch sektoraler Breite für die übrigen Wendepunkte der regionalen Konjunkturentwicklung in Wien nicht gezeigt werden kann, spricht auch dies für die "Besonderheit" der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise als wesentliche Zäsur im regionalen Konjunkturgeschehen.
- Generell zeigen sich auf Branchenebene erhebliche Unterschiede in den zyklischen Schwankungen. Dabei sind Konjunkturschwankungen im Tertiärbereich (als Aggregat) zwar schwächer als in der Sachgüterproduktion, dies geht jedoch allein auf den öffentlich finanzierten Bereich zurück. Marktmäßige Dienstleistungen sind dagegen in

- Wien anders als in Österreich nicht weniger konjunkturreagibel als der produzierende Bereich, wobei sich letzterer im Konjunkturverlauf allerdings stärker vom Referenzzyklus der urbanen Gesamtwirtschaft abhebt.
- Systematische und stabile Vor- bzw. Nachlaufeigenschaften gegenüber der regionalen Gesamtkonjunktur zeigen sich allerdings auch hier nicht, sodass einzelne Sektorentwicklungen kaum als "Frühindikatoren" für die regionale Konjunkturpolitik dienen können: Nicht immer führen dieselben Sektoren die zyklische Entwicklung an, und die einzelnen Konjunkturverläufe folgen keinen starren Regeln, die für das "timing" konjunkturpolitischer Maßnahmen in Wien als Anhaltspunkt dienen könnten.

Wesentliche Fragen zum Zusammenhang (kurzfristiger) konjunktureller Schwankungen und der langfristigen Wirtschaftsentwicklung standen in Analysen von Beschäftigungsreihen des Hauptverbandes im Vordergrund. Sie bieten für Aussagen zur Entwicklung auf lange Sicht insofern Vorteile, als sie im Vergleich zu den Wertschöpfungsreihen des WIFO einen ungleich längeren Zeitraum abdecken. Die Ergebnisse lassen Aufschlüsse über die Ähnlichkeit von Rezessionen und Erholungsphasen im Zeitverlauf sowie zwischen den Bundesländern zu, zeigen aber auch, inwiefern konjunkturelle Einbrüche den Wachstumspfad der Regionalwirtschaft auch dauerhaft beeinflussen.

- Hier zeigt sich zunächst, dass Wien in der Beschäftigungsentwicklung im Vergleich zu Österreich sowie den anderen Bundesländern durchaus eine Sonderstellung einnimmt: Das langfristige Trendwachstum der unselbständigen Beschäftigung liegt in Wien (produktivitätsbedingt) deutlich niedriger als in den anderen Bundesländern, sodass auch Perioden mit rückläufiger Arbeitsplatzentwicklung hier vergleichsweise häufig sind: Seit 1970 war die saisonbereinigte Beschäftigung in Wien gegenüber der Vorperiode in immerhin 68 Quartalen rückläufig, in den übrigen Bundesländern streut dieser Wert zwischen 17 (Tirol) und 39 Quartalen (Kärnten).
- Ein deskriptiv-analytischer Vergleich der relativen Beschäftigungsentwicklungen in den "großen" Rezessions- bzw. Erholungsphasen der letzten Jahrzehnte zeigt für Wien differenzierte Resultate. So waren in der Rezession Anfang der 1980er Jahre in Wien ähnliche, und in jener ab Mitte der 1990er Jahre etwas höhere Arbeitsplatzverluste zu verzeichnen als in den anderen Regionen. Dagegen blieb Wien von der rezenten Wirtschaftskrise auch in der Beschäftigung nur unterdurchschnittlich betroffen. Auch für die identifizierten Erholungsphasen finden sich für Wien sowohl ungünstigere als auch günstigere Resultate. Insgesamt sind die konjunkturellen Schwankungen in Wien auch nach dieser Rechnung vergleichsweise gering, vor allem gegenüber den eher industriell geprägten Bundesländern.
- Die Schätzung stilisierter Konjunkturmuster auf Basis eines SUR-Regressionsmodells bestätigt diese in deskriptiver Analyse gefundenen Ergebnisse weitgehend. Danach zeigen sich in der Intensität der drei in allen Bundesländern auftretenden Rezessionen für die Bundesländer außer Wien statistisch keine Unterschiede. Für Wien gilt dies nur für die Rezession Anfang der 1980er Jahre, während die Rückstände zum Trendwachs-

- tum im Einbruch Mitte der 1990er Jahre sowie vor allem in der rezenten Finanzmarktund Wirtschaftskrise geringer waren als in den anderen Bundesländern.
- Die konjunkturellen Erholungsphasen verlaufen danach seit Mitte der 1980er Jahre in Wien relativ kräftig und haben sich in ihrer Intensität nach unseren Schätzergebnissen über die Zeit nicht abgeschwächt. In den anderen bevölkerungsreichen Bundesländern geht die Dynamik der Erholungsphasen dagegen (von freilich höherem Ausgangsniveau ausgehend) im Zeitverlauf tendenziell zurück und nähert sich dem Wachstumsniveau in Wien an. In der rezenten Aufholphase nach der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise unterscheidet sich das Beschäftigungsplus in Wien statistisch nicht von jenem in Niederösterreich, Oberösterreich oder der Steiermark.
- Die Frage nach den langfristigen Konsequenzen kurzfristiger Einbrüche wurde letztlich mithilfe zeitreihenanalytischer (Chow-) Strukturbruchtests aufgegriffen, welche für die Zeitpunkte der "großen" Rezessionen auf den langfristigen Wachstumspfad der Wiener Wirtschaft angewandt wurden. Danach hat sich der langfristige Wachstumstrend der Wiener Beschäftigung in Folge der zweiten Ölkrise (1979/80) sowie der Rezession Mitte der 1990er Jahre tatsächlich signifikant verändert, die übrigen Rezessionen hatten keine langfristigen Auswirkungen. Auch für die rezente Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise schlägt der Chow-Test nicht an, was allerdings auch an der bislang nur kurzen Beobachtungsperiode nach diesem Einbruch liegen kann. Die Frage nach den langfristigen Effekten der rezenten Krise ist damit derzeit (noch) nicht definitiv zu beantworten.

Wesentliche Erkenntnisse zu den ökonomischen Konsequenzen von Nachfrageeinbußen unterschiedlicher Provenienz (Export, Investitionen, privater Konsum, öffentliche Nachfrage) sowie zu deren sektoralen Implikationen in Wien und den anderen Bundesländern konnten letztlich aus Simulationen mit dem neu aufgesetzten multiregionalen IO-Modell ASCANIO für die österreichischen Bundesländer gewonnen werden. Analysiert wurde hier ein Einbruch der Nachfrage um jeweils 10% getrennt für die einzelnen Nachfragekomponenten. Dabei wurde angenommen, dass dieser Einbruch in allen Bundesländer in gleicher Weise eintritt. Notwendige Annahmen zur Struktur des Einbruchs innerhalb der einzelnen Nachfragekomponenten wurden auf Basis bisheriger empirischer Erfahrungen in Rezessionsphasen getroffen.

- Zunächst zeigen die Ergebnisse, dass die Effekte eines 10-prozentigen Nachfrageeinbruchs in Investitionen, Export, Konsum bzw. öffentlicher Nachfrage schon aufgrund des unterschiedlichen Gewichts dieser Komponenten in der Gesamtnachfrage höchst unterschiedlich sind. So hat ein Nachfrageschock, der von den Exporten bzw. vom privaten Konsum als den größten Nachfragekomponenten ausgeht, in allen Bundesländern den größten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum. Ein prozentuell gleich großer Rückgang der Investitionstätigkeit hat dagegen ungleich geringere Wirkungen.
- So bedeutet in Wien eine um 10% geringere Nachfrage der privaten Haushalte einen Rückgang der regionalen Wertschöpfung um 6,4%, eine relativ gleich große Reduktion von öffentlichem Konsum bzw. Auslandsexporte hat Wertschöpfungseinbußen

von 4,1% bzw. 4,6% zur Folge. Dagegen führt ein Einbruch der Investitionstätigkeit um 10% nur zu einem Rückgang der Bruttowertschöpfung von knapp 2%, auch dies ähnlich wie in den anderen Bundesländern.

- Die regionale Schwankungsbreite der Wertschöpfungseffekte ist im Vergleich zu diesen Effekten aus der unterschiedlichen Größe der Nachfragekomponenten eher gering. Relativ hat Wien bei Schocks in Investitionsnachfrage und öffentlichem Konsum mit den stärksten Wertschöpfungseinbußen unter den Bundesländern zu rechnen, auch von Rückgängen im Konsum der privaten Haushalte ist Wien überdurchschnittlich betroffen. Lediglich ein exportgetriebener Nachfrageausfall erfasst die anderen Bundesländer durchgängig stärker als die Bundeshauptstadt.
- Damit erklärt sich der in Wien typischerweise eher "milde" Verlauf von konjunkturellen Einbrüchen (siehe oben) allein aus der Tatsache, dass Rezessionen in Österreich als kleiner offener Volkswirtschaft vorwiegend von der Exportseite getrieben werden. Eine grundsätzlich geringere "Krisenanfälligkeit" der Wiener Wirtschaft unabhängig von der Art des Nachfrageeinbruchs ist dagegen auf Basis der Modellergebnisse nicht ableitbar. Von Nachfrageschwankungen aus öffentlichem Sektor, Investitionstätigkeit und privatem Konsum dürfte Wien vielmehr vergleichsweise stärker betroffen sein.
- Im Umkehrschluss lässt dieser relativ hohe Effekt der öffentlichen Nachfrage auf die Wiener Wirtschaft allerdings auch darauf schließen, dass fiskalpolitische Maßnahmen in konjunkturellen Schwächephasen (wie etwa während der Krise 2008/09) in Wien eine gegenüber anderen Bundesländern vergleichsweise hohe Wirkung zeigen. Auch die Stärkung der privaten Kaufkraft als Konjunkturmaßnahme (etwa durch steuerliche Anreize oder Transferleistungen) sollte der Wiener Wirtschaft verstärkt zu Gute kommen.

Insgesamt haben unsere Analysen in Hinblick auf die Wiener Konjunkturentwicklung eine Reihe von relevanten Zusammenhängen und Mechanismen zu Tage gefördert. Sie lassen einige grundlegende konjunkturpolitische Schlussfolgerungen zu.

Zunächst kann aus den Ergebnissen wohl geschlossen werden, dass eine konjunkturpolitische Begleitung der Wirtschaftsentwicklung auch in Wien sinnvoll und notwendig sein kann. Zwar ist die rezente Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise nach unseren Ergebnissen in Wien tatsächlich deutlich schwächer verlaufen als in anderen Bundesländern, und auch mittelfristig ist die Volatilität zyklischer Schwankungen in Wien deutlich geringer.

Allerdings geht dies nach unseren Erkenntnissen nicht auf eine grundlegend höhere konjunkturelle Stabilität in den einzelnen Wiener Branchen zurück, sondern allein auf strukturelle Vorteile in (waren-)exportgetriebenen Rezessionen. Tatsächlich dürfte die Betroffenheit Wiens von Einbrüchen bei Investitionen, öffentlichen Ausgaben oder im privaten Konsum nach unseren Ergebnissen sogar vergleichsweise hoch sein, und generell sind Konjunkturschwankungen in den Wiener Marktdienstleistungen – namentlich ihren besonders dynamischen Teilen – nicht geringer als im Sekundären Sektor.

Zusammen mit der Evidenz einer durchaus eigenständigen, mit der Wirtschaftsentwicklung in Österreich nur bedingt gleichlaufenden Wiener Konjunkturentwicklung spricht dies für die Bedeutung einer aktiven Konjunkturpolitik (auch) in Wien. Dabei dürften die Wirkungen fiskalpolitischer Maßnahmen sowie solcher zur Stärkung der regionalen Kaufkraft – bei grundsätzlich kleinen Multiplikatoren auf regionaler Ebene – in Wien etwas größer sein als in anderen Bundesländern.

"Rezepte" für die optimale Implementierung einer solchen Konjunkturpolitik lassen sich aus unseren Ergebnissen freilich nicht ableiten, zeigen sie doch eher die Komplexität der konjunkturellen Vorgänge als klar abgrenzbare, im Zeitablauf stabile Regularitäten in der zyklischen Entwicklung. Insbesondere spricht unsere Evidenz nicht für systematische und stabile Vor- bzw. Nachlaufeigenschaften einzelner Wirtschaftsbereiche oder Bundesländer gegenüber der Wiener Konjunktur. Nicht immer führen also dieselben Bereiche die wirtschaftliche Entwicklung an, sodass die Vorgänge in einzelnen Branchen oder Regionen kaum als "Frühwarnindikatoren" für die regionale Konjunkturpolitik dienen können.

Insofern lassen sich auch aus unseren Ergebnissen keine empirisch gestützten "Daumenregeln" ableiten, die beim "timing" notwendiger konjunkturpolitischer Initiativen hilfreich wären. Einzige Anhaltspunkte bleiben damit eine tiefgehende, laufende Konjunkturbeobachtung sowie Informationen aus prognostischen Ansätzen, um die Notwendigkeit von Maßnahmen der konjunkturellen Gegensteuerung im Ernstfall rechtzeitig zu erkennen.

# Literaturhinweise

- Baxter, M., King, R.G., "Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series", Review of Economics and Statistics, 81(4), 1999, S. 575-593.
- Bierbaumer-Polly, J., Mayerhofer, P., "Wiens Konjunkturentwicklung im nationalen, intra- und interregionalen Vergleich. Charakteristika, Besonderheiten, Einflussfaktoren", WIFO-Studie, Wien, 2012.
- Bierbaumer-Polly, J., Mayerhofer, P., "Wiens Stadtwirtschaft im Konjunkturzyklus. Entwicklung gleichlaufender und vorlaufender Indikatoren zur regionalen Wirtschaftsentwicklung", WIFO-Studie, Wien, 2011.
- Bröcker, J., "Operational Computable General Equilibrium Modeling, Annals of Regional Science", 1998, 32, S. 367-387.
- Bry, G., Boschan, C., "Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs", NBER Technical Paper, 20, New York, 1971.
- Burns, A.F., Mitchell, W.C., 1946, "Measuring Business Cycles", National Bureau of Economic Research, Inc.Chow, Gregory C.: Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. In: Econometrica. 28(3), 1960. S. 591–605.
- Chow, G.C., 1960, "Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions," Econometrica, 28: 591-605
- Corbae, D., Oulinaris, S., "Extracting Cycles from Non-stationary Data", Econometric Theory and Practice, 2006, S. 167-177.
- Corbae, D., Oulinaris, S., Phillips, P.C.B., "Band Spectral Regression with trending Data", Econometrica, 70(3), 2002, S. 1.067-1.109.
- Dunn, E.S., "A statistical and analytical Technique for regional Analysis", Papers and Proceedings of the Regional Science Association, 6, 1960, S. 97-112.
- Fingleton, B., Garretsen, H., Martin, R., "Recessionary Shocks and Regional Employment: Evidence on the Resilience of U.K. Regions," Journal of Regional Science, 2012, vol. 52, no. 1, PP. 109–133.
- Friedman, Milton, "The Plucking Model of Business Fluctuations Revisited," Economic Enquiry, 31, 1993, S. 171–177.
- Fritz, O., Streicher, G., Zakarias, G., "MultiREG ein multiregionales, multisektorales Prognose- und Analysemodell für Österreich", WIFO-Monatsberichte 8/2005.
- Fuchs, V.R., "Changes in Location of U.S. Manufacturing since 1929", Journal of Regional Science, 1(1), 1959, S. 1-17.
- Gomez, V., Maravall, A., "Programs TRAMO (Time Series Regression with Arima noise, Missing observations, and Outliers) and SEATS (Signal Extraction in Arima Time Series). Instruction for the User", Working Paper 9628 (with updates), Research Department, Bank of Spain.Greene William H. 2002: Econometric Analysis, 5<sup>th</sup> Edition, New Jersey: Pearson Education, 1996.
- Haddad, E. A., Hewings, G. J. D., "Market Imperfections in a Spatial Economy: Some Experimental Results. The Quarterly Review of Economics and Finance", 2005, 45, S. 476-496.
- Harding, D., Pagan, A., "Dissecting the Cycle: A methodological Investigation", Journal of Monetary Economics, 49(2), 2002, S. 365-381.
- Hodrick, R., Prescott, J., "Postwar U.S. Business Cycles: An empirical Investigation", Journal of Money, Credit and Banking, 29(1), 1997, S. 1-16.
- Huber, P., Mayerhofer, P., "Aktuelle Chancen und Probleme des Wiener Beschäftigungssystems", WIFO-Studie, Wien, 2005.
- Kramar, H., Reither, F., "Struktur Wachstumsanalyse der österreichischen Bundesländer mittels Lokations- und Spezialisierungskoeffizienten sowie der Shift-Share Analyse 1979-1989", Der öffentliche Sektor, 2-3/94, 1994, 73-99.
- Lucas, R.E., "Understanding Business Cycles", in Brunner, K., Meltzer, A.H. (Hg.), Stabilization of the Domestic and International Economy, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 5, 1977, S. 7-29.
- Martin, R. L., "Regional Economic Resilience, Hysteresis and Recessionary Shocks," Journal of Economic Geography, 2012, 12(1), 1–32.



- Mayerhofer, P., "De-Industrialisierung in Wien(?) Zur abnehmenden Bedeutung der Sachgütererzeugung für das Wiener Beschäftigungssystem: Umfang, Gründe, Wirkungsmechanismen", WIFO-Studie, Wien, 2007.
- Mayerhofer, P., "Räumliche Effekte des Strukturwandels: Stadtregionen als Gewinner der Tertiärisierung?", WIFO-Studie, Wien, 1999.
- Mayerhofer, P., Fritz, O., Pennerstorfer, D., "Dritter Bericht zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit Wiens", WIFO-Studie, Wien, 2009.
- Mayerhofer, P., Palme, G., "Sachgüterproduktion und Dienstleistungen: Sektorale Wettbewerbsfähigkeit und regionale Integrationsfolgen", Teilprojekt 6/1 des Forschungsprogramms PREPARITY Strukturpolitik und Raumplanung in den Regionen an der mitteleuropäischen EU-Außengrenze in Vorbereitung auf die EU-Osterweiterung, WIFO-Studienreihe, Wien, 2001.
- Mintz, I., "Dating Post War Business Cycles: Methods and their Application to Western Germany, 1950-67", NBER Books, 69-1, National Bureau of Economic Research, 1969.
- Nierhaus, W., Sturm, J.E., "Methoden der Konjunkturprognose", Ifo Schnelldienst, 56(4), 2003, S. 7-23.
- Romer, D., Advanced Macroeconomics, New York: McGraw Hill, 2001.
- Scheiblecker, M., "Datierung von Konjunkturwendepunkten in Österreich", WIFO Monatsberichte, 80(9), 2007, S. 715-730.
- Statistik Austria, (2011a), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Hauptergebnisse 1995-2010, Wien, 2011.
- Statistik Austria, (2011b), Input-Output-Tabelle 2007, Wien, 2011.
- Turner, K., Soo Jung, H., Hewings, G. J. D., McGregor, P., Swales, K., Econometric estimation of Armington import elasticities for a regional CGE model of the Illinois economy. Economic Systems Research, 2012, 24 (1).

# **Anhang**

# Zur Methodik der Shift-Share-Analyse

Als Methode zur analytischen Zerlegung von Veränderungsprozessen in ihre Komponenten wurde die Shift-Share-Analyse von Fuchs (1959) und Dunn (1960) in die Regionalforschung eingeführt. Sie stellt seither ein viel verwendetes Standardinstrument der empirischen Regionalökonomie dar (vgl. für regionale Anwendungen in Österreich etwa Kramar – Reither, 1994 oder Mayerhofer – Palme, 2001; für solche auf Wien etwa Mayerhofer, 1999, 2007 bzw. Huber – Mayerhofer, 2005). In der hier verwendeten traditionellen Form nutzt die Shift-Share-Analyse die Erkenntnis, dass das Wachstumsdifferenzial zwischen der regionalen Wachstumsrate (xi) und der nationalen Wachstumsrate (x) als

$$\mathbf{x}_{i} - \mathbf{x} = \sum_{j} (\mathbf{s}_{ij} \mathbf{x}_{ij} - \mathbf{s}_{j} \mathbf{x}_{j})$$

angeschrieben werden kann, weil das regionale Wachstum der mit dem Wertschöpfungsanteil der Branche j in Region i (sij) gewichteten Summe der sektoralen Wachstumsraten in der Region entspricht (1. Term), und die nationale Wachstumsrate die mit den nationalen Wertschöpfungsanteilen gewichtete Summe der nationalen Wachstumsraten dieser Sektoren ist (2. Term).

Durch einfache Umformung lässt sich dieser Ausdruck in

$$\mathbf{x}_{i} - \mathbf{x} = \sum_{j} (\mathbf{s}_{ij} \mathbf{x}_{j} - \mathbf{s}_{j} \mathbf{x}_{j}) + \sum_{j} (\mathbf{s}_{ij} \mathbf{x}_{j} - \mathbf{s}_{ij} \mathbf{x}_{ij})$$

überführen. Diese Gleichung lässt erkennen, dass das Wachstumsdifferenzial in zwei Komponenten zerlegt werden kann:

- Zum Einen kann der regionale Besatz an Branchen mit (österreichweit) günstiger bzw. ungünstiger Entwicklung von der nationalen Normstruktur abweichen, ein "Struktureffekt", der durch den ersten Term auf der rechten Seite der Gleichung repräsentiert wird. Ist (in unserem Fall) Wien stärker auf (in Österreich) kaum von der Krise betroffene Branchen spezialisiert (sij > sj), so ist dieser Effekt positiv. Eine regionale Konzentration von (in Österreich) stark von der Krise betroffenen Branchen würde dagegen eine negative Strukturkomponente bedeuten.
- Zum Anderen können sich gleiche Branchen in unterschiedlichen Regionen auch unterschiedlich entwickeln, ein "Regionaleffekt", der auf Unterschiede in den regionalen Entwicklungsbedingungen (etwa geographische Lage oder Wirtschaftspolitik), aber auch auf Unterschiede in Wettbewerbsfähigkeit und Exportorientierung der regionalen Unternehmen zurückgehen kann und im zweiten Gleichungsterm auf der rechten Seite zum Ausdruck kommt. Ein positives Vorzeichen zeigt hier ein positives regionales Wachstumsdifferenzial bei (hypothetisch) identischer Branchenstruktur an, ein negatives Vorzeichen würde dagegen (in unserem Fall) auf eine im Vergleich

schwächere Entwicklung der Wiener Unternehmen innerhalb der einzelnen Branchen hindeuten.

# Methodik zur Bildung stilisierter Konjunkturzyklen

den Wert 0.

In der Beurteilung, ob verschiedene Bundesländer von Rezessionsphasen gleich intensiv bzw. gleich schwer betroffen sind, bzw. von der folgenden wirtschaftlichen Erholung im gleichen Ausmaß profitieren können, folgen wir in unserer Analyse Fingleton et al. (2012): Für jedes Bundesland wird eine Wachstumsgleichung spezifiziert, die eine Konstante, Dummy-Variablen für die Phasen rückläufiger Beschäftigung und (unterschiedliche) Wachstumstrends für die Erholungsphasen berücksichtigt. Die Schätzgleichung eines Bundeslandes i kann daher wie folgt spezifiziert werden:

$$e_{it} = ai + b_{1i}R_{1it} + \dots + b_{Ki}R_{Kit} + c_{1i}S_{1it} + \dots + c_{Ki}S_{Kit} + \varepsilon_{it}$$

 $e_{it}$  ist dabei die Quartals-Wachstumsrate der Beschäftigung in der Region i zum Zeitpunkt t, und wird berechnet als  $e_{it} = \frac{Beschäftigung_{it} - Beschäftigung_{it-1}}{Beschäftigung_{it-1}}$ .

 $a_i$  ist die Wachstumsrate zu Beginn des Untersuchungszeitraums. Fingleton et al. (2012) bezeichnen diesen Koeffizienten auch als Trendwachstum ("autonomous growth rate"). Dies ist zwar insofern problematisch, da der Wachstumstrend durch das Beschäftigungswachstum vor der ersten Rezession bestimmt wird, wodurch er durch die Auswahl der Beobachtungsperiode beeinflusst wird. In unserem Fall kann dies dadurch gerechtfertigt werden, dass der Beginn des Beobachtungszeitraums (Anfang der 1970er Jahre) in allen Bundesländern durch stabiles Beschäftigungswachstum gekennzeichnet war.

 $R_{kit}$  ist eine Dummy-Variable der k-ten Rezession im Bundesland i. Die Variable nimmt den Wert 1 an, wenn sich das Bundesland zum Zeitpunkt t in der k-ten Rezession (seit 1970) befindet.

 $b_{ki}$  zeigt die Veränderung des Beschäftigungswachstums während der Beschäftigungseinbrüche an (gemessen relativ zur Wachstumsrate  $a_i$  zu Beginn des Untersuchungszeitraums).  $S_{kit}$  ist eine Trend-Variable für die Erholungsphase nach der k-ten Rezession. So nimmt etwa  $S_{1t}$  für Wien ab dem III. Quartal 1981 bis zum III. Quartal 1982 die Werte 30 bis 34 an, und sonst

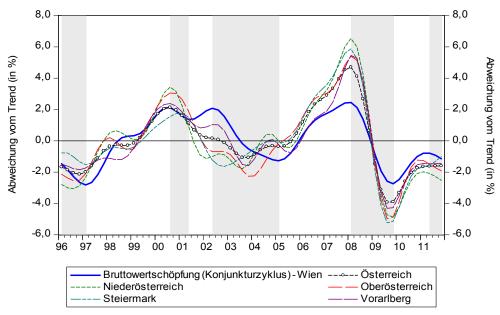
 $c_{ki}$  zeigt die Änderung der Wachstumsraten in den Erholungsphasen im Vergleich zum Aufschwung am Beginn des Beobachtungszeitraums an.

Die Wachstumsgleichungen werden für alle neun Bundesländer zugleich geschätzt. Da für jedes Bundesland eigene Koeffizienten geschätzt werden, aber die Bundesländer nicht unabhängig voneinander sind, wird ein SUR-Modell (seemingly unrelated regression) verwendet. Der Vorteil eines SUR-Modells liegt darin, dass Interdependenzen zwischen den Bundesländern (zwischen den Residuen der Wachstumsgleichung der Bundesländer) zwar (über die Kovarianzmatrix) berücksichtigt werden, die Struktur der Abhängigkeit aber nicht spezifiziert werden muss (siehe etwa Greene, 2002, für eine ausführliche Darstellung).

Im Anschluss wird getestet, ob für zeitgleiche (bzw. zeitnahe) Rezessions- und Erholungsphasen die entsprechenden Koeffizienten für alle Bundesländer gleich sind. Wenn diese Hypothese verworfen wird, wird zudem noch überprüft, ob die Koeffizienten für alle Bundesländer außerhalb Wiens gleich sind. Die Teststatistik ist Chi²-verteilt und die Zahl der Freiheitsgrade entspricht der Anzahl der Restriktionen. Wird etwa getestet, ob die Rezession in allen neun Bundesländern gleich ist, ist die Zahl der Restriktionen (und daher die Zahl der Freiheitsgrade) acht. Für alle "Gruppen" von Koeffizienten, die nicht statistisch signifikant voneinander verschieden sind, wird (in einer zweiten Schätzung) im Vorhinein durch Restriktionen festgelegt, dass die entsprechenden Koeffizienten gleich sind. Die zweite Schätzgleichung kann als "restringiertes Modell" bezeichnet werden.

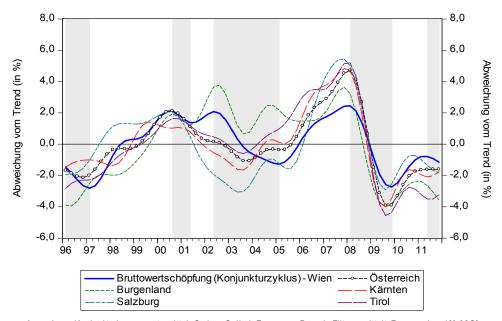
Abbildung A1: Konjunkturzyklus in den Bundesländern

Stärker industrieorientierte Bundesländer



Anmerkung: Konjunkturkomponente mittels Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter ermittelt; Frequenzband [6-32Q]. Grau hinterlegte Zeiträume markieren Abschwungphasen im Referenzzyklus (Wien). - Quelle: WIFO.

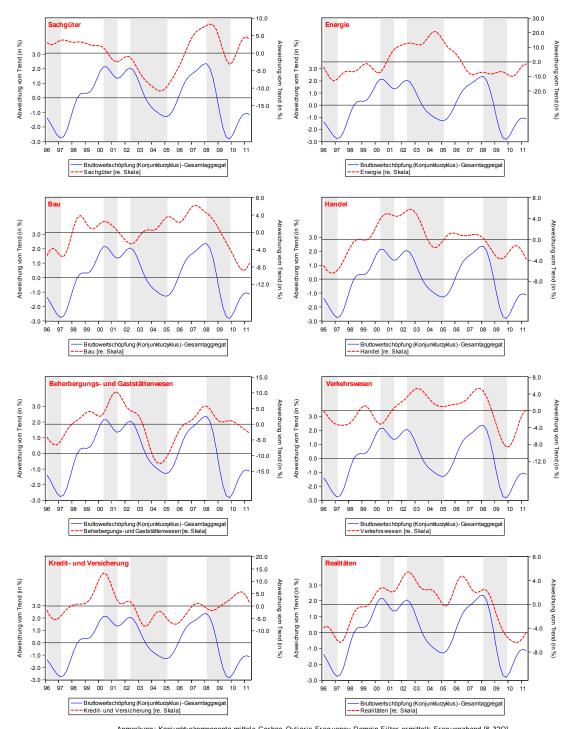
#### Stärker dienstleistungsorientierte Bundesländer



Anmerkung: Konjunkturkomponente mittels Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter ermittelt; Frequenzband [6-32Q]. Grau hinterlegte Zeiträume markieren Abschwungphasen im Referenzzyklus (Wien). - Quelle: WIFO.

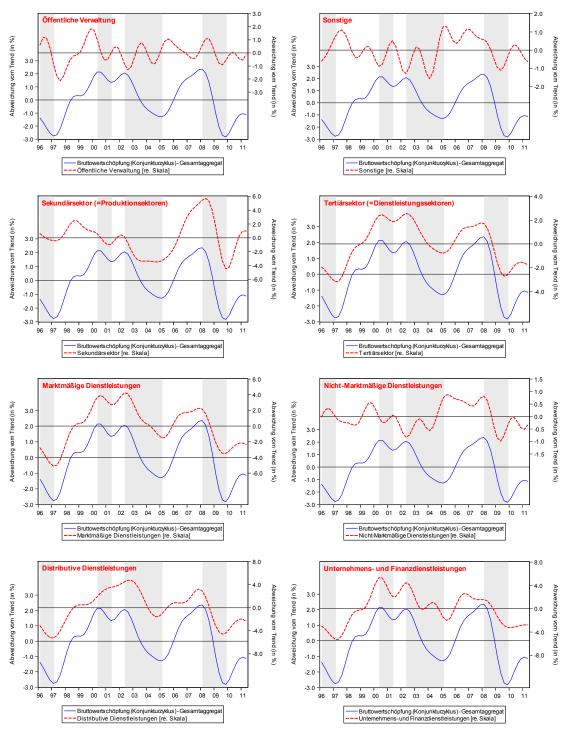
Q: WIFO-Berechnungen. - Konjunkturzyklus: 1Q1996 bis 4Q2011.

# Abbildung A2: Sektorale Konjunkturzyklen in Wien I



Anmerkung: Konjunkturkomponente mittels Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter ermittelt; Frequenzband [6-32Q]. Grau hinterlegte Zeiträume markieren Abschwungphasen im Referenzzyklus. - Quelle: WIFO.

# Abbildung A3: Sektorale Konjunkturzyklen in Wien II



Anmerkung: Konjunkturkomponente mittels Corbae-Ouliaris Frequency-Domain Filter ermittelt; Frequenzband [6-32Q]. Grau hinterlegte Zeiträume markieren Abschwungphasen im Referenzzyklus. - Quelle: WIFO.

#### Glossar

**Reale Bruttowertschöpfung** = Summe der Bruttoproduktionswerte zu Produzentenpreisen minus Intermediärverbrauch zu Käuferpreisen; entspricht auf der (regional nicht errechneten) Verteilungsseite der Summe der Brutto-Entgelte für unselbständige Arbeit plus Betriebsüberschuss plus Abschreibungen plus indirekte Steuern minus Subventionen.

**Reales Bruttoinlandsprodukt** = Summe der Endverwendungs-Komponenten zu Käuferpreisen minus Importe bzw. Summe der Wertschöpfung der inländischen Produzenten plus Importabgaben.

*Imputierte Mieten* = fiktive Brutto-Miete für die Benützung von Eigenwohnungen; Bestandteil des Brutto-Produktionswertes im Realitätenwesen.

**Wert der abgesetzten Produktion** = fakturierter Betrag (ohne Umsatzsteuer) der innerhalb des Berichtszeitraumes an andere Unternehmen oder Haushalte abgesetzten Güter und Leistungen aus Haupt- und Nebentätigkeiten des Betriebs. Für die zeitliche Zuordnung ist der Zeitpunkt des Verkaufs maßgeblich.

**Technischer Wert der Produktion** = Eigenproduktion des Betriebs für Absatz und für interne Leistungen und Lieferungen plus durchgeführte Lohnarbeit. Diese Größe gibt die Produktion des Meldebetriebs an, die in der Erhebungsperiode in "Eigenregie" oder für andere, unternehmensfremde Betriebe fertiggestellt wurde. Für die zeitliche Zuordnung ist der Zeitpunkt der Produktion maßgeblich.

Eigenproduktion = die im Erhebungszeitraum im meldenden Betrieb hergestellte Produktion.

**Durchgeführte Lohnarbeit** = alle im Auftrag eines fremden Betriebs im Berichtszeitraum ver- bzw. bearbeiteten Güter; der Wert dieser Güter wird mit der vom Auftraggeber bezahlten Vergütung laut Faktura angesetzt.

**Produktionsindex** (2005 = 100) = Indikator für Produktionsmengen auf Basis der Daten der Konjunkturerhebung (siehe unten), berechnet nach der Methode von Laspeyres. Die Kalkulationsgrundlage bildet die technische Gesamtproduktion, d. h. die für den Absatz sowie für unternehmensinterne Lieferungen und Leistungen bestimmte Eigenproduktion zuzüglich der durchgeführten Lohnarbeit.

**Konjunkturerhebung** (Statistik Austria, ÖNACE 2008): Monatliche Erhebung unter Unternehmen der Sachgütererzeugung (Abschnitte B bis E) bzw. des Bauwesens (Abschnitt F). Dabei wird vor allem die Produktion (Mengen und Werte) erfasst, aufgegliedert nach Gütern und Produktionsarten, aber auch Merkmale wie Beschäftigung, Bruttoverdienste etc. sind in der Erhebung inkludiert.

**Konjunkturtest** (WIFO): Monatliche Befragung über die Einschätzung der österreichischen Unternehmen bezüglich der aktuellen und zukünftigen konjunkturellen Situation. Erfasst werden die Wirtschaftsbereiche Sachgütererzeugung, Bauwesen, Einzelhandel und industrienahe Dienstleistungen ab sowie seit 2001 auch Tourismus, Telekommunikation und Bank-, Kredit- und Versicherungswesen.

**GNACE:** Konjunkturbeobachtung nach dem Güteransatz – entspricht etwa der Gliederung der früheren Baustatistik nach Bausparten.

Ostösterreich/Ostregion: Wien, Niederösterreich, Burgenland.

Südösterreich: Steiermark, Kärnten.

Westösterreich: Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg.

Marktdienste (ÖNACE 2008): Sonstige Marktdienste + Wissensintensive Dienstleistungen

Sonstige Marktdienstleistungen (ÖNACE 2008): Landverkehr u. Transp. in Rohrfernleitungen (H49), Schifffahrt (H50), Luftfahrt (H51), Lagerei, sonstige Dl. Verkehr (H52), Post-, Kurier- und Expressdienste (H53), Verlagswesen (J58), Film, Fernsehprog. Kinos, Musikv. (J59), Rundfunkveranstalter (J60), Telekommunikation (J61), Grundstücks- und Wohnungswesen (L68), Vermietung v. bewegl. Sachen (N77), Vermittlung und Überl. von Arbeitskräften (N78), Reisebüros, Reiseveranstalter (N79), Wach- und Sicherheitsdienste, Detektive (N80), Gebäudebetreuung, Garten-, Landschaftsbau, (N81), Wirtschaftl. Dl. Unternehmen u. Privatp. (N82), Kreative, künstl. u. unterh. Tätigkeiten (R90), Bibl., Archive, Museen, Gärten, Zoos (R91), Spiel-, Wett- u. Lotteriewesen (R92), Dienstl. f. Sport, Unterhaltung u. Erholung, (R93), Rep. v. DV-Geräten u. Gebrauchsgütern (S95), Sonst. überwiegend persönl. Dienstl. (S96), Private Haushalte mit Hauspersonal (T97), Herst. v. Waren u. Dl. private Haushalte (T98).

WIFO-Konjunkturtest-Index (WIKOX): Seit Jänner 2012 veröffentlicht das WIFO mit WIKOX Sammelindikatoren zur aktuellen Lagebeurteilung bzw. zur Abbildung der unternehmerischen Erwartungen, welche die Ergebnisse der diesbezüglichen 3-stufigen Fragen des WIFO-Konjunkturtests in komprimierter Form zusammenfassen. Methodisch steht WIKOX in der Tradition bekannter und bewährter Indikatoren wie dem ifo-Geschäftsklimaindex oder den Vertrauensindikatoren der Europäischen Kommission. Indexwerte werden auf der Ebene des individuellen Unternehmens als Mittel der Ergebnisse in den Teilfragen gebildet, wobei "positiven" Antworten (steigen, zunehmen etc.) standardisiert ein Wert von +100, "negativen" Antworten ein Wert von -100 zugewiesen wird. Die Sammelindikatoren für die drei Sektoren "Industrie", "Bauwirtschaft" und "Dienstleistungen" werden in der Folge gebildet, indem aus den individuellen Indexwerten der Unternehmen im jeweiligen Sektor ein Branchenmittelwert gebildet wird. Auf regionaler Ebene werden die WIKOX-Indikatoren stichprobenbedingt vierteljährlich berechnet, zu den ausgewiesenen Befragungszeitpunkten sind die Ergebnisse für Wien mit jenen für Österreich direkt vergleichbar.

WIKOX Index der aktuellen Lagebeurteilungen: Erfasst werden folgende Fragen: a) Industrie: Auftragsbestände, Auslandsaufträge, Fertigwarenlager, Entwicklung der Produktion in den letzten drei Monaten; b) Bauwirtschaft: Auftragsbestände, Entwicklung der Bautätigkeit in den letzten drei Monaten; c) Dienstleistungen: Auftragsbestände, Entwicklung der Geschäftslage in den letzten drei Monaten, Entwicklung der Nachfrage in den letzten drei Monaten, Entwicklung der Beschäftigtenzahl in den letzten drei Monaten.

**WIKOX Index der unternehmerischen Erwartungen**: Erfasst werden folgende Fragen: a) Industrie: Entwicklung der Produktion in den nächsten drei Monaten, Entwicklung der Verkaufspreise in den nächsten drei Monaten, Entwicklung der Geschäftslage für die eigene Produktion in den kommenden sechs Monaten, Entwicklung der Geschäftslage in der Gesamtwirtschaft in den kommenden sechs Monaten; b) Bauwirtschaft: Entwicklung des Beschäftigtenstandes in den kommenden drei Monaten, Entwicklung der Baupreise in den kommenden drei Monaten; c) Dienstleistungen: Entwicklung der Nachfrage in den

kommenden drei Monaten, Entwicklung des Beschäftigtenstandes in den kommenden drei Monaten, Entwicklung der Verkaufspreise in den kommenden drei Monaten, Entwicklung der eigenen Geschäftslage in den kommenden sechs Monaten.

Wissensintensive Dienstleistungen (ÖNACE 2008): Dienstl. Informationstechnologie (J62), Informationsdienstleistungen (J63), Finanzdienstleistungen (K64), Vers., Rückvers. u. Pensionskassen (K65), Mit Finanz-u. Vers.dl verb. Tätigkeiten (K66), Rechts- u. Steuerber., Wirtschaftsprüfung (M69), Führung v. Unternehmen, Unternehmensberatung (M70), Architektur- u. Ingenieurbüros (M71), Forschung und Entwicklung (M72), Werbung und Marktforschung (M73), Sonst. freiber. wissensch. u. technische Tätiglkeiten (M74), Veterinärwesen (M75).

Unternehmensnahe Dienstleistungen i.w.S. (ÖNACE 2008) = Unternehmensnahe Dienstleistungen im weiteren Sinn: Dienstl. Informationstechnologie (J62), Informationsdienstleistungen (J63), Grundstücks- und Wohnungswesen (L68), Rechts- u. Steuerber., Wirtschaftsprüfung (M69), Führung v. Unternehmen, Unternehmensber. (M70), Architektur- u. Ingenieurbüros (M71), Forschung und Entwicklung (M72), Werbung und Marktforschung (M73), Sonst. freiber. wissensch. u. technische Tätiglkeit (M74), Veterinärwesen (M75), Vermietung v. bewegl. Sachen (N77), Vermittlung und Überl. von Arbeitskräften (N78), Reisebüros, Reiseveranstalter (N79), Wach- und Sicherheitsdienste, Detektive (N80), Gebäudebetreuung, Garten-, Landschaftsbau, (N81), Wirtschaftl. Dl. Unternehmen u. Privatp. (N82).

**Distributive Dienstleistungen.** (ÖNACE 2008) = Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (G), Verkehr und Lagerung (H), Beherbergung und Gastronomie (I), Verlagswesen (J58), Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik (J59), Rundfunkveranstalter (J60), Telekommunikation (J61).

**Persönliche Dienstleistungen. (ÖNACE 2008)** = Kunst, Unterhaltung und Erholung (R), Erbringung von sonstigen Dienstleistungen (S), Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt (T)

# **Anhang**

Übersicht A1: Hauptergebnisse der Konjunkturprognose (September 2012)

	•	. •	• •	•		
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Veränderung gegen das Vorjahr in %					
Bruttoinlandsprodukt						
Real	+ 1,4	- 3,8	+ 2,1	+ 2,7	+ 0,6	+ 1,0
Nominell	+ 3,2	- 2,3	+ 3,7	+ 5,0	+ 2,5	+ 2,6
Herstellung von Waren¹), real	+ 1,1	- 12,7	+ 7,0	+ 8,2	+ 0,5	+ 2,5
Handel, real	- 2,1	- 0,3	+ 1,4	+ 1,3	- 0,4	+ 0,5
Private Konsumausgaben, real	+ 0,7	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,7
Bruttoanlageninvestitionen, real	+ 0,7	- 7,8	+ 0,8	+ 7,3	+ 1,1	+ 1,5
Ausrüstungen	- 0,4	- 10,6	+ 6,0	+ 12,1	+ 1,0	+ 2,5
Bauten	+ 0,9	- 7,1	- 2,7	+ 4,4	+ 1,1	+ 0,6
Warenexporte It. Statistik Austria						
Real	+ 0,5	- 18,3	+ 13,0	+ 7,9	+ 0,8	+ 4,3
Nominell	+ 2,5	- 20,2	+ 16,7	+ 11,3	+ 1,7	+ 4,5
Warenimporte It. Statistik Austria						
Real	+ 0,6	- 14,1	+ 10,9	+ 8,5	- 0,3	+ 4,0
Nominell	+ 4,7	- 18,4	+ 16,5	+ 15,3	+ 1,0	+ 4,5
Leistungsbilanzsaldo						
In Mrd. Euro	+ 13,76	+ 7,49	+ 8,62	+ 5,86	+ 6,95	+ 8,14
In % des BIP	+ 4,9	+ 2,7	+ 3,0	+ 1,9	+ 2,3	+ 2,6
Sekundärmarktrendite²), in %	4,4	3,9	3,2	3,3	2,4	2,0
Verbraucherpreise	+ 3,2	+ 0,5	+ 1,9	+ 3,3	+ 2,3	+ 2,1
Arbeitslosenquote						
In % der Erwerbspersonen (Eurostat)3)	3,8	4,8	4,4	4,2	4,4	4,8
In % der unselbst. Erwerbspersonen4)	5,9	7,2	6,9	6,7	7,0	7,4
Unselbständig aktiv Beschäftigte <sup>5</sup> )	+ 1,7	- 1,5	+ 0,8	+ 1,9	+ 1,5	+ 0,5
Finanzierungssaldo des Staates						
It. Maastricht-Definition in % des BIP	- 0,9	- 4,1	- 4,5	- 2,6	- 2,9	- 2,6

Q: WIFO-Berechnungen, Schätzungen. – 1) Nettoproduktionswert, einschl. Bergbau. 2) Bundesanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren (Benchmark). 3) Labour Force Survey. 4) Arbeitslose It. AMS. 5) Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, ohne Präsenzdienst.

Übersicht A2: Bruttowertschöpfung

Real, berechnet auf Basis von Vorjahrespreisen

		2011 Anteile an insgesamt in %	2011 Veränderur	2. Hj. 2011 ng gegen das Vo	1. Hj. 2012 Vorjahr in %		
Herstellung von Waren; Bergbau	W	10,5	+ 8,4	+ 13,7	+ 3,9		
	Ö	21,4	+ 8,2	+ 4,1	+ 1,9		
Energie-, Wasserversorgung;	W	2,7	+ 13,8	+ 17,7	+ 20,1		
Abfallentsorgung	Ö	2,9	+ 8,2	+ 11,1	+ 17,0		
Bau	W	4,0	+ 3,8	+ 1,7	+ 1,2		
	Ö	6,1	+ 3,5	+ 2,5	+ 1,6		
Handel	W	13,5	+ 0,6	+ 1,2	+ 0,2		
	Ö	12,5	+ 1,3	+ 0,3	- 0,1		
Verkehr	W	3,4	+ 0,7	- 1,4	- 1,1		
	Ö	4,4	+ 1,0	- 1,5	- 1,1		
Beherbergung und Gastronomie	W	3,2	+ 3,3	+ 1,4	+ 3,2		
	Ö	4,6	+ 1,3	+ 0,7	+ 1,0		
Information und Kommunikation	W Ö	8,4 3,3	<ul><li>0,9</li><li>0,9</li></ul>	- 1,8 - 1,7	<ul><li>0,7</li><li>0,7</li></ul>		
Kredit- und Versicherungswesen	W Ö	8,9 6,5	+ 0,9 + 1,4	- 4,6 - 2,8	<ul><li>4,3</li><li>5,0</li></ul>		
Grundstücks- und Wohnungswesen	W	9,0	+ 1,8	+ 0,9	+ 1,2		
	Ö	9,6	+ 2,5	+ 2,2	+ 2,0		
Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen <sup>1</sup> )	W	14,1	+ 3,0	+ 2,4	+ 4,2		
	Ö	9,0	+ 3,1	+ 2,3	+ 4,1		
Öffentliche Verwaltung²)	W	18,3	+ 0,5	+ 0,4	+ 1,0		
	Ö	16,9	+ 0,7	+ 0,7	+ 1,0		
Sonstige Dienstleistungen³)	W	4,1	+ 0,2	+ 0,1	+ 1,2		
	Ö	2,7	± 0,0	+ 0,1	+ 1,1		
Wertschöpfung insgesamt	W	100,0	+ 2,2	+ 1,9	+ 1,5		
	Ö	100,0	+ 3,1	+ 1,6	+ 1,4		

Q: WIFO, Schätzungen; Stand November 2012. – ÖNACE 2008-Abschnitte. – ¹) Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (M-N). ²) Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Erziehung, Gesundheitswesen, Sozialversicherung (O-Q). ³) Kunst, Unterhaltung, und Erholung, Erbringung von sonstigen Dienstleistungen, Private Haushalte (R-U).

Übersicht A3: Städtetourismus – Übernachtungen

	Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	II. Qu. 2012	Mai – Juli 2012	Juli 2012 <sup>1</sup> )
	Absolut		Veränderur	ng gegen das V	orjahr in %	
änder sländer	1.400.046 2.095.885 9.304.161	+ 5,0 - 6,6 + 8,0	+ 8,3 + 8,8 + 8,2	+ 8,9 + 7,6 + 9,2	+ 7,1 + 5,0 + 8,3	+ 5,5 + 5,6 + 5,5
inder sländer	2.293.208 628.229 1.664.979	+ 4,6 - 2,1 + 7,3	+12,4 +16,1 +10,9	+13,2 +18,2 +11,4	+10,3 +14,0 + 9,1	+ 5,3 + 4,5 + 5,4
änder sländer	1.340.946 350.896 990.050	+ 0,6 + 1,0 + 0,5	+ 8,4 + 8,9 + 8,3	+ 2,3 + 5,1 + 1,3	+ 2,6 + 8,6 + 0,7	+ 1,3 +11,7 - 1,4
inder sländer	907.964 420.930 487.034	+ 10,2 + 4,9 + 15,1	+ 4,9 + 6,8 + 3,0	+ 4,6 + 4,6 + 4,6	+ 0,6 + 2,5 - 0,7	<ul><li>2,0</li><li>0,6</li><li>2,8</li></ul>
änder sländer	741.886 355.184 386.702	+ 7,1 + 5,8 + 8,2	+ 8,2 +11,2 + 5,2	+ 6,3 +10,7 + 2,4	+ 6,2 + 8,0 + 4,7	+ 9,4 +11,3 + 8,2
inder 3	26.002.552 35.297.024 90.705.528	+ 0,9 + 0,8 + 0,9	+ 4,5 + 2,6 + 5,1	+ 7,3 + 1,7 +10,4	+ 2,7 + 0,1 + 4,1	+ 1,9 - 1,3 + 3,2
änder sländer	1.744.039 6.293.845 5.450.194	+ 5,3 + 6,7 + 3,6	+ 5,6 + 1,0 +11,5	+ 6,7 + 1,1 +13,6	· ·	+ 5,6 - 1,1 +13,4
änder sländer	3.722.827 875.244 2.847.603	+ 2,6 + 4,1 + 2,2	· ·			<ul><li>2,5</li><li>4,7</li><li>1,7</li></ul>
änder sländer	6.598.989 909.688 5.689.303	+12,5 +12,5 +12,8			· ·	+21,6 +10,7 +23,8
änder	2.948.091 1.270.768 1.677.323	+ 6,8 + 8,3 + 6,7	+ 5,3 - 3,9 + 6,4	- 0,3 - 5,3 + 0,3	· ·	+ 0,3 -10,0 + 1,5

Q: Statistik Austria, WIFO–Berechnungen. – 1) München, Prag Juni 2012-Wert, Zürich, Budapest Dezember 2011-Wert.

Übersicht A4: Tourismus – Übernachtungen von Ausländern

		Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	II. Qu. 2012	Mai – Aug. 2012	Aug. 2012
		absolut		Veränderu	ng gegen das	•	
Belgien und Luxemburg	W	115.750	+ 8,7	+10,2	+14,9	+11,0	+12,5
	Ö	2.867.374	+ 4,3	- 0,4	+11,0	- 1,9	- 0,4
Niederlande	W Ö	198.694 8.899.263	+ 9,1 - 1,9	+ 8,8 + 3,9	+ 3,8 + 8,6	+ 3,2 + 5,1	<ul><li>1,5</li><li>4,7</li></ul>
BRD	W	2.379.275	+ 2,9	+ 2,1	+ 4,4	+ 0,3	- 3,7
	Ö	47.386.960	- 1,6	+ 5,4	+11,2	+ 2,2	+ 1,6
Frankreich	W	344.610	+ 8,4	+ 5,5	+ 6,3	+ 7,3	+17,7
	Ö	1.834.629	+ 2,7	+ 3,2	+ 2,8	- 3,5	- 2,3
Großbritannien	W	393.068	+ 5,4	+ 7,8	+11,5	+ 4,9	+ 5,6
	Ö	3.104.344	- 4,6	+ 4,1	+ 2,3	- 3,9	- 6,1
Italien	W	656.396	+ 5,0	- 1,1	- 3,1	- 7,7	- 3,5
	Ö	3.013.846	- 0,2	- 2,8	- 1,6	- 3,4	+ 0,1
Spanien	W Ö	386.565 741.009	+16,9 +11,3	<ul><li>1,7</li><li>2,6</li></ul>	+ 0,6 - 1,2	+ 2,9 - 4,2	- 0,6 - 6,7
Schweden	W	88.287	- 3,0	- 0,1	+ 2,7	+10,6	+18,3
	Ö	746.684	- 1,1	+ 4,7	+ 9,4	+ 4,2	+ 2,3
Ungarn	W	123.159	+10,8	+16,2	+16,7	+15,5	+14,5
	Ö	1.597.842	+ 5,8	- 0,4	+14,5	+ 4,3	+ 4,7
Tschechien	W	117.117	+11,7	+13,0	+11,6	+ 8,3	+ 1,3
	Ö	2.078.822	+ 5,4	+ 1,5	- 6,2	+ 2,9	+ 7,6
Slowakei	W	38.291	+16,3	+16,4	+21,2	+26,8	+12,7
	Ö	499.057	+ 7,4	+ 2,1	+ 8,6	+10,7	+14,5
Polen	W	126.360	+16,3	+12,1	+13,5	+ 6,2	+ 1,1
	Ö	1.518.525	+ 6,7	- 4,1	+ 4,4	+ 4,7	+ 9,9
USA	W	560.501	- 0,2	+12,1	+12,9	+10,5	+ 1,3
	Ö	1.203.107	- 3,2	+ 7,3	+ 9,4	+ 7,3	+ 2,6
Japan	W	276.852	+ 3,8	+18,7	+16,8	+10,2	+ 5,2
	Ö	437.949	+ 6,2	+23,9	+28,9	+18,5	+ 6,4
Schweiz	W	345.381	+12,4	+14,9	+14,6	+10,0	+ 5,8
	Ö	4.276.846	+12,6	+12,0	+ 7,5	+ 3,2	- 2,1
Russland	W	521.321	+35,8	+24,7	+15,8	+16,9	+24,1
	Ö	1.501.337	+25,6	+18,8	+22,5	+19,1	+21,2
Sonstiges Ausland	W	2.632.534	+ 9,7	+11,0	+13,8	+14,7	+21,1
	Ö	8.997.931	+ 7,4	+ 7,1	+18,0	+13,7	+20,7
Ausländer insgesamt	W	9.304.161	+ 8,0	+ 8,3	+ 9,2	+ 7,3	+ 6,7
	Ö	90.705.528	+ 0,9	+ 5,1	+10,4	+ 3,3	+ 1,9

Q: Statistik Austria, WIFO–Berechnungen. – August vorläufige Werte.

Übersicht A5: Tourismus – Übernachtungen in gewerblichen Beherbergungsbetrieben nach Hotelkategorien

		Jahr 2011 absolut	Jahr 2011	1. Hj. 2012 Veränderu	II. Qu. 2012	Mai – Aug. 2012 Vorjahr in %	Aug. 2012
		GD30101		verdildero	ng gegen das	VOIJOI II 176	
Kategorie 5/4-Stern	W	6.480.757	+ 1,3	+ 9,5	+ 10,9	+ 10,5	+ 13,7
	Ö	44.895.892	+ 1,8	+ 5,1	+ 6,3	+ 2,8	+ 2,3
Inländer	W	1.065.716	- 13,1	+ 10,9	+ 11,6	+ 7,6	+ 7,7
	Ö	13.094.110	+ 0,7	+ 4,5	+ 2,8	+ 1,4	+ 1,2
Ausländer	W	5.415.041	+ 4,7	+ 9,2	+ 10,7	+ 10,9	+ 14,6
	Ö	31.801.780	+ 2,3	+ 5,3	+ 8,1	+ 3,3	+ 2,7
Kategorie 3-Stern	W	3.173.629	+ 6,6	+ 0,2	- 2,6	- 7,4	- 8,8
	Ö	27.077.500	+ 1,2	+ 2,8	+ 3,3	- 0,3	+ 0,5
Inländer	W	646.791	- 3,3	- 2,1	- 8,3	- 9,4	- 7,4
	Ö	7.357.816	+ 1,5	+ 0,2	- 1,9	- 0,1	+ 2,4
Ausländer	W Ö	2.526.838 19.719.684	+ 9,5 + 1,1	+ 0,9 + 3,7	- 1,2 + 6,0	- 7,0 - 0,4	<ul><li>9,1</li><li>0,2</li></ul>
Kategorie 2/1-Stern	W	892.383	+ 14,8	+ 20,0	+ 23,9	+ 17,7	+ 6,7
	Ö	10.353.133	- 1,5	+ 2,8	+ 8,1	+ 2,5	+ 0,3
Inländer	W	210.808	+ 10,7	+ 37,6	+ 35,0	+ 32,1	+ 29,7
	Ö	2.727.652	- 1,5	+ 3,7	+ 4,3	+ 1,3	+ 0,2
Ausländer	W	681.575	+ 16,1	+ 14,0	+ 20,3	+ 13,7	+ 1,8
	Ö	7.625.481	- 1,4	+ 2,5	+ 10,3	+ 3,0	+ 0,4

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – August vorläufige Werte.

Übersicht A6: Unselbständig Beschäftigte in Marktdiensten (ÖNACE 2008)

Ç	Jahr 2011 Absolut	Jahr 2011	1. Hj. 2012 Veränderu	II. Qu. 2012 ng gegen das	III. Qu. 2012 Vorjahr in %	Sep. 2012
Handel C		+ 3,0 + 2,1	+ 1,8 + 2,0	+ 0,7 + 1,6	- 0,3 + 1,0	- 1,1 + 0,5
Tourismus C		+ 5,0 + 2,0	+ 3,8 + 3,7	+ 2,8 + 3,3	+ 4,0 + 4,2	+ 3,9 + 4,3
Wissensintensive Dienstleistungen		+ 4,0 + 3,6	+ 2,8 + 2,5	+ 2,2 + 1,7	+ 2,3 + 1,9	+ 1,7 + 1,4
Dienstl. Informationstechnologie		+ 12,8 + 10,3	+ 8,2 + 8,1	+ 7,0 + 7,7	+ 7,3 + 7,6	+ 6,4 + 6,7
Informationsdienstleistungen C		- 2,2 + 0,7	+ 6,4 + 9,7	+ 12,0 + 13,9	+ 15,2 + 19,1	+ 14,6 + 18,5
Finanzdienstleistungen C		- 3,7 - 0,2	+ 4,0 + 0,6	+ 6,9 + 0,3	+ 7,7 + 0,6	+ 7,5 + 0,2
Versicherungen, Pensionskassen C		+ 0,2 - 1,0	<ul><li>1,8</li><li>0,2</li></ul>	- 1,8 + 0,4	- 1,8 + 0,3	- 2,0 + 0,3
Mit Finanz– und Versicherungsdl. Verb. Tät. Ö		- 0,9 - 0,5	+ 1,0 + 1,0	+ 3,8 + 3,0	+ 2,9 + 2,8	+ 2,4 + 2,5
Rechts- und Steuerberatung C		+ 2,0 + 1,6	+ 2,9 + 2,3	+ 2,1 + 2,1	+ 1,7 + 2,1	+ 1,2 + 1,5
Führung von Unternehmen C		+ 21,6 + 15,3	- 2,3 + 0,7	<ul><li>14,1</li><li>5,3</li></ul>	<ul><li>15,5</li><li>6,3</li></ul>	- 16,0 - 6,7
Architektur– u. Ingenieurbüros C		+ 1,7 + 3,4	- 0,5 + 0,9	+ 0,4 - 2,0	+ 0,5 - 1,8	- 0,4 - 2,3
Forschung und Entwicklung C		+ 1,6 + 3,8	+ 2,1 + 6,7	+ 2,8 + 9,6	+ 4,3 + 10,0	+ 4,4 + 8,7
Werbung und Marktforschung C		+ 2,9 + 4,8	+ 8,3 + 6,3	+ 11,3 + 7,0	+ 11,5 + 6,9	+ 9,7 + 5,6
Sonst. freiber. wissensch. u. techn Tät.		+ 2,2 + 0,7	+ 1,4 + 4,7	+ 3,1 + 6,8	+ 6,4 + 9,4	+ 5,1 + 8,3
Sonstige Marktdienste C		+ 2,1 + 3,0	+ 1,6 + 1,2	+ 1,1 + 0,6	- 0,6 + 0,5	- 1,2 - 0,3
Landverkehr, Transport in V Rohrfernleitungen Ö	102.462	+ 1,6 + 1,1	+ 1,5 + 0,2	+ 0,7 - 0,3	<ul><li>0,4</li><li>0,2</li></ul>	- 0,4 - 0,5
Lufffahrt Ö	7.520	- 1,7 - 4,3	- 3,8 - 2,0	- 4,7 - 3,0	- 87,4 - 7,0	- 87,2 - 7,1
Lagerei, sonst. DL Verkehr		- 2,5 - 0,4	- 1,5 + 1,1	- 0,7 + 1,5	- 0,9 + 1,2	- 1,2 + 0,9
Post–, Kurier– u. Expressdienste C	25.487	- 5,2 - 3,7	- 0,2 - 1,5	+ 3,3 - 0,8	+ 3,2 - 0,3	+ 2,3 - 1,1
Verlagswesen C	10.092	+ 1,7 + 3,1	± 0,0 + 1,1	- 0,5 + 1,2	- 2,7 - 0,5	- 3,2 - 1,1
Film, Fernsehprog., Kinos, Musikv.	3.368	+ 3,9 + 2,9	+ 6,9 + 7,7	+ 13,6 + 11,3	+ 8,1 + 8,1	+ 11,1 + 8,8
Rundfunkveranstalter C	5.289	+ 0,9 + 0,8	+ 0,5 - 0,2	- 0,1 - 0,7	- 1,0 - 4,4	- 1,8 - 5,4
Telekommunikation C	10.556	- 3,0 - 1,9	- 2,4 - 1,0	- 1,9 - 0,6	- 1,2 - 0,4	- 0,5 + 0,1
Grundstücks– und Wohnungswesen C	39.601	- 2,5 + 0,5	- 1,1 + 1,2	- 0,2 + 0,7	+ 1,0 + 3,9	+ 1,4 + 5,3
Erbringung von sonstigen wirtsch. DL C	183.503	+ 6,1 + 7,6	+ 3,4 + 2,0	+ 2,0 + 0,9	+ 1,0 + 0,2	- 0,5 - 1,9
Kunst, Unterhaltung, Erholung C	33.391	+ 3,1 + 3,3	+ 4,7 + 5,1	+ 3,2 + 4,4	+ 3,7 + 4,1	+ 3,8 + 4,0
Marktdienste insgesamt C		+ 3,1 + 2,7	+ 2,2 + 2,0	+ 1,5 + 1,5	+ 0,8 + 1,4	+ 0,2 + 0,8

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht A7: Produktionswert<sup>1</sup>) (ÖNACE 2008)

		Jahr 2011	Jahr 2011		1. Hj.	Hj. 2012 I Qu. 2012				u. 2012	Ju	uli 2012
		Absolut Mio €			Ve	erände	erung (	gegen	das Vo	rjahr in %		
BERGBAU UND HERSTELLUNG VON WAREN	W Ö	15.219 160.938	+ 11,9 + 11,8		++	8,1 2,4	+	12,7 3,6	++	3,6 1,2	- +	12,8 4,1
Herst. v. Nahrungs–, Futtermitteln	W Ö	1.098 13.586	+ 2,5 + 10,9		+	2,7 5,2	+	4,0 7,0	++	1,5 3,6	+	2,1 6,8
Getränkeherstellung	W Ö	564 4.571	+ 2,7 + 7,3		+	6,3 10,1	+	7,0 13,6	++	5,8 7,3	++	0,7 8,0
Tabakverarbeitung	W Ö	· ·						•		•		
Herst. v. Textilien	W Ö	29 1.321	+ 7,2 + 5,8	3	+	4,2 4,2	+	7,6 2,5	+	1,0 5,8	+	47,6 1,6
Herst. v. Bekleidung	W Ö	6 923	- 72,8 - 6,2		+	27,7 24,3	+	48,4 28,5	+	3,6 17,5	+	22,9 6,1
Herst. v. Leder, –waren und Schuhen	W Ö	756	+ 9,8		+	8,8	+	13,0	+	3,8	+	7,7
Herst. v. Holz–, Flecht–, Korb–, Korkwaren	Ö	71 7.166	- 12,1 + 8,6	5	+	6,8 2,2	-	1,2 1,1	+	14,6 3,1	+	0,6 3,0
Herst. v. Papier, Pappe u. Waren daraus	W Ö	497 6.219	+ 0,8 + 5,6	5	±	2,8 0,0	+	3,6 1,4	-	2,0 1,4	+	4,6 4,4
Druck; Ton–, Bild–, Datenträger	Ö	360 2.344	- 5,9 - 6,4		+	17,2 13,9	-	2,3 14,9	+	34,7 13,0	-	9,3 8,3
Kokerei und Mineralölverarbeitung	Ö	10.175	+ 28,3									
Herst. v. chemischen Erzeugnissen	W Ö	996 6.513	+ 9,1 + 10,2	2	+	86,7 15,4	+	50,3 11,7	+	122,5 18,9	+	130,4 25,5
Herst. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	W Ö	273 3.233	- 3,4 + 2,3	3	+	52,4 2,1	+	8,6 12,1	+	91,6 8,2	+	0,9 6,6
Herst. v. Gummi– und Kunststoffwaren	W Ö	230 5.724	- 0,7 + 15,1		+	2,8 0,9	+	4,1 2,1	-	1,5 0,2	+	2,4 0,8
Glas, Keramik, Verarb. Steine und Erden	W Ö	151 6.413	+ 14,9 + 4,9	)	_	9,3 1,1	-	18,4 5,0	+	3,2 1,6	+	13,8 12,4
Metallerzeugung und -bearbeitung	W Ö	415 16.514	+ 32,5 + 18,9	)	_	13,1 2,6	-	7,0 0,9	-	19,5 4,3	_	47,8 7,2
Herst. v. Metallerzeugnissen	W Ö	435 12.677	- 0,7 + 8,8		+	15,5 6,1	+	13,7 8,4	+	17,1 4,2	+	6,2 6,1
Herst. v. DV–Geräten, elekt.u.opt.Erzeugn.	W Ö	626 4.326	- 15,9 - 0,4		+	3,7 1,4	_	0,8 4,2	+	8,9 1,6	+	16,1 5,3
Herst. v. eklektr. Ausrüstungen	W Ö	2.651 11.144	- 0,3 + 11,3		_	5,4 2,6	-	5,7 3,2	-	5,0 2,0	-	5,4 6,1
Maschinenbau	W Ö	592 17.453	- 1,4 + 14,7		+	3,0 9,8	+	0,9 11,3	+	4,8 8,4	+	8,7 22,4
Herst. v. Kraftwagen und -teilen	W Ö	448 13.118	- 8,5 + 14,0		+	2,1 1,3	+	14,5 2,5	_	7,8 4,8	+	44,0 2,5
Sonstiger Fahrzeugbau	W Ö	481 2.100	+ 12,1 + 6,7		-	19,7 0,8	- +	34,8 0,7	-	3,4 2,1	- +	1,2 2,8
Herst. v. Möbeln	W Ö	52 2.367	+ 10,9 + 2,8		+	15,3 1,7	+	2,6 2,8	++	24,3 0,8	- +	1,0 13,5
Herst.v. sonstigen Waren	W Ö	3.443 5.264	+ 72,9 + 38,3		+	1,6 1,1	+	40,6 23,6	_ _	38,7 21,7	-	58,2 42,3
Rep. u. Install. v. Maschinen u. Ausrüst.	W Ö	1.702 4.444	+ 4,9 + 3,1		+	16,1 6,8	+	36,7 12,5	+	2,0 1,5	++	5,7 10,3

Q: Statistik Austria Konjunkturerhebung; WIFO–Berechnungen. – 1) Abgesetzte Produktion.

# Übersicht A7a: Produktionswert¹) (ÖNACE 2008)

#### Gewichtete Wachstumsraten

		Jo	ahr 2011	1	. н	j. 2012	I.	Qu. 2012	II.	Qu. 2012	J	uli 2012
Herst. v. Nahrungs–, Futtermitteln	W Ö	++	0,20 0,93		+	0,21 0,44		+ 0,31 + 0,59		0,12		0,13 0,55
Getränkeherstellung	W Ö	+	0,11 0,22		+	0,24 0,29		+ 0,24 + 0,36		0,24		0,02 0,24
Tabakverarbeitung	W Ö											•
Herst. v. Textilien	W Ö	+	0,01 0,05		+	0,01 0,04		+ 0,02 - 0,02		0,00 - 0,05		0,06 0,01
Herst. v. Bekleidung	W Ö	-	0,12 0,04		+	0,01 0,15		+ 0,02 - 0,22		0,00 - 0,08		0,01 0,04
Herst. v. Leder, –waren und Schuhen	W Ö	+	0,05		+	0,04	-	+ 0,07	+	0,02	+	0,04
Herst. v. Holz–, Flecht–, Korb–, Korkwaren	W Ö	+	0,07 0,39		+	0,03 0,10		- 0,01 - 0,05		0,07 - 0,15		0,00 0,15
Herst. v. Papier, Pappe u. Waren daraus	W Ö	+	0,03 0,23		- ±	0,10 0,00		- 0,14 - 0,06		- 0,07 - 0,06		0,14 0,16
Druck; Ton-, Bild-, Datenträger	W Ö	- -	0,17 0,11		+	0,46 0,21		- 0,06 - 0,23		0,97 - 0,19		0,24 0,10
Kokerei und Mineralölverarbeitung	W Ö	+	1,56									•
Herst. v. chemischen Erzeugnissen	W Ö	+	0,61 0,42		+	6,33 0,65		+ 3,68 + 0,50		8,90 0,79		8,35 1,03
Herst. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	W Ö	+	0,07 0,05		+	0,95 0,05		+ 0,15 - 0,27		1,73 0,17		0,01 0,12
Herst. v. Gummi– und Konststoffwaren	W Ö	+	0,01 0,52		+	0,05 0,03		- 0,07 - 0,08		- 0,03 - 0,01		0,03 0,03
Glas, Keramik, Verarb. Steine und Erden	W Ö	+	0,14 0,21		- -	0,10 0,04		- 0,16 - 0,16		- 0,04 - 0,07		0,15 0,55
Metallerzeugung und –bearbeitung	W Ö	+	0,75 1,83		- -	0,37 0,29		- 0,20 - 0,10		- 0,53 - 0,46		1,23 0,73
Herst. v. Metallerzeugnissen	W Ö	+	0,02 0,71		+	0,47 0,48		+ 0,40 + 0,64		0,54		0,16 0,49
Herst. v. DV-Geräten, elekt.u.opt.Erzeugn.	W Ö	-	0,87 0,01		+	0,16 0,04		- 0,04 - 0,12		0,35		0,64 0,13
Herst. v. eklektr. Ausrüstungen	W Ö	+	0,06 0,78		- -	1,03 0,18		- 1,15 - 0,24		- 0,91 - 0,13		0,80 0,39
Maschinenbau	W Ö	+	0,06 1,55		+	0,12 1,03		- 0,04 - 1,18		- 0,21 - 0,90		0,35 2,38
Herst. v. Kraftwagen und –teilen	W Ö	+	0,31 1,12		+	0,07 0,11		+ 0,42 + 0,21		- 0,28 - 0,40		1,47 0,21
Sonstiger Fahrzeugbau	W Ö	+	0,38 0,09		- -	0,64 0,01		- 1,20 - 0,01		- 0,11 - 0,03		0,03 0,03
Herst. v. Möbeln	W Ö	+	0,04 0,04		+	0,05 0,02		+ 0,01 + 0,04		0,10		0,00 0,18
Herst.v. sonstigen Waren	W Ö	+	10,67 1,01		+	0,26 0,03		7,12 0,63		- 6,42 - 0,53		17,34 1,73
Rep. u. Install. v. Maschinen u. Ausrüst.	W Ö	+	0,59 0,09		+	1,81 0,18		+ 3,90 + 0,33		- 0,24 - 0,04		0,51 0,25

Q: Statistik Austria Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen. -1) Abgesetzte Produktion.

Übersicht A8: Bergbau und Herstellung von Waren – Unselbständig Beschäftigte (ÖNACE 2008)

		Jahr 2011 Absolut	Jahr 2011	1. Hj. 2012 Veränderu	1. Hj. 2012 I. Qu. 2012 II. Qu. 20 Veränderung gegen das Vorjahr in				
BERGBAU UND HERSTELLUNG VON WAREN	W	53.189	- 2,5	- 0,4	- 1,1	+ 0,3	- 0,4		
	Ö	539.184	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,5	+ 2,2	+ 2,2		
Herst. v. Nahrungs–, Futtermitteln	W	6.195	- 0,3	+ 1,1	+ 1,5	+ 0,7	+ 0,8		
	Ö	54.119	+ 2,0	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,0	+ 1,1		
Getränkeherstellung	W	1.001	- 2,4	- 3,9	- 4,6	- 3,1	- 3,6		
	Ö	8.119	- 0,9	- 1,5	- 2,5	- 0,6	+ 0,4		
Tabakverarbeitung	W Ö								
Herst. v. Textilien	W	235	+ 6,1	+ 3,1	+ 6,7	- 0,4	+ 0,9		
	Ö	7.941	+ 2,6	- 2,2	- 1,9	- 2,6	- 2,5		
Herst. v. Bekleidung	W	133	- 8,3	+ 9,6	+ 13,5	+ 5,8	+ 3,7		
	Ö	5.806	- 4,3	- 2,5	- 2,4	- 2,6	- 2,6		
Herst. v. Leder, –waren und Schuhen	W								
	Ö	3.476	+ 2,8	+ 7,3	+ 8,6	+ 6,1	+ 5,4		
Herst. v. Holz–, Flecht–, Korb–, Korkwaren	W	545	- 10,1	+ 1,1	- 0,1	+ 2,4	± 0,0		
	Ö	27.948	+ 3,0	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,3	+ 1,0		
Herst. v. Papier, Pappe u. Waren daraus	W	1.983	- 5,3	- 3,6	- 6,4	- 0,8	- 0,6		
	Ö	16.382	± 0,0	+ 0,1	- 0,2	+ 0,5	+ 1,2		
Druck; Ton–, Bild–, Datenträger	W	2.063	- 5,6	- 4,0	- 4,6	- 3,4	- 3,9		
	Ö	11.346	- 4,1	- 2,8	- 2,6	- 3,0	- 3,9		
Kokerei und Mineralölverarbeitung	W Ö	1.334	- 11,9						
Herst. v. chemischen Erzeugnissen	W	2.102	- 4,2	- 0,1	- 2,6	+ 2,5	+ 2,0		
	Ö	16.055	+ 1,4	+ 1,8	+ 1,4	+ 2,1	+ 2,3		
Herst. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	W	4.196	+ 3,2	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,8	+ 4,1		
	Ö	11.705	+ 3,4	+ 6,3	+ 6,0	+ 6,7	+ 8,6		
Herst. v. Gummi– und Konststoffwaren	W	952	- 2,7	- 1,8	- 3,0	- 0,5	+ 2,5		
	Ö	26.354	+ 6,0	+ 3,5	+ 3,9	+ 3,1	+ 2,9		
Glas, Keramik, Verarb. Steine und Erden	W	509	- 4,7	+ 2,2	+ 0,7	+ 3,8	+ 7,2		
	Ö	30.033	+ 1,5	- 1,0	- 0,5	- 1,5	- 1,9		
Metallerzeugung und -bearbeitung	W	153	- 7,5	+ 9,1	+ 6,4	+11,8	+ 13,3		
	Ö	33.674	+ 3,4	+ 2,1	+ 2,5	+ 1,8	+ 2,2		
Herst. v. Metallerzeugnissen	W	2.861	+ 6,6	+ 8,0	+ 8,1	+ 7,8	+ 1,6		
	Ö	62.489	+ 3,4	+ 4,0	+ 4,2	+ 3,9	+ 3,5		
Herst. v. DV–Geräten, elekt.u.opt.Erzeugn.	W Ö	2.880 19.002	<ul><li>13,5</li><li>2,6</li></ul>	- 7,7 + 2,9	- 11,9 + 2,0	- 3,0 + 3,8	<ul><li>4,0</li><li>4,5</li></ul>		
Herst. v. eklektr. Ausrüstungen	W	8.803	- 8,1	+ 2,0	+ 0,3	+ 3,7	+ 0,7		
	Ö	41.015	+ 3,2	+ 2,6	+ 2,8	+ 2,3	- 3,1		
Maschinenbau	W	2.497	- 2,6	+ 0,8	+ 0,8	+ 0,7	+ 0,4		
	Ö	66.876	+ 4,4	+ 7,7	+ 8,1	+ 7,2	+ 7,3		
Herst. v. Kraftwagen und –teilen	W	2.663	+ 3,3	+ 4,7	+ 5,7	+ 3,6	+ 3,1		
	Ö	29.320	+ 4,2	+ 6,0	+ 6,2	+ 5,7	+ 5,4		
Sonstiger Fahrzeugbau	W	1.290	- 3,6	- 13,8	- 14,2	-13,4	-13,3		
	Ö	5.585	+ 2,8	- 2,8	- 1,5	- 4,1	- 3,5		
Herst. v. Möbeln	W	463	- 2,7	+ 11,3	+ 12,0	+10,7	+11,0		
	Ö	18.892	+ 0,9	+ 0,2	+ 0,4	± 0,0	+ 0,1		
Herst.v. sonstigen Waren	W	1.667	+ 2,2	+ 1,7	+ 1,0	+ 2,4	+ 2,7		
	Ö	11.819	+ 1,8	- 0,5	± 0,0	- 1,0	- 0,8		
Rep. u. Install. v. Maschinen u. Ausrüst.	W	9.289	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,7		
	Ö	23.552	+ 3,3	+ 0,9	+ 0,6	+ 1,1	+ 7,1		

Q: Statistik Austria, Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen.

Übersicht A9: Bauwesen – Kennzahlen zur Produktion

(ÖNACE 2008)	Jahr 201 Absolu		Jahr 2011	1. Hj. 2012 Veränderur	1. Hj. 2012 I. Qu. 2012 II. Qu. 2012 Veränderung gegen das Vorjahr in %				
Wert der abgesetzten Produktion in Mio. €	W	6.771	+ 11,9	+ 2,3	- 1,8	+ 5,7	+ 13,1		
	Ö	31.328	+ 9,3	+ 3,1	+ 2,2	+ 3,7	+ 12,4		
Hochbau	W	2.545	+ 3,6	- 8,0	- 5,2	- 9,9	+ 19,6		
	Ö	10.108	+ 5,2	- 1,7	- 0,8	- 2,3	+ 12,4		
Tiefbau	W	1.395	+ 47,7	+ 16,8	- 6,3	+ 39,3	+ 3,0		
	Ö	6.790	+ 22,4	+ 10,0	+ 6,3	+ 12,1	+ 14,6		
Baunebengewerbe	W	2.831	+ 6,9	+ 4,9	+ 3,6	+ 6,0	+ 13,6		
	Ö	14.431	+ 6,7	+ 3,4	+ 2,5	+ 4,0	+ 11,2		
Technischer Produktionswert (ÖNACE)	W	2.914	+ 1,5	+ 10,6	+ 13,8	+ 8,4	+ 13,8		
	Ö	15.234	+ 2,9	+ 5,1	+ 6,2	+ 4,4	+ 11,2		
Technischer Wert (GNACE) in Mio. €	W	2.884	+ 2,9	+ 9,7	+ 12,9	+ 7,6	+ 12,1		
	Ö	14.667	+ 2,7	+ 5,4	+ 6,2	+ 5,0	+ 11,5		
Vorbereitete Baustellenarbeiten	W Ö	80 743	<ul><li>10,3</li><li>3,7</li></ul>	- 13,6 - 4,5	- 1,8 + 2,6	- 21,6 - 8,5	<ul><li>48,7</li><li>7,0</li></ul>		
Hochbau	W	1.899	+ 8,7	+ 10,9	+ 19,8	+ 5,0	+ 28,5		
	Ö	8.443	+ 7,3	+ 9,0	+ 12,5	+ 6,8	+ 16,5		
Wohnungs- und Siedlungsbau	W	693	- 2,1	+ 15,8	+ 57,1	- 3,1	+ 41,8		
	Ö	3.563	+ 5,4	+ 11,5	+ 19,9	+ 6,9	+ 18,9		
Industrie– und Ingenieurbau	W	196	- 2,0	+ 25,6	+ 8,7	+ 49,0	- 4,3		
	Ö	873	+ 11,7	+ 21,1	+ 17,0	+ 24,3	+ 6,6		
Sonstiger Hochbau	W	351	+ 45,4	- 14,7	- 19,2	- 11,1	+ 0,1		
	Ö	2.125	+ 11,5	+ 2,2	+ 7,1	- 0,7	+ 11,3		
Adaptierungen im Hochbau	W	660	+ 10,4	+ 15,7	+ 17,4	+ 14,5	+ 38,1		
	Ö	1.882	+ 4,5	+ 6,2	+ 3,5	+ 7,9	+ 21,7		
Tiefbau	W	905	- 6,5	+ 9,8	- 0,6	+ 17,1	- 9,2		
	Ö	5.481	- 2,9	+ 1,2	- 4,6	+ 4,1	+ 7,1		
Brücken– und Hochstraßenbau	W	19	- 27,2	+ 22,3	+ 124,3	- 14,1	- 40,0		
	Ö	223	- 1,2	- 6,1	+ 7,4	- 12,0	- 1,8		
Tunnelbau	W Ö	63 339	<ul><li>40,1</li><li>25,1</li></ul>	+ 95,7 + 11,8	+ 103,5 + 8,7	+ 90,8 + 14,5	<ul><li>40,9</li><li>22,9</li></ul>		
Rohrleitungs– und	W	199	- 21,8	+ 4,1	- 13,4	+ 18,2	- 25,9		
Kabelnetztiefbau	Ö	1.353	- 2,3	- 5,4	- 3,7	- 6,2	+ 1,9		
Straßenbau	W	235	- 5,5	+ 28,8	+ 1,4	+ 43,8	+ 12,2		
	Ö	1.637	- 3,4	+ 11,8	+ 13,5	+ 11,4	+ 19,2		
Eisenbahnoberbau	W	111	+ 6,4	- 31,3	+ 4,8	- 45,1	- 24,4		
	Ö	464	- 11,3	- 1,4	- 13,5	+ 6,4	+ 1,2		
Wasserbau	W	99	+ 48,3	- 7,6	- 19,1	+ 3,7	+ 34,1		
	Ö	372	+ 14,4	+ 14,5	+ 10,8	+ 17,1	+ 20,4		
Spezialbau und sonstiger	W	178	+ 10,4	- 1,2	<ul><li>15,7</li><li>24,8</li></ul>	+ 13,0	- 9,9		
Tiefbau	Ö	1.092	+ 5,5	- 9,5		+ 1,7	+ 2,9		
Öffentliche Aufträge	W	944	- 6,8	+ 4,9	+ 10,4	+ 1,7	- 1,2		
	Ö	5.156	- 4,1	+ 2,8	+ 1,9	+ 3,3	+ 14,4		
Hochbau	W	401	+ 2,2	- 12,2	+ 12,1	- 26,2	+ 29,6		
	Ö	1.769	- 3,2	+ 2,7	+ 9,4	- 1,3	+ 23,1		
Tiefbau	W	505	- 13,6	+ 23,1	+ 9,4	+ 31,0	- 14,1		
	Ö	3.182	- 4,8	+ 3,7	- 3,5	+ 7,2	+ 11,9		

Q: Statistik Austria, Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen. – 1) Technische Produktion (ÖNACE).

Übersicht A10: Bauwesen – Weitere Kennzahlen

(ÖNACE 2008)		Jahr 2011 Jahr 2011		1. Hj.	1. Hj. 2012 I. Qu. 2012		. 2012	II. Qu. 2012		Juli 2012		
		Absolut			Veränderung gegen das Vorjahr in %							
Betriebe	W Ö	1.054 5.978	+	/ .	++	2,4 4,6	+	1,3 3,8	+	3,5 5,4	+	3,8 5,8
Unselbständig Beschäftigte	W Ö	34.825 192.623	+	2,1 2,2	± +	0,0 1,4	- +	0,6 0,9	+	0,6 1,8	++	1,0 2,5
Auftragsbestände in Mio. €	W Ö	3.502 9.375	+	19,5 12,4	+	.,.	- +	0,2 4,7	+	9,8 11,1	- +	2,8 4,9
Auftragseingänge in Mio. €	W Ö	536 2.238	+	24,5 11,5	-	10,1 4,6	- -	27,2 14,0	+	12,5 4,3	- +	18,7 5,4
Bruttoverdienste in Mio. €	W Ö	1.385 6.857	+	-,-	+	-, -	+	1,0 3,1	+	3,6 4,6	+	2,5 6,9
Lohnsatz pro Beschäftigten	W Ö	39.776 35.598	+	1,1 1,6	+	-, -	+	1,6 2,2	+	3,0 2,8	+	1,4 4,3
Lohnsatz pro bezahlter Arbeitsstunde	W Ö	20 18	+	1,5 1,9	++	-/-	+	1,5 2,3	+	3,6 3,3	+	0,9 1,7
Produktivität¹) pro Beschäftigten	W Ö	84 79	- +	0,6 0,7	++	, .	+	, -	+	7,8 2,6	++	12,7 8,5
Produktivität¹) pro bezahlter Arbeitsstunde in €	W Ö	42 40	- +	0,2 1,1	+	, .	+	14,4 5,4	+	8,4 3,1	++	10,1 5,7
Arbeitslose zuletzt im Bau beschäftigt	W Ö	6.754 27.928	-	0,7 8,6	++	5,4 5,4	+	5,3 4,6	+	5,5 8,1	++	9,6 9,9

Q: Statistik Austria, Konjunkturerhebung; WIFO-Berechnungen. – 1) Technische Produktion (ÖNACE).

Übersicht A11: Unselbständig Beschäftigte nach Sektoren (ÖNACE 2008)

		Jahr 2011	Jahr 201	2012	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Sep. 2012
Primärer Sektor	W Ö	Absolut 663 20.712	+ 11,5 + 10,2	+ 4,5	ng gegen das + 7,5 - 0,9	4 10,8 + 3,1	+15,2 - 4,9
Sekundärer Sektor	W Ö	106.420 864.676	- 1,6 + 1,6		+ 3,1 + 2,1	+ 1,9 + 1,8	+ 1,8 + 1,2
Bergbau, Gewinnung v. Steinen und Erden	W Ö	228 5.741	+ 3,2 - 1,1		+ 0,1 - 1,4	+ 1,4 - 1,2	+ 2,7 - 1,9
Herstellung von Waren	W Ö	54.097 573.564	- 3,1 + 1,9		+ 0,5 + 2,2	+ 0,3 + 1,8	+ 0,2 + 1,1
Energieversorgung	W Ö	5.880 25.649	- 16,4 - 4,3		+ 27,4 + 6,6	+26,6 + 6,2	+27,0 + 5,8
Wasser-, Abwasserversorgung	W Ö	942 14.352	+ 3,7 + 2,4		- 0,5 - 0,2	- 2,1 + 1,8	- 1,7 + 1,6
Bau	W Ö	45.273 245.370	+ 2,6 + 1,5		+ 3,2 + 1,6	+ 0,9 + 1,3	+ 0,8 + 0,8
Tertiärer Sektor	W Ö	653.603 2.436.324	+ 2,4 + 2,0		+ 1,3 + 1,3	+ 0,8 + 1,3	+ 0,3 + 0,9
Marktorientierte Dienstleistungen	W Ö	424.246 1.527.096	+ 3,1 + 2,7		+ 1,5 + 1,5	+ 0,8 + 1,4	+ 0,2 + 0,8
Distributive Dienstleistungen	W Ö	202.499 916.083	+ 2,5 + 1,6		+ 1,1 + 1,6	- 0,5 + 1,4	- 0,9 + 1,0
Finanzdienste	W Ö	41.566 117.448	- 2,5 - 0,4		+ 4,5 + 0,6	+ 4,9 + 0,7	+ 4,7 + 0,4
Unternehmensnahe Dienstleistungen	W Ö	157.416 419.829	+ 5,7 + 6,3		+ 1,2 + 1,6	+ 1,0 + 1,6	+ 0,1 + 0,5
Persönliche Dienstleistungen	W Ö	22.765 73.736	+ 2,9 + 2,2		+ 1,6 + 1,0	+ 2,3 + 1,4	+ 2,0 + 1,2
Öffentliche Dienstleistungen	W Ö	229.357 909.228	+ 1,1 + 1,0		+ 1,0 + 1,1	+ 0,9 + 1,1	+ 0,6 + 0,9
Unbekannt	W Ö	765 1.613	- 3,3 - 28,1		+ 0,7 - 30,6	- 2,6 -32,2	- 2,2 -32,2
Aktiv Beschäftigte¹)	W Ö	761.452 3.323.325	+ 1,8 + 1,9		+ 1,6 + 1,5	+ 1,0 + 1,4	+ 0,6 + 0,9
Karenz- Kinderbetreuungsgeldbezug	W Ö	14.987 91.220	- 5,5 - 2,0		<ul><li>4,4</li><li>3,9</li></ul>	<ul><li>4,8</li><li>3,9</li></ul>	- 7,3 - 4,6
Präsenzdienst	W Ö	735 7.203	- 8,0 + 0,4		- 3,2 - 1,4	+ 3,5 - 4,3	- 2,3 + 2,6
Insgesamt	W Ö	777.173 3.421.748	+ 1,7 + 1,8		+ 1,5 + 1,3	+ 0,9 + 1,2	+ 0,4 + 0,7

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. – ¹) Insgesamt ohne Bezug von Karenz- bzw. Kinderbetreuungsgeld, ohne Präsenzdienst.

Übersicht A12: Kennzahlen zum Arbeitsmarkt (1)

		Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Sep. 2012
		absolut	V	eränderung	gegen das	Vorjahr in %	0
Arbeitskräfteangebot (ohne Bezug von KRG/ KBG, ohne Präsenzdienst)	W Ö	840.604 3.570.027	+ 2,3 + 1,7	+ 1,9 + 1,9	+ 1,7 + 1,8	+ 1,4 + 1,7	+ 0,9 + 1,1
Männer	W Ö	438.026 1.951.532	+ 2,3 + 1,6	+ 2,2 + 1,9	+ 2,1 + 1,8	+ 1,7 + 1,7	+ 1,0 + 1,1
Frauen	W Ö	402.578 1.618.495	+ 2,2 + 1,8	+ 1,6 + 1,9	+ 1,4 + 1,7	+ 1,2 + 1,7	+ 0,7 + 1,2
Unselbständig Beschäftigte (ohne Bezug von KRG/KBG, ohne Präsenzdienst)	W Ö	761.452 3.323.325	+ 1,8 + 1,9	+ 1,7 + 1,6	+ 1,6 + 1,5	+ 1,0 + 1,4	+ 0,6 + 0,9
Saisonbereinigt <sup>1</sup> )	W Ö	761.155 3.323.162	+ 1,8 + 2,0	+ 0,6 + 0,8	+ 0,2 + 0,3	± 0,0 + 0,2	± 0,0 ± 0,0
Männer	W Ö	391.559 1.812.437	+ 2,0 + 2,1	+ 1,9 + 1,6	+ 1,8 + 1,5	+ 1,2 + 1,3	+ 0,7 + 0,7
Frauen	W Ö	369.892 1.510.888	+ 1,7 + 1,8	+ 1,5 + 1,7	+ 1,4 + 1,5	+ 0,8 + 1,5	+ 0,4 + 1,1
AusländerInnen *	W Ö	159.516 488.934	+ 7,6 + 8,3	+ 7,8 + 8,8	+ 7,3 + 8,2	+ 5,9 + 7,2	+ 5,1 + 6,2
InländerInnen*	W Ö	617.657 2.932.814	+ 0,3 + 0,8	± 0,0 + 0,3	- 0,1 + 0,2	- 0,5 + 0,2	<ul><li>0,8</li><li>0,2</li></ul>
Geringfügig Beschäftigte	W Ö	68.844 307.741	+ 6,7 + 3,8	+ 6,4 + 3,1	+ 6,3 + 2,9	+ 5,1 + 2,4	+ 5,0 + 2,0
					In %		
In Schulung stehende Personen + Arbeitslose in % des Arbeitskräfteangebotes	W		12,0	12,8	12,2	12,0	12,2
_	Ö W		8,7 9,2	9,3 9,6	8,4 8,9	7,9 9,1	8,1 9,1
Arbeitslosenquote*	Ö		6,7	7,2	6,3	6,1	6,1
Saisonbereinigt*	W Ö		9,2 6,7	9,4 6,9	9,4 7,0	9,6 7,0	9,6 7,0
Männer*	W Ö		10,6 7,1	11,1 7,9	10,1 6,4	10,0 6,0	10,0 6,1
Frauen*	W Ö		7,9 6,3	7,9 6,4	7,7 6,3	8,2 6,3	8,2 6,2
Offene Stellenrate	W Ö		0,7 0,9	0,6 0,9	0,6 0,9	0,6 0,9	0,6 0,9

Q: AMS, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. – \* Mit Bezug von Karenz- bzw. Kinderbetreuungsgeld, mit Präsenzdienst.  $^{-1}$ ) Veränderung gegen die Vorperiode in %.

Übersicht A13: Kennzahlen zum Arbeitsmarkt (2)

		Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	II. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Sep. 2012
		absolut	Veränderung gegen das Vorjahr in %				
Vorgemerkte Arbeitslose	W	79.152	+ 6,7	+ 4,0	+ 3,5	+ 6,2	+ 4,2
	Ö	246.702	- 1,6	+ 4,9	+ 5,6	+ 6,5	+ 5,0
Saisonbereinigt <sup>1</sup> )	W	79.152	+ 6,6	+ 2,1	+ 0,1	+ 2,1	- 0,3
	Ö	247.641	- 1,5	+ 2,9	+ 1,3	+ 1,3	+ 0,1
Männer	W	46.466	+ 5,0	+ 4,9	+ 4,8	+ 6,4	+ 4,4
	Ö	139.095	- 4,1	+ 5,6	+ 6,9	+ 8,1	+ 6,7
Frauen	W	32.686	+ 9,2	+ 2,7	+ 1,8	+ 5,9	+ 3,9
	Ö	107.607	+ 1,8	+ 4,0	+ 4,1	+ 4,9	+ 3,0
Ausländer	W	22.813	+ 13,0	+ 9,5	+ 8,5	+ 12,8	+ 9,6
	Ö	50.555	+ 5,0	+ 12,3	+ 13,2	+ 14,2	+ 11,7
Inländer	W	56.339	+ 4,4	+ 1,8	+ 1,6	+ 3,8	+ 2,0
	Ö	196.147	- 3,2	+ 3,0	+ 3,7	+ 4,7	+ 3,2
Jugendliche (bis 25 Jahre)	W	11.181	+ 7,9	+ 3,4	+ 1,3	+ 2,4	- 0,8
	Ö	38.847	- 3,1	+ 3,5	+ 3,5	+ 4,0	+ 2,4
Ältere Arbeitnehmer	W	8.346	+ 10,2	+ 10,9	+ 11,9	+ 10,4	+ 8,1
(über 55 Jahre)	Ö	25.694	+ 3,7	+ 11,1	+ 12,5	+ 12,3	+ 10,0
In Schulung stehende Personen	W	21.614	- 16,4	+ 17,0	+ 23,2	+ 20,0	+ 18,9
	Ö	63.231	- 13,6	+ 2,2	+ 6,3	+ 6,6	+ 6,4
Schulungsquote in %: In Schulung stehende Personen in % der Arbeitslosen + in Schulung stehenden Personen	W		21,5	24,0	25,3	22,8	24,0
	Ö		20,6	20,7	22,5	20,7	22,3
Offene Stellen	W	5.452	- 15,3	- 20,9	- 20,9	- 14,2	- 11,1
	Ö	32.310	+ 4,2	- 11,4	- 11,2	- 5,5	- 3,4
		Arbeitslose je 100 offene Stellen					
Stellenandrang	W Ö		1.452 764	1.716 889	1.511 727	1.603 725	1.608 725

Q: AMS, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WIFO-Berechnungen. – 1) Veränderung gegen die Vorperiode in %.

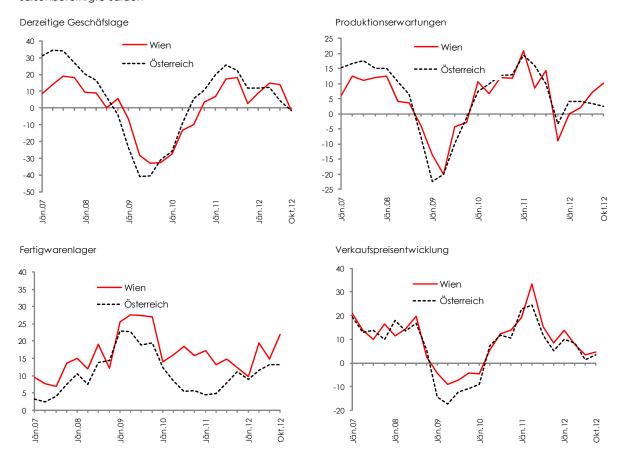
– 118 – Übersicht A14: Unselbständig Beschäftigte nach Abschnitten (ÖNACE 2008)

<u> </u>		Jahr 2011	Jahr 2011	1. Hj. 2012	и. Qu. 2012	III. Qu. 2012	Sep. 2012
	۱۸/	Absolut			g gegen das	-	
A Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	W	663	+ 11,5	+ 4,5	+ 7,5	+ 10,8	+ 15,2
	Ö	20.712	+ 10,2	+ 2,2	- 0,9	- 3,1	- 4,9
B Bergbau und Gew. v. Steinen und Erden	W	228	+ 3,2	- 1,0	+ 0,1	+ 1,4	+ 2,7
	Ö	5.741	- 1,1	- 1,0	- 1,4	- 1,2	- 1,9
C Herstellung von Waren	W	54.097	- 3,1	- 0,7	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,2
	Ö	573.564	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,2	+ 1,8	+ 1,1
D Energieversorgung	W	5.880	- 16,4	+ 5,7	+ 27,4	+ 26,6	+ 27,0
	Ö	25.649	- 4,3	+ 1,9	+ 6,6	+ 6,2	+ 5,8
E Wasserversorgung; Abfallentsorgung	W	942	+ 3,7	+ 0,8	- 0,5	- 2,1	- 1,7
	Ö	14.352	+ 2,4	+ 0,6	- 0,2	+ 1,8	+ 1,6
F Bau	W	45.273	+ 2,6	+ 2,8	+ 3,2	+ 0,9	+ 0,8
	Ö	245.370	+ 1,5	+ 1,1	+ 1,6	+ 1,3	+ 0,8
G Handel, Instandhaltung u. Reparatur v. KFZ	W	107.951	+ 3,0	+ 1,8	+ 0,7	- 0,3	- 1,1
	Ö	518.182	+ 2,1	+ 2,0	+ 1,6	+ 1,0	+ 0,5
H Verkehr und Lagerei	W Ö	36.547 183.046	- 0,6 - 0,2	+ 0,2 + 0,1	+ 0,4 ± 0,0	- 5,8 - 0,1	<ul><li>6,0</li><li>0,5</li></ul>
I Beherbergung und Gastronomie	W	40.043	+ 5,0	+ 3,8	+ 2,8	+ 4,0	+ 3,9
	Ö	184.550	+ 2,0	+ 3,7	+ 3,3	+ 4,2	+ 4,3
J Information und Kommunikation	W	41.117	+ 4,1	+ 4,2	+ 5,1	+ 5,2	+ 4,9
	Ö	73.755	+ 4,6	+ 5,4	+ 6,1	+ 6,4	+ 5,8
K Erbringung von Finanz- und Versicherungs-	W	41.566	- 2,5	+ 2,3	+ 4,5	+ 4,9	+ 4,7
Dienstleistungen	Ö	117.448	- 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,4
L Grundstücks- und Wohnungswesen	W	19.158	- 2,5	- 1,1	- 0,2	+ 1,0	+ 1,4
	Ö	39.601	+ 0,5	+ 1,2	+ 0,7	+ 3,9	+ 5,3
M Freiberufliche, wissenschaftliche und techn.	W	60.212	+ 7,5	+ 1,2	- 1,9	- 2,3	- 3,0
Dienstleistungen	Ö	153.275	+ 5,9	+ 2,4	+ 0,4	+ 0,2	- 0,4
N Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen	W	54.887	+ 6,1	+ 3,4	+ 2,0	+ 1,0	- 0,5
Dienstleistungen	Ö	183.503	+ 7,6	+ 2,0	+ 0,9	+ 0,2	- 1,9
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung,	W	124.089	± 0,0	+ 1,0	+ 2,4	+ 2,4	+ 2,3
Sozialversicherung	Ö	529.970	+ 0,2	+ 1,4	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,5
P Erziehung und Unterricht	W	32.917	+ 3,3	+ 5,0	+ 6,5	+ 6,1	+ 5,4
	Ö	93.927	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,9	+ 3,0	+ 2,7
Q Gesundheits- und Sozialwesen	W Ö	55.342 233.996	+ 2,2 + 2,1	- 1,4 - 0,1	<ul><li>4,2</li><li>2,5</li></ul>	- 4,3 - 2,5	- 4,6 - 2,7
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	W	13.334	+ 3,1	+ 4,7	+ 3,2	+ 3,7	+ 3,8
	Ö	33.391	+ 3,3	+ 5,1	+ 4,4	+ 4,1	+ 4,0
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	W Ö	24.961 87.855	+ 1,8 + 1,7	+ 0,6 + 0,4	- 1,9 - 1,7	<ul><li>1,5</li><li>1,4</li></ul>	- 2,3 - 2,1
T Private Haushalte mit Hauspersonal	W	834	+ 4,5	+ 5,2	+ 1,7	+ 1,1	+ 0,7
	Ö	3.166	+ 0,1	- 2,9	- 7,3	- 6,2	- 6,0
U Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften	W	646	+ 1,7	- 0,1	- 2,6	- 3,9	- 2,5
	Ö	660	+ 1,9	- 0,5	- 3,1	- 4,5	- 3,0
Wirtschaftsklasse unbekannt	W	765	- 3,3	+ 0,1	+ 0,7	- 2,6	- 2,2
	Ö	1.613	- 28,1	- 31,9	- 30,6	- 32,2	- 32,2
Bezug von KRG/KBG	W	14.987	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,8	+ 1,8	+ 1,8
	Ö	91.220	+ 2,7	+ 2,6	+ 2,5	+ 2,5	+ 2,5
Präsenzdienst	W	735	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1
	Ö	7.203	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2
Unselbständig Beschäftigte insgesamt	W	777.173	+ 1,7	+ 1,6	+ 1,5	+ 0,9	+ 0,4
	Ö	3.421.748	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,2	+ 0,7
Unselbständig Beschäftigte ohne Bezug von KRG/KBG, ohne Präsenzdienst	W Ö	761.452 3.323.325	+ 1,8 + 1,9	+ 1,7 + 1,6	+ 1,6 + 1,5	+ 1,0 + 1,4	+ 0,6 + 0,9

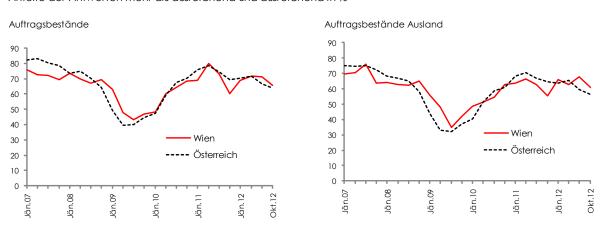
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

#### Abbildung A1: Konjunkturtest der Sachgütererzeugung

#### Saisonbereinigte Salden



#### Anteile der Antworten mehr als ausreichend und ausreichend in %



Q: Konjunkturtest des WIFO in Kooperation mit der EU (DG II – Wirtschaft und Finanzen). – Antworten in % der meldenden Betriebe. Saldo: Differenz der Anteile von positiven und negativen Einschätzungen.

## Abbildung A2: Aktuelle Prognose – Wien

### Prognosezeitreihe – Veränderung gegenüber Vorquartal, saisonbereinigt

2.0 - Reale Bruttow Prognosezeitrau 2012:Q3 bis 201.		- 2.0	2010Q1 2010Q2	Vorquartal In +0,3	,
2.0 - Prognosezeitrau 2012:Q3 bis 201.	m	- 2.0			,
2.0 - Prognosezeitrau 2012:Q3 bis 201	m	- 2.0			,
2.0 - Prognosezeitrau 2012:Q3 bis 201.	m	- 2.0	201002		+1
0.0			201002	+0,8	+2
0.0	11.		2010Q3	+0,6	+2
		- 1.0	2010Q4	+1,2	+3
			2011Q1	+0,4	+3
-1.0 -		5.0	2011Q2	+1,2	+3
<u>.</u>		h Prozent	2011Q3	+0,0	+2
		<b>=</b>	2011Q4	+0,0	+1
-2.0 _		2.0	2012Q1	+0,9	+2
			2012Q2	-0,3	+0
-3.0 _		3.0	2012Q3**	+0,0	+0
			2012Q4**	+0,1	+0
-4.0	2010 2011 2012	2013	2013Q1**	+0,3	+0
	2010 2011 2012	2013	2013Q2**	+0,4	+0
Bruttowe	rtschöpfung (real) - Veränderung ge	genüber Vorperiode *	2013Q3**	+0,4	+1
* Um Saison- u	nd Arbeitstagseffekte bereinigte Werte.		2013Q4**	+0,5	+1
				-,-	
				In	%
			2010Q1	+0,2	-0
1.2 Junselbständi	g aktiv Beschäftigte - Wien	1.2	2010Q2	+0,2	+0
Prognosezeitraum			2010Q3	+0,3	+0
0.8 _ 2012:Q4 bis 2013:0	24	- 0.8	2010Q4	+0,5	+1
			2011Q1	+0,6	+1
0.4 –		- 0.4	2011Q2	+0,4	+1
ŧ .		5	2011Q3	+0,5	+2
in Prozent		0.0 70 Zem	2011Q4	+0,5	+2
Ē   • • • • • • • • • • • • • • • • • •		<u>*</u>	2012Q1	+0,4	+1
-0.4 _		0.4	2012Q2	+0,2	+1
			2012Q3	-0,1	+1
-0.8 _		-0.8	2012Q4**	+0,0	+0
			2013Q1**	+0,0	+0
-1.2 2009	2010 2011 2012	2013	2013Q2**	+0,0	-0
2007	2010 2011 2012	2013	2013Q3**	-0,1	-0
Unselbst	ändig aktiv Beschäftigte - Veränderu	ung gegenüber Vorperiode *	2013Q4**	-0,1	-0
* Um Saison- u	nd Arbeitstagseffekte bereinigte Werte.			-,.	
				In Prozen	tpunkt
		2.5	2010Q1	-0,1	+0
.05 <b>Arb</b> e	eitslosenquote - Wien	.05	2010Q2	+0,2	+0
.04 –	Prognosezeitraum 2012:Q4 bis 2013:Q4	04	2010Q3	+0,0	-0
.03 _		03	2010Q4	+0,2	+0
.00 7			2011Q1	+0,2	+0
.02 _		02	2011Q2	+0,1	+0
- 10. a		.01 Po	2011Q3	+0,0	+0
in Proze atpountée 00° 6 atpountée		01 Prozent punkte	2011Q4	+0,1	+0
00.		.00 to mk	2012Q1	+0,1	+0
01 _		01	2012Q2	+0,0	+0
			2012Q3	+0,3	+0
02 –		02	2012Q4**	+0,2	+0
03		03	2013Q1**	+0,2	+0
2009	2010 2011 2012 2	2013	2013Q2**	+0,2	+0
Arbeitslo	senquote - Veränderung gegenüber \	/orperiode*	2013Q3**	+0,0	+0
	uote It. nationaler Definition;	1	2013Q4**	+0,1	+0

Q: Statistik Austria, HSV, AMS, WIFO-Berechnungen. – \*\* Prognose November 2012.