

Den Blick für Europa schärfen

Verehrte Leserin, verehrter Leser,

die Einführung des Euro hat auch den Fokus der Konjunkturbeobachtung geändert. Im Vordergrund stehen nicht mehr nationale Volkswirtschaften, sondern der Euroraum als Ganzes. Die vorliegende Ausgabe behandelt demnach ausschließlich Themen, die Euroland und die Europäische Union betreffen. Wir stellen Ihnen zunächst die überarbeitete Fassung des SZ-Euroland-Indikators der DGZ·DekaBank vor, der die Umkehrpunkte der Euroland-Konjunktur mit zeitlichem Vorlauf anzuzeigen vermag. Danach werfen wir einen Blick auf die Inflationsmessung in Euroland: Welche Kennzahlen gibt es? Was haben diese noch mit den nationalen Indizes zu tun? Zum Schluss wenden wir uns dem Thema der Wanderungsbewegungen in Europa zu. Hier interessiert insbesondere, welche Arbeitskräftewanderungen wir nach einer Erweiterung der Europäischen Union um die jetzigen Beitrittskandidaten in Mittel- und Osteuropa zu erwarten haben und welche wirtschaftlichen Auswirkungen dies haben wird.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr Michael Hüther
Chefvolkswirt der DGZ·DekaBank

DGZ  **DekaBank**
Unternehmen der  Finanzgruppe

■ Der SZ-Euroland-Indikator in neuer Form:

Die konjunkturelle Erholung steht noch aus (Seite 2)

Der SZ Euroland-Indikator, den die DGZ·DekaBank in Zusammenarbeit mit der Süddeutschen Zeitung veröffentlicht, ist ein zuverlässiger Indikator für die künftige Konjunkturlaufentwicklung in der Währungsunion. Die Muster, nach denen die Volkswirtschaften konjunkturelle Bewegungen vollziehen, sind stetigen Veränderungen unterworfen. So erhöhen beispielsweise neue Technologien die Anpassungsgeschwindigkeit an veränderte Makrobedingungen. Solche Änderungen werden in der neuen Form des Indikators berücksichtigt.

■ Auf der Suche nach dem „wahren“ Preisanstieg in Euroland (Seite 10)

Wie mißt man eigentlich den Preisanstieg? Jeden Monat prasselt eine Fülle von Inflationsdaten auf die Märkte. Mitunter können sie deutliche Bewegungen an Aktien- und Rentenmärkten auslösen. Was verbirgt sich hinter diesen Zahlen? Wir zeigen, dass die Messung des „wahren“ Preisniveaustiegs seine Tücken hat. Trotzdem werden auf Euroland-Ebene bereits eine Fülle von Inflationsindikatoren regelmäßig veröffentlicht, die ein Bild davon vermitteln, ob die EZB ihrem Ziel genügt, Preisniveaustabilität zu bewahren.

■ EU-Osterweiterung: Gesteuerte Zuwanderung ermöglichen (Seite 17)

Die Erweiterung der Europäischen Union um einige mittel- und osteuropäische Länder nimmt immer konkretere Formen an. Mit diesen Staaten wird das Einkommensgefälle innerhalb der Wirtschaftsunion noch stärker. Es ist zwischenzeitlich durchaus mit einer Zunahme von Arbeitskräftewanderungen zu rechnen, wenngleich viele Szenarien, die in der Öffentlichkeit gehandelt werden, übertrieben erscheinen.

Herausgeber

DGZ·DekaBank
Abteilung Volkswirtschaft
Mainzer Landstraße 16
60325 Frankfurt

Chefvolkswirt

Dr. Michael Hüther
(069) 71 47-23 81

Autoren

Dr. Holger Bahr (069) 71 47-25 59
E-Mail: holger.bahr@dgz-dekabanke.de

Dr. Karsten Junius (069) 71 47-27 86
E-Mail: karsten.junius@dgz-dekabanke.de

Dr. Andreas Scheuerle (069) 71 47-27 36
E-Mail: andreas.scheuerle@dgz-dekabanke.de

Redaktionsschluss

3. August 2001

Nachdruck und Vervielfältigung nur mit
Genehmigung der DGZ·DekaBank
Deutsche Kommunalbank

ISSN 1439-8125

Der SZ-Euroland-Indikator in neuer Form: Die konjunkturelle Erholung steht noch aus

Konjunktur · Zinsen · Währungen August 2001

Im Mai vergangenen Jahres hat die Volkswirtschaftliche Abteilung der DGZ-DekaBank mit dem SZ-Euroland-Indikator einen Gesamtindikator zur Diagnose konjunktureller Umkehrpunkte im Euro-Währungsraum vorgestellt.¹⁾ Seither ist dieses Instrument Bestandteil des monatlichen Konjunkturberichts in der Süddeutschen Zeitung. Der SZ-Euroland-Indikator hat sich als ein zuverlässiges Analyseinstrument erwiesen; unabhängig davon sind solche Analyseinstrumente regelmäßig, insbesondere bei veränderter Datenverfügbarkeit, einer Modellpflege zu unterziehen. Dies ist im europäischen Rahmen angesichts der laufenden Harmonisierungsbestrebungen in der Statistik naturgemäß stärker der Fall als in einzelnen Ländern. Zudem gilt: Die mit der Europäischen Währungsunion und der einheitlichen Geldpolitik gesetzten Rahmenbedingungen sowie der in den letzten Jahren forcierte Einsatz neuer Technologien haben unserer Einschätzung nach die Reaktionsgeschwindigkeit der Volkswirtschaft erhöht. Dies hat Einfluss auf das unterstellte konjunkturelle Muster, mit denen Konjunkturindikatoren Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität anzeigen. Vor diesem Hintergrund sind die Anpassungen zu verstehen, die wir bei dem SZ-Euroland-Indikator vornehmlich hinsichtlich der Auswahl der einfließenden Reihen vorgenommen haben und die im folgenden eingehend erläutert werden sollen.²⁾

Ausrichtung auf eine modifizierte Referenzreihe

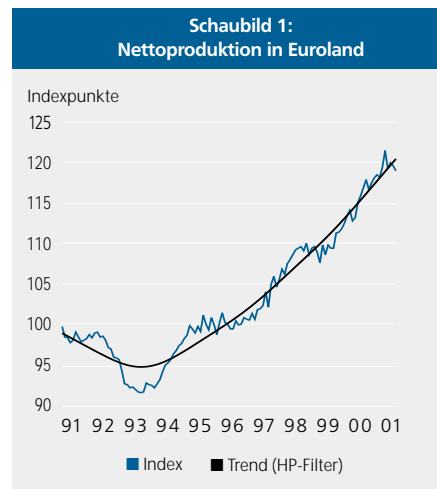
Grundsätzlich gibt es in der empirischen Wirtschaftsforschung eine Reihe von Ansätzen, die eine fundierte Konjunkturanalyse ermöglichen.³⁾ Das zyklische Auf und Ab einer Volkswirtschaft angemessen zu erfassen, ist notwendige Voraussetzung für eine hohe Prognosegüte. Vor dieses Problem gestellt greift der Konjunkturbeobachter auf ein mehr oder weniger umfassendes Set von ökonomischen Zeitreihen zurück. Schwierig wird es dann, wenn einzelne Indikatoren unterschiedliche Signale aussenden, also beispielsweise das Verbraucher-vertrauen im letzten Monat gestiegen ist

und etwa die Auftragseingänge zurückgegangen sind. In diesem Moment kommt es auf die Erfahrung des Analysten an, die vorliegenden Informationen zu verdichten und zu einer Aussage über den Zustand der Konjunktur zu machen.

Konjunkturelle Gesamtindikatoren – wie der SZ-Euroland-Indikator – ermöglichen eine objektive und transparente Vorgehensweise bei der Verdichtung relevanter Informationen zu einer einzelnen Reihe, die dann deutliche und stabile Hinweise für eine zeitnahe Konjunkturbeobachtung liefert. Eventuell gegensätzliche Entwicklungen verschiedener Zeitreihen werden in der Aggregation zum Gesamtindikator synchronisiert, so dass die Konjunktur klar auf einen Blick erfasst werden kann.

Das Ziel des SZ-Euroland-Indikators bleibt dabei unverändert: Es sollen obere und untere Umkehrpunkte in der konjunkturellen Entwicklung zuverlässig und frühzeitig angezeigt werden. Zunächst einmal müssen die Umkehrpunkte terminiert werden, die der Gesamtindikator dann zu signalisieren hat.⁴⁾ Für die Konjunkturmessung auf gesamtwirtschaftlicher Ebene wäre eigentlich das vierteljährlich vorliegende Bruttoinlandsprodukt die geeignete Variable. Um aber mit monatlich verfügbaren Daten für den SZ-Euroland-Indikator arbeiten zu können, dient auch weiterhin der saisonbereinigte Index der Nettoproduktion im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) für den Euro-Währungsraum als Ausgangspunkt. Zwar macht die Nettoproduktion nur ein knappes Drittel der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung aus, aber da sie stärker schwankt als das Bruttoinlandsprodukt, gehen von ihr maßgebliche Impulse für die konjunkturellen Schwankungen der Gesamtwirtschaft aus. Überdies sorgen unternehmensnahe Dienstleistungen, wie Verkehr, Telekommunikation etc., für eine enge Verflechtung mit den Dienstleistungen, die den Großteil der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung bestreiten. Dies spricht für die Verwendung der Nettoproduktion.

Es kommt nun darauf an, den Index der Nettoproduktion derart zu transformieren, dass eine Konjunkturmessung sinnvoll möglich ist, also eine sogenannte Referenzreihe als Ausdruck für die Konjunktur vor-



liegt. Aus theoretischen und empirischen Einsichten heraus bleiben wir dabei, die Abweichung der Nettoproduktion von ihrem Trend zu berücksichtigen. Dieser Ansatz folgt der Überlegung, dass unter Konjunktur die Schwankungen des volkswirtschaftlichen Auslastungsgrades – hier gemessen als Abweichung vom Trend – verstanden werden. Die Neuerung besteht in einer leichten Modifikation bei der Aufbereitung der bisher verwendeten Reihe: Konkret handelt es sich nicht mehr um einen linearen Trend, sondern um einen mit Hilfe eines Hodrick-Prescott-Filters (HP-Filters) ermittelten Trend (Schaubild 1).⁵⁾ Die Abweichungen der tatsächlichen Nettoproduktion vom so berechneten Trend (in Prozent) werden als Referenzreihe für den neuen SZ-Euroland-Indikator verwendet. Die Ausrichtung auf die Referenzreihe, die die konjunkturelle Komponente der wirtschaftlichen Aktivität in angemessener Form beschreibt, ist entscheidend für die Konstruktion eines konjunkturellen Gesamtindikators, vor allem für die Auswahl der einfließenden Einzelreihen.

Das Selektionsproblem: Veränderte Reihenauswahl

Die Lösung des Selektionsproblems, also die Auswahl der in den SZ-Euroland-Indikator einfließenden Zeitreihen, ist insofern von herausragender Bedeutung für dessen Aussagefähigkeit, als dass der Output nur so gut sein kann, wie es der Input zulässt.

Besondere Sorgfalt muss daher walten, wenn bestimmte Reihen berücksichtigt werden und andere nicht. Immer mit Blick auf die Referenzreihe, der Abweichungen der Nettoproduktion vom Trend, werden Einzelindikatoren ausgewählt, die die Konjunkturschwankungen hinreichend gut wiedergeben. Wichtig ist hierbei, dass die konjunkturellen Umkehrpunkte gegenüber der Referenzreihe zeitlich früher liegen und dieser zeitliche Vorlauf möglichst stabil ist. Überdies spielen auch der Umfang, in dem die Daten nachträglich Revisionen durch die statistischen Ämter unterliegen, die zeitliche Verfügbarkeit, also wie viel Zeit durch die Aufbereitung der Statistiken nach dem Berichtszeitraum bis zu deren Veröffentlichung verstreicht, sowie der ökonomische Erklärungsgehalt eine Rolle.

Bislang unterlag der SZ-Euroland-Indikator der Restriktion, nur für die Euro-Zone als Ganzes vorliegende aggregierte Reihen zu verwenden. Diese Einschränkung wird gelockert, es werden nun auch nationale Datenquellen herangezogen. Dadurch erweitert sich das Spektrum der verfügbaren Einzelreihen vor allem um solche, die näher am Produktionsprozess liegen und mit engerem Zusammenhang zur Referenzreihe ausgestattet sind. Bislang war die Abhängigkeit von Finanzmarktreihen beträchtlich, da in diesem Bereich die europäische Harmonisierung der Daten am weitesten vorangeschritten ist.

Nach wie vor bleibt die Auswahl auf wenige Reihen beschränkt, die dafür einen signifikanten Erklärungsbeitrag für die Entwicklungsrichtung der wirtschaftlichen Aktivität haben. Dem SZ-Euroland-Indikator liegen nun fünf Einzelreihen zugrunde.⁶⁾ Diese sind zum Zwecke der Vergleichbarkeit in den folgenden Schaubildern der Nettoproduktion (Referenzreihe) gegenübergestellt, und zwar jeweils in geglätteter und standardisierter Form.⁷⁾

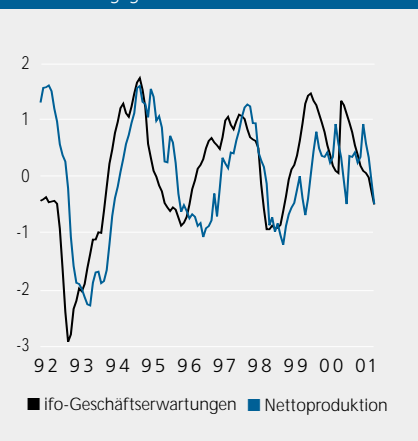
■ *ifo-Geschäftserwartungen*, Saldo, in %, Verarbeitendes Gewerbe, Deutschland, Quelle: ifo-Institut für Wirtschaftsforschung.

Befragungsergebnisse eignen sich in mehrerlei Hinsicht als Konjunkturindikator: Sie liegen meist deutlich früher vor als

Daten aus der amtlichen Statistik und unterliegen zudem keinen nennenswerten Revisionen. Inhaltlich beziehen sie ihren Analysewert daraus, dass sich in den Befragungsindikatoren die Einschätzungen und Pläne der Unternehmen widerspiegeln, die dann eine entsprechende Entwicklung der Produktion nach sich ziehen. Hieraus leitet sich ein zeitlicher Vorlauf vor der realwirtschaftlichen Entwicklung ab.

Im Rahmen seines monatlichen Konjunkturtests befragt das ifo-Institut für Wirtschaftsforschung ungefähr 17.000 Unternehmen in Deutschland. Der bekannteste Indikator ist das ifo-Geschäftsklima. Dieses setzt sich zusammen aus den beiden Komponenten Geschäftslagebeurteilung und Geschäftserwartungen. Bei der Komponente der ifo-Geschäftserwartungen werden die Unternehmen gefragt, ob sie ihre Geschäftslage in den nächsten sechs Monaten in konjunktureller Hinsicht eher günstiger, etwa gleich bleibend oder eher ungünstiger sehen. Diese prospektive Fragestellung macht den zeitlichen Vorlauf der ifo-Geschäftserwartungen in Deutschland vor der tatsächlichen Produktion aus. Dieser Vorlauf muss erfreulicherweise nicht durch eine unverhältnismäßig hohe Volatilität erkauft werden, im Gegenteil: Die ifo-Geschäftserwartungen zeigen sogar einen angenehm stetigen Verlauf (Schaubild 2). Zudem ist der Verlauf recht eng mit der Referenzreihe verknüpft, so dass sich

Schaubild 2:
ifo-Geschäftserwartungen vs. Referenzreihe
geglättet und standardisiert

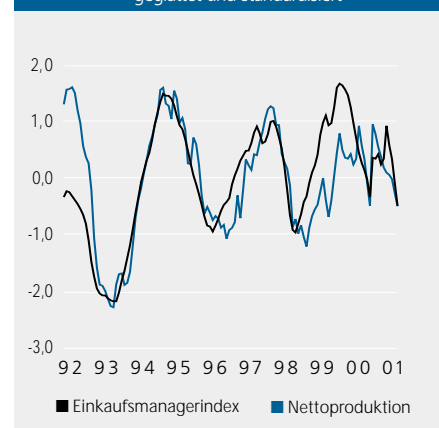


diese Reihe, auch wenn sie zunächst nur Informationen über die Entwicklung in Deutschland enthält, sehr gut eignet als Teil des SZ-Euroland-Indikators.

■ *Einkaufsmanagerindex*, Saldo, in %, Verarbeitendes Gewerbe, Euroland, saisonbereinigt, Quelle: Reuters.

Der von der Nachrichtenagentur Reuters veröffentlichte und durch Befragung ermittelte Einkaufsmanagerindex ist an das Vorbild in den Vereinigten Staaten (NAPM-Index) angelehnt. Die Daten werden im Auftrag von Reuters von NTC Economic & Financial Research in Zusammenarbeit mit nationalen Fachverbänden erstellt. Jeweils etwa 1.500 Unternehmen aus dem Produzierenden Gewerbe und dem Dienstleistungssektor werden dabei befragt. Der Einkaufsmanagerindex soll die Veränderung der Geschäftslage gegenüber dem vergangenen Monat anzeigen.

Schaubild 3:
Einkaufsmanagerindex vs. Referenzreihe
geglättet und standardisiert



Der Einkaufsmanagerindex für Euroland liegt zwar erst seit Juni 1997 vor, er weist allerdings für den vorliegenden Zeitraum einen eindeutigen Vorlauf vor der Referenzreihe aus (Schaubild 3). Um die günstigen Verlaufseigenschaften dieses Indikators zu nutzen, wurde die Reihe zur weiteren Verwendung im SZ-Euroland-Indikator künstlich verlängert. Und zwar wurden der Ergebnisse zum „Vertrauen in der Industrie“ aus der Befragung der EU-Kommission bis Anfang der neunziger

Jahre als Schätzer für den Einkaufsmanagerindex verwendet. Das „Vertrauen in der Industrie“, das bisher in den Gesamtindikator einging, wird insofern nur noch in der historischen Betrachtung vor Juni 1997 berücksichtigt. Diese Reihe beschreibt die konjunkturellen Schwankungen sehr gut, und am aktuellen Rand ist es der tatsächliche Einkaufsmanagerindex, der den Verlauf dieser Reihe bestimmt.

- **Auftragseingänge** aus Deutschland, Italien und den Niederlanden gewichtet, 3-Monatsveränderungsrate, Verarbeitendes Gewerbe, saisonbereinigt, Quelle: Nationale Quellen.

Es gibt für die Euro-Zone keinen aggregierten Auftragseingangsindex, wie wir ihn für Deutschland als einen wichtigen Frühindikator kennen. Man kann allenfalls einen Eindruck von der Auftragslage aus den Subindizes bei den Befragungsergebnissen der Europäischen Kommission erhalten. Hier wurde ein anderer Weg gewählt. Aus den drei Ländern Deutschland, Italien und den Niederlanden, die allein in der amtlichen Statistik Daten für die Auftragseingänge bereitstellen, wurde ein gemeinsamer Auftragseingangsindex konstruiert. Gewichtet wurden die Reihen aus den drei Ländern mit ihren Anteilen an der Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe. Insgesamt sind somit annähernd 60 % der Euro-Zone abgedeckt.

Da diese Reihe recht volatil ist, wird sie einer weniger geläufigen an eine gleitende Vormonatsveränderung angelehnten Transformation eines Dreimonatsvergleichs unterworfen: Damit wird die Veränderung der Summe der letzten drei Monatswerte gegenüber den drei um einen Monat davor liegenden Werten ermittelt (d.h. Veränderung der Auftragseingänge (in %) $\Delta AE_t = ([AE_t + AE_{t-1} + AE_{t-2}] / [AE_{t-1} + AE_{t-2} + AE_{t-3}] - 1) * 100$). Zwar ist der Indikator der Auftragseingänge immer noch deutlicheren Schwankungen als die Nettoproduktion unterworfen, aber es zeigt sich ein signifikanter zeitlicher Vorlauf (Schaubild 4). Zudem spricht die ökonomische Plausibilität dafür, die Auftragseingänge, die ein Ausdruck für kommende Produktion sind, in den SZ-Euroland-Indikator einzuziehen.

- **Zinsdifferenz** als Rendite 10-jähriger Staatsanleihen minus dem 3-Monats-Zins Euribor (Euro inter bank offered rate), in %, Quelle: Europäische Zentralbank.

Die Zinsdifferenz für europäische Renditen fließt wie bisher in den SZ-Euroland-Indikator ein (Schaubild 5). Eine sinkende Zinsdifferenz, wie sie über das gesamte Jahr 2000 zu beobachten war, signalisiert in der Regel eine konjunkturelle Abschwächung, da dies zumeist das Ergebnis einer restriktiven Geldpolitik mit Zinserhöhungen ist. Freilich ist der Zusammenhang mit der Nettoproduktion nicht

so eng, aber es handelt sich aufgrund zahlreicher empirischer Untersuchungen um einen gängigen Konjunkturindikator.

- **MSCI-Aktienindex** EMU, 31.12.1996 = 100, Monatsendstände, Veränderung gegenüber dem Vorjahr, in %, Quelle: Morgan Stanley Capital International.

Ebenfalls unverändert ist die Einbeziehung des Aktienindex in den SZ-Euroland-Indikator. Das wesentliche Argument lautet, dass an den Börsen Gewinnerwartungen für die Unternehmen im Euro-Währungsgebiet gehandelt werden und somit die künftige Entwicklung auch in konjunktureller Hinsicht vorweggenommen wird. Zu berücksichtigen sind freilich zwei Aspekte, die den vermeintlichen zeitlichen Vorlauf der Aktienmärkte vor der realwirtschaftlichen Entwicklung schmälern. Zum einen haben die Aktien eine größere Bedeutung für die Unternehmen gewonnen, was auf deren Investitionstätigkeit zurückwirkt. Zum anderen führt der verbreitete Aktienbesitz in der Bevölkerung dazu, dass der Konsum stärker als früher von Schwankungen an den Börsen beeinflusst wird. Verglichen mit der ersten Hälfte der neunziger Jahre weist der Aktienindex in den letzten Jahren einen deutlich geringeren zeitlichen Vorlauf vor der Nettoproduktion auf (Schaubild 6). Der statistische Zusammenhang erscheint hinreichend eng, trotz der für Finanz-

Schaubild 4:
Auftragseingänge vs. Referenzreihe
geglättet und standardisiert

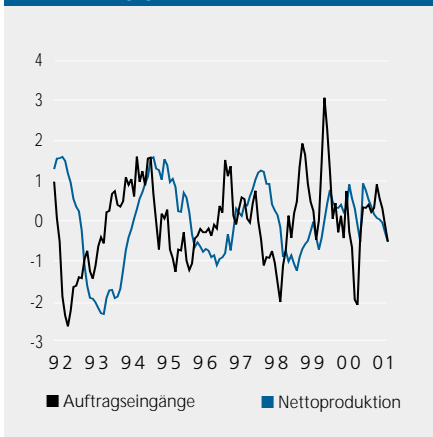


Schaubild 5:
Zinsdifferenz vs. Referenzreihe
geglättet und standardisiert

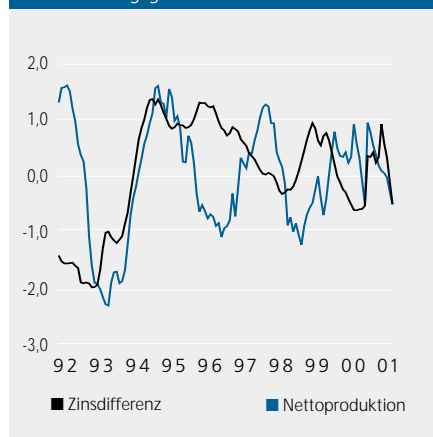
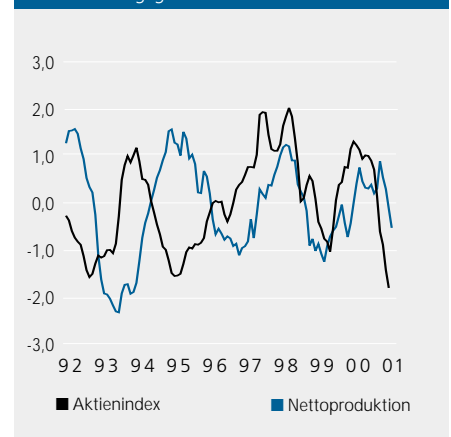


Schaubild 6:
Aktienindex vs. Referenzreihe
geglättet und standardisiert



marktdaten typischerweise höheren Volatilität.

Insgesamt sind gegenüber der ursprünglichen Form drei neue Reihen (ifo-Geschäftserwartungen, Auftragseingänge, Einkaufsmanagerindex) in den SZ-Euroland-Indikator aufgenommen worden, zwei Reihen (Zinsdifferenz, Aktienindex) sind unverändert geblieben, und zwei Reihen (Vertrauen in der Industrie, Wechselkurs) sind herausgenommen worden. Zu berücksichtigen ist, dass der bisher verwendete Befragungsindikator des Vertrauens in der Industrie noch als Rückwärtsverlängerung des Reuters-Einkaufsmanagerindex vor Juni 1997 dient. Ganz herausgefallen aus dem SZ-Euroland-Indikator ist der nominale handelsgewichtete Wechselkurs des Euro. Der zeitliche Zusammenhang zur Referenzreihe hatte über den betrachteten Zeitraum nicht mehr hinreichend Bestand. Insgesamt hat sich der Beitrag der Finanzmarktreihen zum SZ-Euroland-Indikator, die volatiler sind und einen weniger stabilen Zusammenhang mit der Referenzreihe aufweisen, deutlich vermindert. Durch die veränderte Reihen Auswahl sind nun drei von fünf Reihen enthalten, die stärker an die tatsächliche Produktionsentwicklung geknüpft sind, als dies vorher der Fall war.

Das Aggregationsproblem: Bewährtes Vorgehen beibehalten

Auf der Basis der ausgewählten Einzelreihen besteht der zweite Schritt bei der Konstruktion des Gesamtindikators in der angemessenen Aggregation. Für die dabei vorgenommenen Berechnungen wurden die Daten von Januar 1996 bis Juni 2001 verwendet, um den kürzeren Vorläufe in den letzten Jahren gerecht zu werden. Um der Voraussetzung der Vergleichbarkeit der Reihen zu genügen, wurden die Einzelindikatoren geglättet und standardisiert, also in der Form verarbeitet, wie sie in den Schaubildern 2 bis 6 zu sehen ist. Die Vorgehensweise bei der Aggregation wurde nicht verändert, da es nach wie vor gute Argumente dafür gibt, zum einen die zeitlichen Beziehungen der Reihen untereinander zu berücksichtigen und zum anderen eine ex-

plizite Gewichtung zu bestimmen, die der unterschiedlichen Volatilität der fünf Einzelreihen Rechnung trägt.⁸⁾

(1) Bestimmung der Lead-Lag-Struktur mit der Routine zur Maximierung der Summe der Bestimmtheitsmaße.

Mit der Bestimmung der Lead-Lag-Struktur soll berücksichtigt werden, dass die Umkehrpunkte der konjunkturellen Schwankungen in einzelnen Reihen zeitlich versetzt vorliegen. Die in diesem Sinne „optimale“ Verschiebung ergibt sich, wenn man die fünf Einzelreihen und die Referenzreihen derart gegeneinander verschiebt, dass die Summe der Bestimmtheitsmaße (B_{max}) maximal ist.⁹⁾ Konkret werden dabei alle möglichen linearen Korrelationen zwischen zwei Reihen (bei sechs Indikatoren sind dies 15 Bestimmtheitsmaße) ermittelt. Ziel es es, die Struktur zu finden, bei der die Summe dieser 15 Bestimmtheitsmaße am größten ist. Bei der hier gefundenen „optimalen“ Verschiebung erhöht sich die Summe der Bestimmtheitsmaße gegenüber der Ausgangssituation ohne Verschiebung der Reihen erheblich. Die Ergebnisse dieser Analyse sind zunächst einmal insofern zufriedenstellend, als alle ausgewählten Reihen einen zeitlichen Vorlauf vor der Nettoproduktion im Produzierenden Gewerbe (Referenzreihe) von mindestens drei Monaten aufweisen (Tabelle 1).

Tabelle 1:
„Optimaler“ Vorlauf der fünf Einzelindikatoren gegenüber der Nettoproduktion

Einzelindikatoren	Vorlauf (in Monaten)	
	neu	bisher
ifo-Geschäftserwartungen	4	–
Reuters-Einkaufsmanagerindex	3	–
Auftragseingänge	8	–
Zinsdifferenz	9	10
MSCI-Aktienindex EMU	3	13
Vertrauen in der Industrie	–	4
Wechselkurs	–	12

Für die Aggregation zum Gesamtindikator werden die länger vorlaufenden Reihen nach hinten verschoben, sie gehen also nicht mit ihrem aktuellen Wert ein. Entscheidend ist dafür zunächst einmal, den Fixpunkt für die Verschiebung zu finden.

Dazu werden die beiden Reihen Einkaufsmanagerindex und Aktienindex mit dem kürzesten Vorlauf von jeweils drei Monaten herangezogen. Die Differenz der anderen Reihen hinsichtlich des Vorlaufs gibt den Umfang der Verschiebung an: Beispielsweise werden die ifo-Geschäftserwartungen mit dem jeweiligen Vormonatswert in den SZ-Euroland-Indikator aufgenommen, da der Vorlauf gegenüber der Referenzreihe einen Monat länger ausgefallen ist. Der Effekt dieser Verschiebung ist, dass die konjunkturellen Schwankungen im Zeitablauf möglichst deckungsgleich übereinanderliegen, die Umkehrpunkte dadurch von allen Reihen im Idealfall im gleichen Monat angezeigt werden. Diese Eigenheit bei der Konstruktion unterscheidet den SZ-Euroland-Indikator am deutlichsten von anderen konjunkturellen Gesamtindikatoren und trägt maßgeblich zur Aussagefähigkeit an den Umkehrpunkten durch eindeutige Signale bei.

(2) Bestimmung der Gewichte der Einzelreihen durch eine Hauptkomponentenanalyse.

Die fünf ausgewählten Einzelreihen weisen zweifellos einen unterschiedlichen engen Zusammenhang mit der Referenzreihe auf. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wird eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt, um ein explizites Gewichtungsschema zu erhalten. Diese Methode gehört zu den multivariaten Verfahren, in denen verschiedene Merkmale als gleichberechtigte Variablen untersucht werden.¹⁰⁾ Bei der Hauptkomponentenanalyse werden aus den beobachteten Variablen (hier die fünf Einzelindikatoren) hypothetische Variablen abgeleitet, die sogenannten Hauptkomponenten. Diese können als Einflussgrößen auf die beobachteten Reihen interpretiert werden, wobei die erste Hauptkomponente den größten Anteil der Gesamtvarianz auf sich vereint; hier sind dies 64 % der Streuung, so dass andere Einflussgrößen vernachlässigbar sind. Die plausible Annahme bei diesem Ansatz lautet, dass die Konjunktur die

wichtigste Einflussgröße auf die Einzelindikatoren ist. Sie wird dadurch zur ersten Hauptkomponente, und die sogenannten Faktorladungen dieser Hauptkomponente sind ein Maß für den Zusammenhang zwischen Konjunktur und Einzelreihe. Durch Normierung der Faktorladungen auf Eins erhält man direkt die Gewichte der fünf einfließenden Indikatoren (Tabelle 2).

Tabelle 2:
Gewichte der Einzelindikatoren

Einzelindikatoren	Gewichte (in %)	
	neu	bisher
ifo-Geschäftserwartungen	24,5	-
Reuters-Einkaufsmanagerindex	24,2	-
Auftragseingänge	20,9	-
Zinsdifferenz	19,6	17,7
MSCI-Aktienindex EMU	10,9	25,8
Vertrauen in der Industrie	-	28,8
Wechselkurs	-	27,7

Wie gesagt hat die Reihenselektion maßgeblichen Einfluss auf die Gestalt des

SZ-Euroland-Indikators. Dies wird nicht zuletzt daran deutlich, dass die zwei Schritte der Aggregation unverändert angewendet wurden, aber sowohl die Lead-Lag-Struktur als auch die Gewichtung deutlich modifiziert sind. Zusammenfassend bleibt zunächst einmal festzuhalten, dass alle fünf ausgewählten Reihen einen Vorlauf vor der Nettoproduktion (Referenzreihe) von mindestens drei Monaten aufweisen. Aus der in Tabelle 1 ermittelten Lead-Lag-Struktur ergibt sich eine Berücksichtigung der fünf Reihen, so dass konkret für den aktuellen Indikatorwert im Juli bei drei Reihen die zuletzt verfügbaren Daten berücksichtigt werden, während die Auftragseingänge aus diesem Januar und die Zinsdifferenz aus dem Dezember 2000 in den Gesamtindikator eingehen (siehe die rot gefetteten Daten in Tabelle 3).

An dieser Stelle sei noch ein kurzer Nachtrag zur Frage der Revisionsanfälligkeit geliefert: Dies betrifft nur die Auftragseingangsstatisiken in Deutschland, Italien und den Nieder-

landen, die von nationaler Seite Revisionen unterworfen sind. Da aber die Auftragseingänge mit einem zeitlichen Vorlauf in den Gesamtindikator eingehen, ist der Korrekturbedarf, der sich in besonderem Maße auf die vorherigen Werte bei der Veröffentlichung neuer Monatswerte bezieht, nicht mehr relevant. Es bleiben dann nur noch Jahresrevisionen bei den Auftragseingängen sowie Änderungen bei deren Saisonbereinigung, die die historischen Daten des SZ-Euroland-Indikators im Nachhinein marginal beeinflussen können. Bei der Gewichtung haben sich merkliche Verschiebungen ergeben. Die beiden Befragungsindikatoren vom ifo-Institut und von Reuters gehen mit einem Gewicht von jeweils fast einem Viertel in den SZ-Euroland-Indikator ein. Die beiden Finanzmarktreihen (Zinsdifferenz, Aktienindex) werden aufgrund ihres loseren Zusammenhangs mit der Konjunktur etwas schwächer gewichtet. Insgesamt hat die veränderte Reihenauswahl dazu geführt, dass das Gewicht der Finanzmarktreihen von

Tabelle 3:
Einzelindikatoren, Referenzreihe und der SZ-Euroland-Indikator

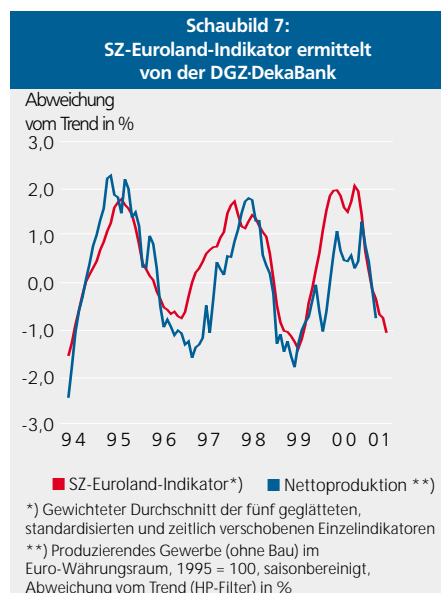
Monat	ifo-Geschäftserwartungen ¹⁾ (24,5 %)	Einkaufsmanagerindex ²⁾ (24,2 %)	Auftragseingänge ³⁾ (20,9 %)	Zinsdifferenz ⁴⁾ (19,6 %)	MSCI-Aktienindex EMU ⁵⁾ (10,9 %)	Nettoproduktion ⁶⁾ (Referenzreihe)	SZ-Euroland-Indikator ⁷⁾
Jan 00	19	55,5	-0,6	2,36	28,7	-0,98	1,17
Feb 00	18	57,0	1,0	2,12	45,0	-0,56	1,59
Mrz 00	18	59,2	2,7	1,74	42,7	0,06	1,90
Apr 00	15	60,6	3,7	1,48	36,0	0,66	2,01
Mai 00	15	59,6	1,2	1,17	37,7	1,15	2,02
Jun 00	12	59,5	0,8	0,85	31,9	0,73	1,90
Jul 00	10	59,2	-0,1	0,87	37,9	0,53	1,65
Aug 00	8	58,5	1,2	0,62	35,4	0,51	1,56
Sep 00	4	57,1	-0,6	0,62	31,4	0,63	1,77
Okt 00	3	55,6	0,9	0,38	28,0	0,36	2,11
Nov 00	0	54,5	-0,3	0,25	11,1	0,51	2,00
Dez 00	0	53,3	1,9	0,14	-3,6	1,35	1,49
Jan 01	0	52,8	-0,9	0,24	1,8	0,85	0,73
Feb 01	-2	52,3	-0,4	0,26	-16,3	0,50	0,30
Mrz 01	-7	51,2	-1,9	0,23	-19,8	-0,11	-0,10
Apr 01	-9	49,2	-1,3	0,41	-13,6	-0,70	-0,29
Mai 01	-13	48,5	-0,7	0,62	-14,2		-0,62
Jun 01		47,9		0,75	-17,2		-0,69
Jul 01							-1,01

- 1) Verarbeitendes Gewerbe in Deutschland, Saldo, in %, saisonbereinigt, Quelle: ifo-Institut.
- 2) Einkaufsmanagerindex, Saldo, in %, Verarbeitendes Gewerbe, saisonbereinigt, Quelle: Reuters.
- 3) Gewichtet aus Indizes für Deutschland, Italien und den Niederlanden, saisonbereinigt, Dreimonatsvergleich, Quelle: Nationale Quellen.
- 4) Rendite 10-jähriger Staatsanleihen minus 3-Monats-Zins, in %, Quelle: Europäische Zentralbank.
- 5) 31.12.1996 = 100, Monatsendstände, Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat, in %, Quelle: Morgan Stanley Capital International.
- 6) Produzierendes Gewerbe (ohne Bau), 1995 = 100, saisonbereinigt, Abweichung von Trend (HP-Filter), Quelle: Eurostat.
- 7) Gewichteter Durchschnitt der geglätteten, standardisierten und zeitlich verschobenen Einzelindikatoren, standardisiert auf die Referenzreihe.

vormals über 70 % auf gut 30 % gesunken ist. Diese Anpassung koppelt den Gesamtindikator noch stärker an die tatsächliche Produktionstätigkeit und erhöht seine Aussagefähigkeit.

Den Auslastungsschwankungen auf der Spur

Die Konstruktion des SZ-Euroland-Indikators ist auf die Nettoproduktion im Produzierenden Gewerbe (Referenzreihe) ausgerichtet. Sowohl die Auswahl der Reihen als auch deren Aggregation geschieht gegenüber der Abweichung vom Trend der Industrieproduktion in Euroland. Wie dargelegt soll damit dem Gedanken der Konjunkturmessung anhand des Kapazitätsauslastungsgrades entsprochen werden. Vereinfacht gesagt ermöglicht es der SZ-Euroland-Indikator, die Umkehrpunkte der Auslastungsschwankungen frühzeitig zu erkennen. Für den aktuellen Wert des Gesamtindikators werden die in Tabelle 3 rot gefetteten Monatswerte der fünf Einzelreihen in geglätteter und standardisierter Form entsprechend ihrer Gewichtung zusammengefasst. Dann wird diese Reihe mit dem



Mittelwert und der Standardabweichung der geglätteten Nettoproduktion (Referenzreihe) standardisiert, um die beiden Reihen direkt vergleichbar zu machen, und zu guter Letzt

noch einmal geglättet (asymmetrischer gleitender Dreimonatsdurchschnitt). Insgesamt kann die Skalierung des SZ-Euroland-Indikators näherungsweise als Abweichung von der Normalauslastung in Prozent interpretiert werden. Das Ergebnis dieser Transformation wird monatlich aufbereitet und in der Süddeutschen Zeitung im Konjunkturbericht veröffentlicht (Schaubild 7).

Der SZ-Euroland-Indikator beschreibt sehr klar die konjunkturelle Entwicklung in der Euro-Zone – gemessen als Auslastungsschwankungen durch die Abweichung vom Trend – in den neunziger Jahren. Man erkennt die konjunkturellen Abschwächungen Mitte des letzten Jahrzehnts und auch gegen Ende der neunziger Jahre nach der Asien-Krise. Nachdem die vergangenen beiden Jahre durch eine konjunkturelle Aufwärtsentwicklung gekennzeichnet waren, erleben wir in diesem Jahr eine spürbare Abkühlung, die vor allem außenwirtschaftlich angestoßen ist.

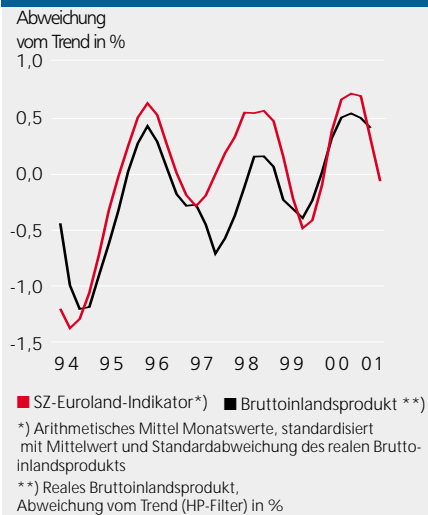
Für die Beurteilung der Aussagefähigkeit des SZ-Euroland-Indikators ist neben der klaren Identifizierung der konjunkturellen Umkehrpunkte zu beachten, wie frühzeitig diese angezeigt werden. Dabei ist gedanklich zu unterscheiden zwischen dem zeitlichen Vorlauf, wie es sich in der historischen Betrachtung von Gesamtindikator und Nettoproduktion darstellt, und dem informationellen Vorlauf, der sich darauf bezieht, dass die Daten der amtlichen Statistik erst später vorliegen. Zunächst einmal sei auf den informationellen Vorlauf hingewiesen. Der Gesamtindikator wird jeweils zur Monatsmitte für den laufenden Monat, derzeit also für den Juli 2001 berechnet, auch wenn bei den einfließenden Zeitreihen allenfalls Daten für Juni bekannt sind. Zu diesem Zeitpunkt im Juli liegt die Nettoproduktion in der Euro-Zone hingegen erst für den April vor. Die frühere Verfügbarkeit der aus dem Gesamtindikator gewonnenen Aussagen am aktuellen Rand ist bei der Bewertung der Vorlaufeigenschaften positiv zu berücksichtigen. Denn die Nettoproduktion dürfte zumindest für die drei Monate, für die der SZ-Euroland-Indikator vorliegt, weiter in dessen Entwicklungsrichtung tendieren. Hinzu kommt der tatsächliche Vorlauf des Gesamtindikators vor der Referenzreihe im betrachteten Zeit-

raum, den man anhand des höchsten linearen Zusammenhangs bestimmen kann: Für einen Vorlauf von einem Monat beträgt das Bestimmtheitsmaß 0,89. Insgesamt lässt sich daraus ableiten, dass der SZ-Euroland-Indikator ein echter Frühindikator ist.

Die Aufbereitung für die Süddeutsche Zeitung wird insofern beibehalten, als neben der monatlichen Darstellung einmal im Quartal der SZ-Euroland-Indikator gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt dargestellt wird. Dazu wird zunächst der Trend (HP-Filter) des realen Bruttoinlandsprodukts für Euroland seit dem Jahre 1991 berechnet. Zur Beschreibung der relevanten Konjunkturschwankungen wird künftig auch hier die Kapazitätsauslastung, und zwar die gesamtwirtschaftliche Auslastung, herangezogen (Schaubild 8). Damit ist die Darstellung konsistent zur monatlichen Darstellung gewählt, so dass auch hier die Abweichung vom Trend in Prozent angegeben wird (bisher wurde eine gleitende Jahresdurchschnittsrate des Bruttoinlandsprodukts als Konjunkturmaßstab verwendet).

Für die quartalsweise Darstellung wird das arithmetische Mittel aus den entsprechenden drei Monatswerten des SZ-Euroland-Indikators gebildet. Diese Reihe wird in einem weiteren Schritt der Glättung mit dem gleitenden asymmetrischen Dreimonatsdurchschnitt unterworfen, bevor sie abschließend mit dem Mittelwert und der Standardabweichung der Trendabweichung des realen Bruttoinlandsprodukts standardisiert wird. Dies führt zu einer Anpassung der beiden Reihen aneinander, die bei aller Vorsicht für quantitative Interpretationen doch gewisse Rückschlüsse auf die Stärke der konjunkturellen Schwankungen zulässt. Der SZ-Euroland-Indikator kann bereits für das zweite Quartal berechnet werden, während vom europäischen statistischen Amt „Eurostat“ erst das Bruttoinlandsprodukt für das erste Quartal veröffentlicht worden sind. Den letzten konjunkturellen Hochpunkt zeigte der Gesamtindikator im dritten Quartal 2000, seither signalisiert er eine gesamtwirtschaftliche Eintrübung. Der SZ-Euroland-Indikator besitzt neben dem informationellen Vorlauf von einem Quartal auch noch einen tatsächlichen Vorlauf von einem weiteren Quartal, wenn man

Schaubild 8:
SZ-Euroland-Indikator ermittelt
von der DGZ-DekaBank



den höchsten linearen Zusammenhang für eben diesen zeitlichen Vorlauf in den neunziger Jahren in Rechnung stellt (Bestimmtheitsmaß: 0,87). Freilich vermittelt der Blick auf Schaubild 8 den Eindruck, dass dieser Vorlauf nicht gleichermaßen für obere und untere Umkehrpunkte gilt. Während der Gesamtindikator in Boomphasen eher zeitgleich mit dem Bruttoinlandsprodukt abwärts dreht und damit allein der informationelle Vorlauf als Analysegewinn verbleibt, werden untere Umkehrpunkte eindeutig früher angekündigt.

Warten auf die konjunkturelle Erholung

Konjunkturelle Gesamtindikatoren verdichten ausgewählte ökonomische Zeitreihen zu einem einzigen Ausdruck für die Entwicklung der wirtschaftlichen Aktivität. Insofern ist die veränderte Reihenauswahl entscheidend für die neue Form des SZ-Euroland-Indikators. In Folge dessen hat die Revision dessen Aussagefähigkeit für die konjunkturellen Umkehrpunkte in der Euro-Zone erhöht. Mit der hier vorgenommenen Modellpflege haben wir auf strukturelle Verschiebungen beim zeitlichen Zusammenhang der bisher verwendeten Reihen reagiert, wie es unerlässlich ist. Wir gehen also davon aus, dass die hier aufgedeckten zeitlichen Beziehungen der Einzelreihen zueinander

(Lead-Lag-Struktur) für die nächste Zeit Bestand haben wird. Auf grundlegende Veränderungen bisheriger Beziehungen und Verhaltensweisen in einer Volkswirtschaft oder einem Währungsraum werden wir freilich wieder reagieren müssen. Da die Reihenauswahl aber nun ihren Schwerpunkt auf Indikatoren gefunden hat, die enger mit dem eigentlichen Produktionsprozess verbunden sind, als dies Finanzmarktindikatoren sein können, halten wir die hier gefundene Struktur auch über einen längeren Zeitraum für stabil.

Die Aufbereitung der Ergebnisse des SZ-Euroland-Indikators geschieht nun durchgängig bezogen auf die Entwicklung des Auslastungsgrades, gemessen als Abweichung vom Trend. Die Schwankungen des Auslastungsgrades werden von dem Gesamtindikator klar wiedergegeben und mit einem zeitlichen Vorlauf erkannt, der nicht zuletzt durch den informationellen Vorlauf unterstrichen wird. Im dritten Quartal 2000 hatte der SZ-Euroland-Indikator seinen letzten Hochpunkt. Seither trübt sich die konjunkturelle Entwicklung ein. Berücksichtigt man, dass die Vorlaufeigenschaft bei unteren Umkehrpunkten günstiger ist als bei oberen Umkehrpunkten, dann sollte der SZ-Euroland-Indikator rechtzeitig wieder nach oben umschwenken, wenn sich die Fundamentaldaten für Euroland verbessern. Freilich ist der derzeit angezeigte Abwärtstrend des SZ-Euroland-Indikators ermüthend: Die konjunkturelle Erholung steht noch aus.

Dr. Holger Bahr, Tel.: 069/7147-2559,
E-Mail: holger.bahr@dgz-dekabank.de

Anmerkungen

- 1) Vgl. zur bisherigen Konstruktion des Gesamtindikators H. Bahr (2000): Der SZ-Euroland-Indikator der DGZ-DekaBank: Ein neues Instrument für die Konjunkturanalyse, in: Konjunktur – Zinsen – Währungen, Analysen aus der Volkswirtschaftlichen Abteilung des DGZ-DekaBank Konzerns, Juni, S. 16-22.
- 2) Bei dem Hinweis auf die Veröffentlichung im SZ-Konjunkturbericht, vgl. H. Bahr/M. Hüther (2001): Indikator in neuer Form, in: Süddeutsche Zeitung, 14./15. Juli 2001, S. 21.
- 3) Vgl. P. Winker (1997): Empirische Wirtschaftsforschung, Springer, Berlin et al.
- 4) Vgl. H. Bahr/Th. Steger (2001): Euro-Zone: Zur Konjunkturmessung und zur Kurzfristprognose der Industrieproduktion, in: Konjunktur – Zinsen – Währungen, Analysen aus der Volkswirtschaftlichen Abteilung des DGZ-DekaBank Konzerns, Ausgabe 3, Juni, S. 2-7.
- 5) Der Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter) zerlegt die Entwicklung der Industrieproduktion (Bruttoinlandsprodukt) in eine Wachstums- oder Trendkomponente und in eine Konjunkturkomponente und kann als unendlicher gleitender Durchschnitt mit symmetrischen Gewichten dargestellt werden. Da der Filter auf eine endliche Beobachtungsreihe angewandt wird, sind die Schätzungen am Beginn und am Ende der Zeitreihe verzerrt, dies bezieht sich jedoch nur auf das Niveau nicht auf die zeitliche Abfolge der Umkehrpunkte, so dass die Problematik der Randwertstabilität keine Auswirkungen auf die Bestimmung der Lead-Lag-Struktur hat. Der HP-Filter lässt einen zwar zeitveränderlichen, jedoch „glatten“ Trendverlauf zu. Die „Glattheit“ wird über einen Glättungsparameter (λ) gesteuert. Für Monatsdaten (Industrieproduktion) hat sich der Wert $\lambda = 14400$ und für Quartalsdaten der Wert $\lambda = 1600$ als Standard in der Literatur durchgesetzt.
- 6) Für eine Übersicht von Konjunkturindikatoren für Euroland, speziell die ifo-Geschäftserwartungen und den Reuters-Einkaufsmanagerindex, vgl. C. Mattern (2000): Praktiker-Handbuch Investment Research. Wirtschafts- und

Finanzindikatoren als Market Movers,
Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

- 7) Alle Reihen werden jeweils mit einem asymmetrischen gewichteten gleitenden Dreimonatsdurchschnitt ($y_t = x_t/2 + x_{t-1}/3 + x_{t-2}/6$) geglättet, um Zufallsschwankungen zu unterdrücken. Standardisiert werden die Indikatoren, indem von den Monatswerten jeweils der Mittelwert abgezogen und dann durch die Standardabweichung dividiert wird.
- 8) Für eine formale Darstellung der verwendeten Methoden zur Aggregation der Einzelindikatoren vgl. H. Bahr (2000): Konjunkturelle Gesamtindikatoren. Konstruktionsmethoden und ihre empirische Anwendung für die Bundesrepublik Deutschland, Peter Lang, Frankfurt am Main et al., S. 115 ff.
- 9) Zunächst werden die sechs Zeitreihen (inklusive Referenzreihe), wie sie tatsächlich für den zugrundeliegenden Zeitraum vorliegen, betrachtet und jeweils der quadrierte Korrelationskoeffizient (Bestimmtheitsmaß) zwischen zwei Reihen berechnet; die Summe der so insgesamt berechenbaren 15 Bestimmtheitsmaße beträgt bei den unverschobenen Reihen $B_{\max} = 3,927$. Dann werden auf der Basis plausibler Vorläufe für die kombinatorisch vielen verschiedenen Lead-Lag-Strukturen die Summen der Bestimmtheitsmaße ermittelt. Als Ergebnis liegt bei der zeitlichen Kombination der sechs Reihen mit der höchsten Summe der Bestimmtheitsmaße ($B_{\max} = 7,422$) die in diesem Sinne „optimale“ Lead-Lag-Struktur vor.
- 10) Vgl. zur Hauptkomponentenanalyse H. Rinne (2000): Statistische Analyse multivariater Daten – Eine Einführung, Oldenbourg, München/Wien.

Früher war alles nicht nur besser, sondern auch billiger. Was für Zeiten, in denen ein Raider für 60 Pfennig, die Kugel Eis für 25 Pfennig und ein Brötchen für einen Groschen zu haben waren! Und als der C-64 noch den neusten Stand der Technik markierte, kaufte man an der Texaco richtigen Sprit und keine Pizza und Bier. Jahr für Jahr werden Güter und Dienstleistungen teurer. Unter anderem um rechtzeitig festzustellen, ob das Preisniveau in einem Land zu stark steigt oder fällt, beschäftigt sich die Preisstatistik mit der Problematik, die Veränderung der einzelnen Preise zu erfassen und Indizes daraus zu berechnen. Der Konsumentenpreisindex aller privater Haushalte ist der bekannteste. Darüber hinaus gibt es aber eine Vielzahl weiterer Preisindizes, für einzelne Gütergruppen wie Dienstleistungen oder Lebensmittel, für Güter bestimmter Herkunft oder Bestimmung wie Import- oder Exportwaren, für den Großhandel, für Vorprodukte, sowie Indizes gemäß unterschiedlicher Abgrenzung wie der Harmonisierten Verbraucherpreisindex oder Deflatoren für den Private Konsum oder das Bruttoinlandsprodukt insgesamt. Welcher aber misst die wahre Inflation? Und misst er sie richtig? Schließlich verändern sich nicht nur die Preise, sondern auch die Produkte. Aus Raider wurde Twix, die Kugel Eis sahniger, die Brötchen bestimmt kleiner. Sich verändernde Vertriebswege beeinflussen ebenso die durchschnittlichen Preise: Die CD aus dem Internet statt dem Musikladen nebenan. Und statt des schon lange nicht mehr existierenden Tante Emma Ladens bietet die DEA-Tankstelle nun ein komplettes Survivalpaket für das Wochenende. Letztlich verändern sich auch die Konsumgewohnheiten. Die Preisstatistik muss berücksichtigen, dass neue Güter alte verdrängen, die CD die LP, die DVD die CD und der Palm-Pilot den früher umsonst erhältlichen Jahreskalender der Bank. Im folgenden diskutieren wir in einem ersten Teil die Unterschiede der vielen Preisindizes in Euroland, in einem zweiten Teil wie sich in ihnen veränderte Qualitätsmerkmale, Konsumgewohnheiten oder Vertriebskanäle bemerkbar machen und in einem dritten Teil die wirtschaftspolitische Relevanz der Preismessung in Euroland.

I. Preisindizes in Euroland

Nationale Konsumentenpreisindizes

Jedes Land in Euroland berechnet einen Index der Konsumentenpreise (CPI). Der Anstieg des Index misst das, was umgangssprachlich meist unter der Inflation verstanden wird. Diese Inflationsrate wird häufig bei Lohnverhandlungen beachtet, da die Arbeitnehmer oft einen Lohnausgleich für steigende Preisniveaus erwarten. Er wird oft auch als Lebenshaltungskostenindex verwendet. In Deutschland heißt er sogar offiziell „Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte“ und wird als Laspeyres-Index berechnet mit Gewichten, die das Konsumverhalten der privaten Haushalte in einem Basisjahr (derzeit 1995) reflektieren. Die Gewichte werden mit der alle fünf Jahre durchgeführten Einkommens- und Verbrauchsstichprobenerhebung aktualisiert, der Index wird dann umbasiert.

Der CPI reflektiert einen in jedem Land unterschiedlichen Warenkorb, den private Haushalte gewöhnlich konsumieren. Jedes Land ist dabei frei, welche Warengruppen es berücksichtigt, wie häufig es die Gewichtung der einzelnen Güter- und Dienstleistungen anpasst und mit welcher Formel es den Preisanstieg berechnet. Dies war unproblematisch, solange der Index nicht für internationale Vergleiche gebraucht wurde. Im Zuge der Vorbereitung auf die Europäische Währungsunion (EWU) war dies nicht mehr möglich. Eines der Konvergenzkriterien, das für die Teilnahme an der EWU erfüllt sein musste, war nämlich, dass die Inflationsrate den Durchschnitt der drei Länder mit der niedrigsten Inflationsrate um nicht mehr als einen Prozentpunkt übersteigen durfte. Damit mussten die Preisindizes vergleichbar gemacht werden. Diese Harmonisierungsbestrebungen haben zur Entwicklung des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) geführt.

HVPI

Der HVPI ist der Index, an dem die Europäische Zentralbank (EZB) ihre Geldpolitik ausgerichtet. Unter Geldwertstabilität versteht sie, wenn dieser Index in Euroland auf mittlere Sicht pro Jahr mit weniger als 2 % ansteigt. Damit der HVPI zwischen allen EU-Ländern

vergleichbar ist, wurde er von Eurostat harmonisiert. Er wird als Laspeyres-Index mit Basisjahr 1995 berechnet und in bestimmten Abständen aktualisiert. Da er als Kettenindex berechnet wird, führen Aktualisierungen der Länder- bzw. Produktgruppengewichte nicht zu einer Revision der Historie.¹⁾ In allen Ländern werden 12 Produktgruppen mit insgesamt 94 Teilindizes berechnet. Die Gewichte der einzelnen Komponenten richten sich nach den monetären Verbrauchsausgaben der Haushalte in einem Land. Damit werden etwa die kalkulatorischen Kosten für selbstgenutztes Wohnen, die in einigen Ländern wie Deutschland in den nationalen Konsumentenpreisindex eingehen, nicht berücksichtigt. Der HVPI wird wie der deutsche CPI nach dem Inlandskonzept erhoben, d.h. Reiseausgaben ausländischer Besucher im Inland werden berücksichtigt, die Ausgaben deutscher Touristen im Ausland jedoch nicht.

Kerninflation

Ein allgemeines Verständnis, welcher Teil des HVPI als Kerninflation anzusehen ist, besteht weder auf Seite der EZB noch auf Seite von Eurostat. Dies liegt auch daran, dass es mehrere theoretische Ansätze zur Kerninflation gibt.²⁾ Die EZB beschreibt zwei Ansätze. Beim ersten wird die Kerninflation als die dauerhafte Inflation angesehen, bei der transitorische oder erratische Preisbewegungen unberücksichtigt bleiben. Dieser Ansatz hat eine explizit zeitliche Dimension. Dies führt dazu, dass sich auch nur mit gewissen zeitlichem Abstand bestimmen lässt, welche Preisbewegungen transitorisch sind und welche nicht. Transitorische Preisbewegungen, die herausgerechnet bzw. geglättet würden, sind beispielsweise Saisonfaktoren. Beim zweiten Ansatz wird Kerninflation als der Anstieg des generellen Preisniveaus verstanden, also der Preisanstieg aller Waren und Dienstleistungen, der nicht auf relative Preisveränderungen beispielsweise durch sektorale Schocks zurückzuführen ist. Bestimmte Komponenten werden dann aus der Gesamtinflationsrate herausgerechnet. Diese Ausschlussmethode kommt der an den Finanzmärkten vorherrschenden Praxis am nächsten. Hier versteht man unter Kerninflation

den Teil eines Preisindex, der die gewöhnlich besonders volatilen Komponenten ausklammert. Der Vorteil dieses Verständnisses ist, dass die Kerninflationsrate sofort mit der Veröffentlichung der Gesamtrate des Preisindex vorliegt und nicht mit Zeitverzögerung in ökonomischen Studien ermittelt werden muss. Die am häufigsten verwendeten Konzepte für die Kerninflation in Euroland sind der HVPI ohne Energie und saisonale Nahrungsmittel und der HVPI ohne Energie und unbearbeitete Nahrungsmittel. Daneben werden verwendet der HVPI ohne Energie und der HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Alkohol und Tabak.

dem Einzelhandel angeboten werden. Sie sind damit abhängig von den Produzentenpreisen und zeigen Preisdruck auf die Verbraucherpreise an.

Erzeugerpreise

Die Erzeugerpreise, auch Produzentenpreise (PPI) genannt, vermitteln einen Eindruck wie hoch der Preisdruck auf der Produktionsebene ist. Für die EZB ist diese Größe wichtig, da höhere Produzentenpreise mit einer Zeitverzögerung auch zu höheren Verbraucherpreisen führen können. Der auf europäischer Ebene gängige Index weist die Produzentenpreise auf Outputebene aus,

der Fabrikpreis ohne Mehrwertsteuer. Berücksichtigt werden zudem nur die für den Inlandsmarkt bestimmten Waren, Verkäufe innerhalb von Euroland folglich nicht. Die in Euroland am meisten beachtete Serie ist die der Preise des Industriesektors ohne den Bau. Bei internationalen Vergleichen ist zu beachten, dass die Veröffentlichung der nationalen Statistiken manchmal in einer anderen Abgrenzung erfolgt z.B. inklusive Bauktor. Österreich veröffentlicht keine Produzentenpreise, sein Gewicht im Eurolandindex ist daher 0.

Tabelle 1:
Preisentwicklung in Euroland im Jahr 2000
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

Land/Ländergruppe	Preisindex für die Lebenshaltung			Deflator ¹⁾		Erzeugerpreise ³⁾	Großhandelspreise	Exportpreise	Importpreise	Durchschnittswerte der Ausfuhr	Durchschnittswerte der Einfuhr
	nationale Abgrenzung	insgesamt	insgesamt ohne Energie und unbearbeitete Lebensmittel	Bruttoinlandsprodukt	Konsumausgaben der privaten Haushalte ²⁾						
Belgien	3,3	2,7	1,1	1,2	2,5	8,7	.	.	.	10,3	12,8
Deutschland	2,8	2,1	0,7	-0,4	1,4	3,3	5,5	3,5	11,2	4,1	11,0
Finnland	4,4	3,0	2,0	2,9	3,2	7,5	8,1	7,9	13,1	.	.
Frankreich	1,6	1,8	0,6	0,9	1,5	5,5	.	.	.	1,6	5,9
Griechenland	4,3	2,9	1,8	-0,4	-0,3	7,7	7,8	10,5	6,1	.	.
Irland	7,3	5,3	4,7	4,3	5,9	6,9	.	.	.	3,5	9,8
Italien	3,6	2,6	1,9	2,2	2,9	6,0	.	.	.	5,8	14,1
Luxemburg	4,1	3,8	2,1	4,1	3,1	6,2	.	.	.	.	.
Niederlande	2,6	2,3	1,3	3,2	2,8	9,2	.	12,2	14,3	.	.
Österreich	3,3	2,0	0,9	1,2	1,8	.	4,2	.	.	3,9	7,8
Portugal	4,4	2,8	2,6	3,2	2,9	16,0	.	.	.	.	.
Spanien	4,7	3,5	2,5	3,5	3,6	5,5	.	.	.	6,1	12,8
Euroland EU-11	.	2,3	1,2	1,3	2,2	5,3	.	.	.	8,2	21,7
Euroland EU-12	.	2,4	1,3	1,3	2,2	5,4	.	.	.	.	.

1) In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, berechnet auf der Eurobasis 1995 = 100.

2) Einschließlich private Organisationen ohne Erwerbszweck.

3) Gesamte Industrie ohne Baugewerbe; Inlandsmarkt.

Quellen: EU, IWF, OECD, CBS, eigene Berechnungen

Großhandelspreise

In einigen Ländern der Eurozone werden auch Großhandelspreise (WPI) veröffentlicht. Zu diesen Ländern zählen Deutschland, Österreich, Finnland, Frankreich und Griechenland. Für die gesamte Eurozone gibt es kein von Eurostat berechnetes Aggregat. Die Großhandelspreise finden daher weniger Beachtung als andere Preisdaten. Sie zeigen die Preise von Produkten an, die die Produzentenebene verlassen haben und

d.h. die Preise, die die Produzenten für ihre fertigen Waren erhalten. Davon zu unterscheiden sind die in manchen Ländern ebenfalls erhobenen Produzentenpreise auf Inputebene, die die Preise der in den Produktionsprozess eingehenden Güter beschreiben. Der PPI wird mittels eines Kettenindex berechnet, in den die zum Verkaufszeitpunkt gültigen Transaktionspreise eingehen - nicht die zum Lieferzeitpunkt und auch keine Listenpreise. Es gilt

Import- und Exportpreise

Import- und Exportpreise sind die im internationalen Handel gültigen Produzentenpreise. Dienstleistungen werden folglich nicht erfasst. Import- und Exportpreise werden nur von Deutschland, Finnland, Griechenland und den Niederlanden ausgewiesen. Auch hier gibt es keine einheitliche Systematik. Deutschland verwendet einen Laspeyres-Index auf der Basis von 1995.³⁾ Die Erstellung von Exportpreisindizes ist auch

für die anderen Länder geplant und soll gemäß Eurostat bis 2003 umgesetzt werden. Die Veröffentlichung von Importpreisindizes wird wegen der aufwendigeren Erhebungsmethoden wohl auf die o.a. Länder beschränkt bleiben.⁴⁾ Der Handel innerhalb der EU ist in diesen Preisen enthalten. Euroland-aggregate für Import- und Exportpreise gibt es nicht.

Anhaltspunkte über die Entwicklung der Import- und Exportpreise in den übrigen Ländern und der Eurozone insgesamt liefern nur die Durchschnittswertindizes (Unit Values) für die Einfuhr und die Ausfuhr. Dies sind keine echten Preisindizes und können die Preisentwicklung daher auch nur approximieren. Dies liegt daran, dass sie Veränderungen der Produkteigenschaften und -körbe oder die Herstellerstruktur nicht richtig auffangen. Der Exportdurchschnittswert wird berechnet in dem man die tatsächlichen Exportwerte mit dem Wert ihres Volumens zu Preisen einer Basisperiode teilt.

Beispiel: In Periode 1 exportiert ein Land 10 Autos der Marke A zu je 30 TDM und 20 Autos der Marke B zu je 50 TDM. Der Volumenswert der Ausfuhr beträgt dann $10 \cdot 30 + 20 \cdot 50 = 1.200$ TDM. Der Durchschnittswert beträgt $1.200/30 = 40$ TDM. In Periode 2 kann auf Grund eines konjunkturellen Abschwungs die hochpreisige Marke B nicht mehr exportiert werden, dafür eine günstigere Marke C. Das Land exportiert nun 20 Autos der Marke A zu je 35 TDM und 30 Autos der Marke C zu je 25 TDM. Der tatsächliche Ausfuhrwert in Periode B beträgt daher $20 \cdot 35 + 30 \cdot 25 = 1.450$ TDM. Der Volumenswert beträgt $20 \cdot 40 + 30 \cdot 40 = 2.000$ TDM. Der Durchschnittswertindex auf der Basis der Periode 1 = 100 beträgt nun $(1450/2000) \cdot 100 = 72,5$. Der Durchschnittswert wäre folglich um 27,5 % gefallen, obwohl der Preis der einzigen über die Perioden vergleichbaren Marke A sogar gestiegen ist.

Für das Eurowährungsgebiet werden Durchschnittswerte im Rahmen der Außenhandelsstatistik der einzelnen Länder und von Eurostat erhoben und mit Hilfe eines Fisher-Kettenindex berechnet. Transaktionen innerhalb der Währungsunion sind in ihnen

enthalten.⁵⁾ Teilt man den Durchschnittswert der Ausfuhr durch den Durchschnittswert der Einfuhr erhält man die Terms of Trade. Bei den Ländern, die richtige Ausführpreisindizes veröffentlichen, lassen sich diese auch durch den Quotienten von Exportpreisindex und Importpreisindex ausdrücken. Eine dritte Möglichkeit die Preisentwicklung der Importe und der Exporte abzuschätzen, bietet sich durch die Deflatoren des BIP für die Ein- und Ausfuhr. Für Euroland betragen diese im Jahr 2000 8,1 % bzw. 4,5 % und damit wesentlich weniger als die Durchschnittswerte (s. Tabelle 1). Auch dies lässt sich auf die starre Struktur der Durchschnittswerte zurückführen.

Deflator des Privaten Konsums

Der Deflator des Privaten Konsums (PCD) spiegelt die Preis- und Mengenentwicklung des Teils des Bruttoinlandsproduktes eines Staates wider, der als Privater Konsum bezeichnet wird. Dieser umschließt den gesamten Konsum der privaten Haushalte einschließlich der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck. Es ist folglich eine Größe aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Wird der nominale Private Konsum durch den PCD geteilt, erhält man den realen Privaten Konsum. Der Deflator ist ein impliziter Preisindex mit wechselnder Gewichtung, dem der „Warenkorb“ des jeweiligen Berichtsjahres zu Grunde liegt. Berechnet wird der PCD anhand der gleichen Preisstichprobe wie der CPI und der HVPI. Im Unterschied zum HVPI verwendet er jedoch das Inländerkonzept, d.h. Reiseausgaben deutscher Touristen im Ausland werden berücksichtigt, nicht jedoch die Käufe ausländischer Touristen. Käufe inländischer Privathaushalte bei anderen privaten Haushalten wie gebrauchte Kraftfahrzeuge werden entsprechend der Behandlung beim BIP nicht berücksichtigt. Ein weiterer Unterschied zum HVPI ist die Berücksichtigung weiterer Güter und die Gütergewichtung. Wie die anderen Größen der VGR wird der PCD quartalsweise berechnet. Durch die Verwendung eines Paasche-Index berücksichtigt er aktuelle Änderungen der Verbrauchsstruktur, d.h. die in den Index eingehenden Preise und Mengengewichte sind variabel. Dies ist der

wesentliche Unterschied zum HVPI oder CPI, die mit dem Laspeyres-Index berechnet werden, was bedeutet, dass die Preisentwicklung bei konstanten Verbrauchsmengen gemessen wird. Im letzten Jahr haben die Verbraucher auf den hohen Ölpreisanstieg mit einer Einschränkung des Energieverbrauchs und auf die sinkenden Preise für Telekommunikationsdienstleistungen mit einer Nachfrageausweitung reagiert. Dies führt dazu, dass der Anstieg des PCD niedriger war als der HVPI, da er Energieprodukte geringer und Telekommunikationsdienstleistungen höher gewichtet als der HVPI. Wichtig ist der PCD unter anderem deshalb, weil der Präsident der amerikanischen Notenbank Greenspan ihn für den für die Geldpolitik am informativsten Index hält. Auch die Deutsche Bundesbank maß der Einhaltung ihrer Inflationsnorm an einem Deflator: dem BIP-Deflator.

BIP-Deflator

Der BIP-Deflator wird nach der gleichen Methodik wie der Deflator des privaten Konsums berechnet. Er ergibt sich aus den gewichteten Deflatoren der einzelnen Verwendungskomponenten des BIP wie dem privaten Konsum, dem Staatskonsum, den Bruttoinvestitionen und den Terms of Trade zusammen.

Die Eurozone vs. EU-12: Das Problem des richtigen Addierens

So vielfältig wie die Preisindizes in Euroland sind, so vielfältig sind auch die Möglichkeiten, aus den nationalen Daten einen Wert für Euroland zu bilden. Je nach Preisindex sind dafür unterschiedliche Formeln und Gewichte zu verwenden. Hinzu kommt, dass die Erweiterung der Eurozone um Griechenland ab dem 1.1.2001 unterschiedlich gehandhabt wird. So existieren nebeneinander Preisindizes für die Eurozone und die EU-12. Die Eurozone umfasst die EU-11 bis zum 31.12.2000 und die EU-12 danach, die EU-12 beinhaltet Griechenland durchgehend. Bei der Eurozone beziehen sich Jahresvergleiche im Jahr 2001 beim HVPI auf den Index ohne Griechenland im Jahr 2000, beim PPI auf den Index inklusive Griechen-

land. Obwohl HVPI und PPI von einer Behörde berechnet werden, unterscheiden sich auch die Methoden der Aggregation. Beim HVPI ergibt sich der Euroland-Index als Summe der gewichteten Quotienten aus aktuellem nationalen Indexwert mit seinem Stand vom Dezember des Vorjahres gemäß der Formel:

$$\text{Index}_{\text{Eurozone}}^{\text{März '01}} = \left(\sum_{c=1}^{12} \frac{\text{Index}_c^{\text{Dez. '01}}}{\text{Index}_c^{\text{Dez. '00}}} w_c^{2001} \right) \text{Index}_{\text{EU-11}}^{\text{Dez. '00}}$$

Die Ländergewichte, w_c , entsprechen dem Anteil des monetären Konsums eines Landes am Gesamtkonsum in Euroland im Vorvorjahr. Beim PPI erfolgt die Aggregation der nationalen Werte durch einfache Gewichtung der Indizes:

$$\text{Index}_{\text{Eurozone}}^{\text{März '01}} = \left(\sum_{c=1}^{12} \text{Index}_c^{\text{März '01}} w_c^{2001} \right)$$

Die Gewichte ergeben sich aus der Nettoproduktion (inländische Verkäufe) im Jahr 1995. Sie haben sich nur durch den Beitritt Griechenlands verändert. Eine Umstellung der Gewichte auf die Nettoproduktion des Jahres 2000 ist für 2003 vorgesehen.

Der Euroland-Index des BIP Deflators entsteht aus dem Quotienten der Summe der absoluten realen Bruttoinlandsprodukte der EU-12 und der Summe ihrer absoluten nominalen Bruttoinlandsprodukte indiziert auf das Jahr 1995:

$$\text{Index}_{\text{Eurozone}}^{\text{Q1 '01}} = \frac{\sum_{c=1}^{12} \text{absolutes nominales BIP}_c^{\text{Q1'01}}}{\text{absolutes reales BIP} \sum_{c=1}^{12} \text{absolutes reales BIP}_c^{\text{Q1'01}}}$$

II. Verzerrungen in der Preisstatistik

An der Preisstatistik wird oft kritisiert, dass sie die Preise nicht richtig messe und so ein verzerrtes Bild über die wirkliche Entwicklung gäbe. Insgesamt ergeben sich vier Problemkreise: (1) Die Güter verändern über die Zeit meist ihre Charakteristika und ihre Qualität, (2) neue Güter kommen auf den Markt, (3) die Verbraucher ersetzen teure durch billigere Güter und (4) alte durch neue Anbieter.

(1) Qualitätsänderungen richtig zu erfassen, ist seit je her ein Problem für die Preisstatistik. Verändert sich der Preis für ein Gut, kann dies auf einen Anstieg der relativen Preise

oder des allgemeinen Preisniveaus zurückzuführen sein, was die Preisstatistik zu messen versucht. Er kann jedoch auch darin begründet liegen, dass sich die Qualität des Gutes verändert hat. Wird dies vernachlässigt, überzeichnet der ausgewiesene Preisanstieg den tatsächlichen qualitätsadjustierten Preisanstieg. Ein gängiges Vorurteil ist, dass Qualitätsveränderungen in Euroland generell nicht erfasst werden, ist nicht richtig.⁶⁾ Erst kürzlich wurde die Methode zur Qualitätsbereinigung von PKW erweitert. Allerdings werden Qualitätsveränderungen meist asymmetrisch vorgenommen, nämlich hauptsächlich bei steigenden Preisen. Der Preisanstieg wird dann gemindert. Bei sinkenden Preisen werden Qualitätsveränderung relativ seltener berücksichtigt. Dieses Vorgehen kann sogar zu einer Überschätzung der Inflationsraten führen⁷⁾.

(2) Zudem ergibt sich das Problem neuer Güter. Diese werden meist erst bei einer Indexrevision und dann preisniveauneutral in den Warenkorb aufgenommen, wenn ein Großteil des bei ihnen oftmals zu beobachtenden Preisrückgangs bereits eingetreten ist. (3) Werden Inflationsraten mit einem Laspeyres-Index berechnet, haben sie einen festen Warenkorb. Dieser vernachlässigt, dass Konsumenten teurere durch billigere Güter ersetzen. (4) Zuletzt zu nennen ist das Problem einer sich änder-

den Handelsstruktur. Typischerweise werden Preise in den selben Geschäften erhoben, bis diese aus dem Markt ausscheiden. Da ausscheidende Geschäfte meist relativ teuer sind, und neue Geschäfte meist relativ billig sind, wird der Preisanstieg bis zur ebenfalls preisniveauneutral erfolgenden Auswech-selung der Geschäfte überzeichnet. Gemäß Schätzungen von Hoffmann (1999) könnte die Preissteigerung in Deutschland um insgesamt 3/4 Prozentpunkte zu hoch ausfallen. Dabei gehen auf den Qualitätseffekt ca. 0,5 Prozentpunkte und auf den neue Güter-, Substitutions-, und Handelsstruktureffekt jeweils ca. 0,1 Prozentpunkte zurück. Dies liegt noch unterhalb der in internationalen Untersuchungen typischerweise geschätzten Verzerrung der amtlichen Verbraucherpreisindizes von über 0,8 Prozentpunkten.⁸⁾

Die Methode der hedonischen Preismessung

Rund zwei Drittel der Verzerrungen der Konsumentenpreisindizes gehen auf eine ungenaue Messung von Qualitätsveränderungen zurück. Als Allheilmittel dagegen wird oftmals die Methode der hedonischen Preismessung betrachtet. Bei der hedonischen Preismessung werden Güter nicht mehr als Ganzes betrachtet, sondern zerlegt in ihre quantitativen und qualitativen Merkmale.⁹⁾ Ein Computer wird erfasst über seine Haupt-

Tabelle 2:
Auswirkung der hedonischen Preismessung

	Frankreich	Deutschland	Spanien	Italien	Eurozone
Preisentwicklung von Datenverarbeitungsgeräten in %					
1/1997 - 5/2001	-65,58	-35,59	-37,98	-43,93	-41,26
2000	-16,43	-5,44	-3,03	-19,46	-8,42
1999	-23,61	-7,35	-9,30	-14,40	-11,01
1998	-21,37	-7,62	-12,06	-2,83	-9,33
1997	-15,31	-5,28	-10,76	-2,18	-6,20
Auswirkungen auf den HVPI bei franz. DV-Preisentwicklung in %					
1/1997 - 5/2000	0,00	-0,31	-0,10	-0,06	-0,14
2000	0,00	-0,06	-0,06	0,00	-0,03
1999	0,00	-0,10	-0,01	-0,01	-0,04
1998	0,00	-0,09	-0,01	-0,03	-0,04
1997	0,00	-0,07	-0,01	-0,02	-0,03

qualitätsmerkmale, z.B. Speicherplatz (RAM) und Festplattengröße (Hard Drive). Dadurch können verschiedene Produktgenerationen über die Zeit von einander unterschieden werden. Hedonische Regressionen ermitteln nun, wie sich der Preis eines Computers bestimmt, z.B. $\text{Preis} = 0,75 \cdot \log(\text{RAM}) + 0,12 \cdot \log(\text{Hard Drive})$. Das bedeutet, dass sich der Preis eines Computers um 75 % erhöht, wenn sich die RAM-Größe verdoppelt oder um 12 % erhöht, wenn sich die Hard Drive Größe verdoppelt. Beobachtet man nun, dass sich der Preis eines Computers in einer Periode um 10 % verringert hat, während RAM und Hard Drive 20 % größer sind, so würde sich die hedonische Methode einen Preisrückgang von $\Delta p = 10 + 0,75 \cdot 20 + 0,12 \cdot 20 = 27,4$ % ausweisen. In Euroland wird die hedonische Preismessung nur in Frankreich und dort auch nur bei Datenverarbeitungsgeräten verwendet. Die Effekte der unterschiedlichen Preismessung sind enorm. Tabelle 1 zeigt die Preisentwicklung bei Datenverarbeitungsgeräten in der Eurozone, Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien. Seit Anfang 1997 sind diese Preise in Frankreich um knapp 2/3 gefallen, während sie in Deutschland lediglich um gut 1/3 fielen. Da Datenverarbeitungsgeräte ein perfekt handelbares Gut sind, gibt es keine Gründe, warum sich über mehrere Jahre in Frankreich eine andere Preisentwicklung ergeben haben sollte als in Euroland. Der zweite Block in Tabelle 2 zeigt daher, um wieviel sich der HVPI in der Eurozone und den drei anderen betrachteten Ländern anders entwickelt hätte, wenn statt der gemessenen Preisentwicklung von DV-Geräten sich die französische Preisentwicklung eingestellt hätte. Da DV-Geräte nur einen Anteil von ca. 0,3 % am HVPI haben, sind die Effekte mit 0,03 bis 0,04 Prozentpunkte pro Jahr im Eurolanddurchschnitt gering. Deutschland wäre mit einem Anteil von DV-Geräten von knapp 0,5 % am HVPI stärker betroffen als Griechenland mit einem Anteil von nur 0,04 %. In Deutschland wäre die Entwicklung des HVPI bei französischer DV-Preisentwicklung pro Jahr ca. 0,08 Prozentpunkte niedriger ausgefallen. Dies hätte weitere Auswirkungen auch auf die Höhe des realen BIP. Je niedriger nämlich die ausgewiesene

Preissteigerung, desto niedriger ist auch der BIP-Deflator, mit dem das in nominalen Größen gemessene BIP deflationiert wird, um zu dem realen Wachstum zu kommen. Je geringer also die Inflation, desto höher ist das reale Wachstum. Da DV-Geräte im BIP-Deflator ein höheres Gewicht besitzen als im HVPI, läßt sich sagen, dass gut 0,1 Prozentpunkte der Wachstumsunterschiede von Deutschland und Frankreich auf die unterschiedliche Preismessung zurückgeht.

III. Auswirkungen für die Wirtschaftspolitik und die EZB

Die Darstellung der existierenden Preisindizes mit ihren teils sehr unterschiedlichen Konzepten, Berechnungsmethoden und Abgrenzungen hat gezeigt, dass es „den wahren“ Preisindex nicht gibt. Alle Preisindizes geben einen anderen Aspekt dessen wieder, was allgemein als Inflation bezeichnet wird. Neben der richtigen Indexerstellung ist die richtige Erfassung der einzelnen Preise für die Güter auf unterster Ebene ein wichtiges Thema. Es gibt gewisse Anzeichen dafür, dass die offiziellen Inflationsraten höher ausgewiesen werden als bei einer hedonischen Preismessung. Der Boskin-Report in den USA aus dem Jahr 1996 hat die Diskussion über die richtige Preismessung maßgeblich belebt.¹⁰ Dieser Report zeigte, dass die herkömmlichen Methoden der Preismessung den wahren Anstieg der Lebenshaltungskosten in den USA um ca. 1,1 Prozentpunkte überschätzt haben. Dabei gehen ca. 0,6 Prozentpunkte auf den Qualitätseffekt und den Effekt neuer Güter zurück. Inzwischen werden ca. 18 % des BIP mit hedonischen Methoden deflationiert. In den USA haben die Ergebnisse auch deshalb für erhebliche Aufmerksamkeit gesorgt, da einige Sozialleistungen an die Entwicklung des CPI gekoppelt sind. Für die Wirtschaftspolitik in Euroland ist die Preismessung daher viel weniger bedeutsam als es der Boskin-Report für die USA war, da Indexklauseln eine geringere Anwendung finden und in einigen Ländern sogar verboten sind.¹¹ Führt die breitere Verwendung von hedonischen Methoden bei der Preismessung nun zu niedrigeren Inflations-

raten, würden die Lohnabschlüsse aber auch ohne Indexierung sicherlich in der Tendenz moderater ausfallen. Für die mittelfristige Inflationsentwicklung ist wichtig, ob Preishocks zu einer Lohn-Preisspirale führen können. Das ist dann der Fall, wenn die Lohnentwicklung sich nach der vergangenen Inflationsrate richtet. Dies ist in einigen Ländern der Fall (s. Kasten 1).

Kasten 1: Indexklauseln in Euroland

In Deutschland waren bis Ende 1998 Indexklauseln gemäß § 3 WährG verboten bzw. mussten durch die Bundesbank genehmigt werden. Die Regelung wurde mit Wirkung zum 1.1.1999 aufgehoben und durch § 2 des neugefassten Preisangaben- und Preisklauselgesetz ersetzt. (Art. 9 des Gesetzes zur Einführung des Euro vom 9.6.1998, BGBl. 1998 I, 1253). Index- oder Wertsicherungsklauseln müssen nun vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle genehmigt werden. Eine Koppelung von Löhnen und Sozialleistungen an den CPI ist damit nicht möglich.

In Frankreich sind automatisch wirkende Indexklauseln nur zulässig, wenn der gewählte Index einen Bezug zum Vertrag hat. Eine Ausnahmen bilden Anleihen. Diese werden in den letzten Jahren auch verstärkt mit einer Inflationsindexierung emittiert.

In Luxemburg sind die Löhne an den gleitenden 6-Monatsdurchschnitt des CPI gekoppelt. In Belgien sind die Löhne an den sogenannten „health-index“ gekoppelt, bei dem aus dem CPI Alkohol, Tabak und Benzin herausgerechnet wird.

In Spanien orientieren sich die Lohnzuwächse an der Zielinflationsrate der Regierung. Rund 2/3 der Arbeitsverträge enthalten eine Klausel, nach der die Tariflöhne am Ende des Jahres an die tatsächliche Inflationsentwicklung des abgelaufenen Jahres angepasst werden.

In Italien wurde die Lohnindexierung 1992 abgeschafft. Die erste Stufe des zweistufigen Lohnverhandlungssystems orientiert sich jedoch an der Zielinflationsrate der Regierung.

Die Diskussion über die Preismessung verführt zur Spekulation, die EZB könnte den Korridor von 0 – 2 %, den sie für mit Preis-

niveaustabilität kompatibel hält, nach oben anheben. Die Verzerrungen in der amtlichen Preisstatistik sind jedoch nicht etwas plötzlich vollständig Neues. Der Boskin-Report hat 1996 nur verdeutlicht, was auch vorher nicht unbekannt war, wie die Dokumentationen der EU zum HVPI zeigen. Der HVPI erhebt auch nicht den Anspruch ein Lebenshaltungskostenindex zu sein. Die EZB ist eher an der Preisentwicklung insgesamt interessiert und hat ihren Preiskorridor im vollen Bewusstsein gesetzt, dass auch der HVPI die Preisentwicklung nur verzerrt wiedergibt. Wir halten es jedoch für wahrscheinlich, dass die von der EZB angestrebte HVPI-Rate eher am oberen Ende des von ihr gesetzten Korridors liegt. Damit ist das Inflationsziel der EZB übrigens nicht restriktiver als das der Bank of England. Diese quantifiziert ihr Inflationsziel zwar mit 2,5 % gemessen am RPIX. Das nationale Statistikamt weist jedoch regelmäßig aus, dass allein die unterschiedliche Berechnungsformel dazu führt, dass die Inflationsraten gemessen am RPIX um 0,5 – 0,7 Prozentpunkte höher sind als die des HVPI.

Bedeutsam wäre die Verwendung von Preismessungsmethoden für das ausgewiesene Wachstum des BIP. Gemäß Schätzungen der Bundesbank würde die Differenz des BIP-Zuwachses in den USA und Deutschland um 0,4 Prozentpunkte pro Jahr geringer ausfallen und die Differenz von den USA und Frankreich um 0,3 Prozentpunkte, wenn die amerikanischen Methoden verwendet würden.¹²⁾ Für andere Länder der Eurozone würden die Effekte voraussichtlich etwas niedriger ausfallen. Dies liegt daran, dass der Anteil von technischen Geräten am Warenkorb, bei denen Qualitätsverbesserungen hauptsächlich auftreten, in südlicheren Ländern der Eurozone geringer ist. Würden diese zusätzlich noch im Ausland produziert, würden sie den BIP-Deflator gar nicht berühren.

„Statistik lügt“ ist ein gängiges Vorurteil. Das ist sicherlich nicht richtig, aber am Beispiel der Preisindizes wird deutlich, wie schwierig die Erfassung der Realität in statistischen Meßgrößen sein kann. In der europäischen Statistik ist der HVPI der wichtigste Index, da die EZB ihn als Referenzmaßstab für die

Geldpolitik verwendet. Trotz vieler Fortschritte wird es auch ihm nie ganz gelingen, „das“ Maß für den „wahren“ Preisanstieg zu sein, denn jeder Preisindex ist auf eine besondere Fragestellung zugeschnitten. Bei der Preismessung bestehen mit der geplanten Einführung von hedonischen Messmethoden in der europäischen Statistik noch Potenzial technischen Fortschritt und Qualitätsverbesserungen bei Verbrauchsgütern genauer zu erfassen. Die Verwendung von hedonischen Messkonzeptionen in der französischen Statistik legt nahe, dass dies eher zu niedrigeren Inflationsraten führte. Würde sich die französische Preisentwicklung bei Datenverarbeitungsgeräten im gesamten Euroraum gezeigt haben, wäre der Preisanstieg seit 1997 im Durchschnitt pro Jahr um 0,03 Prozentpunkte geringer ausgefallen.

Dr. Karsten Junius (Tel. 069-7147-2786)
E-Mail: karsten.junius@dgz-dekabank.de

Anmerkungen

- 1) Bei Kettenindizes kann sich die Struktur von Periode zu Periode verändern, die Periodenergebnisse werden dann durch Umbasierung verkettet. Dies ist unabhängig davon, ob eine Laspeyres-, Paasche- oder Fisherindex verwendet wird. Bei einem Laspeyres-Index wird die Preisentwicklung mit den Mengen der Basisperiode gewichtet, bei einem Paasche-Index mit den Mengen der aktuellen Periode. Ein Fisher-Index ergibt sich aus der Wurzel des Produktes von Paasche- und Fisher-Index.
- 2) Vgl. EZB-Monatsbericht Juli 2001, S. 55-66. Zur Methodik von Kerninflationsraten vgl. auch B. Landau: Kerninflationsraten: Ein Methodenvergleich auf Basis westdeutscher Daten, Diskussionspapier 4/2000, Deutsche Bundesbank August 2000; J.-L. Vega und J. Wynne: An Evaluation of some Measures of Core Inflation in the Euro Area, EZB-Arbeitspapier Nr. 53, April 2001; C. Morana: Measuring Core Inflation in the Euro Area, EZB-Arbeitspapier Nr. 36, November 2000; und M. Wynne: Core Inflation: A Review of some Conceptual Issues, EZB-Arbeitspapier Nr. 5, Mai 1999.
- 3) Vgl. I. Beuerlein (1999): Die Indizes der Außenhandelspreise auf Basis 1995, Wirtschaft und Statistik 7/1999, S. 574 - 579.
- 4) Importpreise müssen einzeln beim Import der Güter erhoben werden, während Exportpreise direkt bei den inländischen Firmen erfragt werden können.
- 5) Vgl. Eurostat (1998): Die Statistik des Warenverkehrs - Benutzerleitfaden.
- 6) Vgl. J. Szenzenstein: Die Behandlung von Qualitätsänderungen im Preisindex für die Lebenshaltung, in: Diskussionspapier Nr. 3/1999: Zur Diskussion über den Verbraucherpreisindex als Inflationsindikator, Deutsche Bundesbank Mai 1999. Szenzenstein berichtet, dass allein im 1. Halbjahr 1997 bei knapp ein Prozent der monatlichen Preismeldungen Qualitätsänderungen registriert wurden.
- 7) Vgl. J. Hoffmann: Zur Abschätzung der statistischen Verzerrung in der deutschen Inflationsrate, in: Diskussionspapier Nr. 3/1999: Zur Diskussion über den Verbraucherpreisindex als Inflations-

- indikator, Deutsche Bundesbank, Mai 1999.
- 8) Vgl. E. Diewert: Comment, in: T. Bresnahan und R. Gordon (Hrsg.): *The Economics of New Goods*, *Studies in Income and Wealth*, Vol. 58, S. 423-433, Chicago 1997.
- 9) Siehe J. Triplett: OECD-Dokument vom 10.1.2000 für *Handbook on Quality Adjustment of Price Indexes for Information and Communication Technology Products* für eine intensive Darstellung verschiedener hedonischer Methoden.
- 10) Vgl. M. Boskin, E. Dulberger, R. Gordon, Z. Griliches, D. Jorgenson (1996): *Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living*; Final Report to the Senate Finance Committee. Washington DC. Eine Zusammenfassung, Diskussion und Konsequenzen des Reports findet sich von den gleichen Autoren in dem Symposium zur Preismessung im *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, 1, Winter 1998.
- 11) Vgl. *Quarterly Bulletin*, Bank of Spain, April 2001; und T. Schulten und A. Stueckler: *Wage policy and EMU*, EIRO, Juni 2000.
- 12) Vgl. Monatsbericht der Deutschen Bundesbank Mai 2001, S.41-46. Dabei geht nur ein Teil auf hedonische Methoden zurück. Zusätzlich ist die unterschiedliche Erfassung von Softwareinvestitionen zu nennen und die Verwendung eines Fisher-Kettenindex bei der amerikanischen Preismessung, die damit Substitutionseffekte besser erfassen kann.

Wann kommt die EU-Osterweiterung, und von welchem Zeitpunkt an wird vollständige Personenfreizügigkeit herrschen? Diese Fragen beherrschen derzeit die Debatte um die Erweiterung der Europäischen Union. Dass die vollständige Personenfreizügigkeit kommen wird, steht dabei außer Frage, handelt es sich doch um eine der vier grundlegenden Freiheiten im Europäischen Binnenmarkt. In der politischen Diskussion geht es im Wesentlichen um zwei Aspekte: Zum einen um das Ausmaß der zu erwartenden Wanderungsbewegungen, zum anderen um die Frage, wieviel Zuwanderung nach Deutschland erstrebenswert ist und – eng damit verbunden – wie politisch damit umzugehen ist.

Die Entscheidung zur Auswanderung

Um das Ausmaß der Zuwanderung zu analysieren und gegebenenfalls Politikempfehlungen abzuleiten, ist die Betrachtung des individuellen Entscheidungskalküls der potentiellen Migranten hilfreich. Ein Mensch wird sich dann zur Zuwanderung nach Deutschland entschließen, wenn der Nutzen die Kosten der Wanderung übertrifft. Kosten entstehen den wanderungswilligen Menschen in mehrfacher Hinsicht.

- Sie lösen sich aus ihrer kulturellen und gesellschaftlichen Verankerung und betreten Neuland. Mit zunehmender Verweildauer und – damit unterstellt – zunehmender Integration im Gastland werden sich diese Kosten allerdings verringern. Dennoch dürften diese – und das zeigt der Blick auf andere Zuwanderungswellen – für eine nicht unwesentliche Zeit bestehen bleiben. Neben der Integrationsbereitschaft könnten sich insbesondere Sprachbarrieren als hemmend erweisen.
- Zudem geben die Wanderungswilligen mit der Auswanderung mehr oder weniger sichere Arbeitsplätze auf und tauschen sie gegen die unsichere Hoffnung auf „bessere“ Arbeitsplätze im Gastland. Diese Unsicherheit verursacht zum einen bei nicht risikofreudigen Menschen per se Kosten und muss zum anderen bei der Ermittlung des Nutzens aus der Wan-

derung in Form von Abschlägen berücksichtigt werden.

Auf der anderen Seite kann aus der Wanderung auch Nutzen gezogen werden.

- Im Vordergrund steht die Chance auf einen (besseren) Arbeitsplatz. Ist der Wanderungswillige nicht im Besitz eines Arbeitsplatzes, so kann er im Einwanderungsland bei einer besseren wirtschaftlichen Entwicklung auf einen solchen hoffen. Falls der potentielle Zuwanderer im Besitz eines Arbeitsplatzes ist, so stehen die Erzielung eines höheren Einkommens und/oder bessere Arbeitsbedingungen im Vordergrund. Zu letzteren sind nicht allein kürzere Arbeitszeiten, sondern beispielsweise auch ein besserer Arbeitsschutz zu rechnen.
- Hinzu kommen Anreize durch das staatliche Transfersystem. Mit der Arbeitsaufnahme erhält der Zuwanderer – nach einer Übergangszeit – die volle Absicherung der sozialen Sicherungssysteme. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die Absicherung im Fall des Arbeitsplatzverlusts sowie die durch die Krankenversicherung abgesicherten Risiken. Letzendlich kommt der Zuwanderer in den Genuss der vom Staat bereit gestellten öffentlichen Güter, dazu gehört auch das Bildungssystem.
- Zwei Aspekte sind dem Nutzen – im Sinne negativer Kosten – zuzurechnen und begünstigen die Zuwanderung nach Deutschland. Erstens, kulturelle und informelle Netzwerkeffekte. Kulturelle Netzwerke verringern die Kosten der Loslösung aus dem gesellschaftlichen Umfeld: Treffen die Zuwanderer im Zielland auf eine größere Anzahl von Menschen gleicher Herkunft, so kann sich ein kultureller Mikrokosmos bilden, in dem Sprachen und Traditionen gepflegt werden können. Darüber hinaus können die Zuwanderer von den Erfahrungen der schon länger im Zielland lebenden Landsleute profitieren. Diese informellen Netzwerke verringern die Anpassungskosten im Gastland. Zweitens wirkt die geringe geographische Distanz zwischen den

Beitrittsländern und Deutschland kostensenkend: Pendellösungen werden ermöglicht, vor einem Umzug läßt sich das neue Umfeld vergleichsweise einfach in Augenschein nehmen, und Umzugskosten im Sinne der Transportkosten verringern sich.

Wie groß sind die Wanderungsströme?

Die Entscheidung für Migration ist eine Abwägung von Kosten und Nutzen und damit eine Sache der individuellen Präferenzen. Eine allgemeingültige Antwort auf die Frage nach der Wanderungsbereitschaft kann daher nicht gegeben werden. Will man das Ausmaß der potentiellen Wanderungsbewegungen bestimmen, ist man folglich auf Befragungen in den potentiellen Auswanderungsländern oder auf Analogieschlüsse – mit Blick auf frühere Wanderungen – angewiesen (Tabelle). Bei letzteren greift man zum Beispiel auf die Erfahrungen bei der Süderweiterung der Europäischen Union zurück und wendet diese auf die Gegebenheiten bei der EU-Osterweiterung an – so beispielsweise auf das Einkommensgefälle. Das geschätzte Migrationspotential weist eine große Schwankungsbreite auf, zwischen 1,4 Millionen und 4,1 Millionen Menschen.

Bei den vorliegenden Untersuchungsergebnissen sind allerdings mehrere Dinge zu berücksichtigen. Erstens handelt es sich bei dem Migrationspotential um den Gesamtbestand an Zuwanderern bis zu einem Stichjahr. Die jährliche Zuwanderung liegt deutlich darunter. Zweitens, der Zuwanderungsstrom ist nicht gleichmäßig. Zum einen ist mit starken Wanderungsbewegungen in den ersten Jahren nach Gewährung der Freizügigkeit zu rechnen, die dann aber im Verlauf stark nachlassen¹⁾, zum anderen dürften die Wanderungsbewegungen mit der konjunkturellen Entwicklung in Deutschland schwanken. Drittens sind die Ergebnisse nur eingeschränkt vergleichbar, weil unterschiedliche Zeiträume betrachtet werden, in denen die Wanderung erfolgt. Nimmt man die Erwerbspersonen des Jahres 2000 als Ausgangspunkt und unterstellt vereinfachend, dass von diesem Jahr an

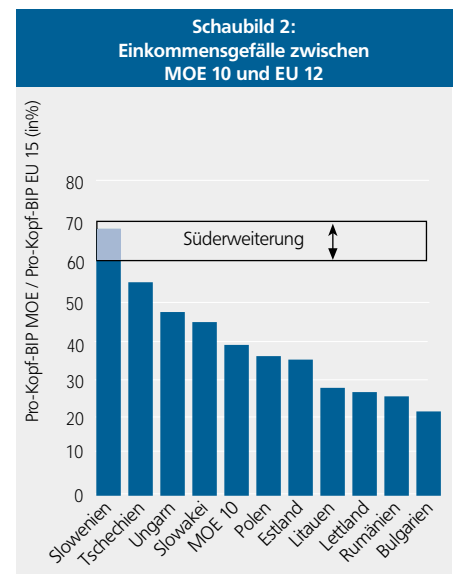
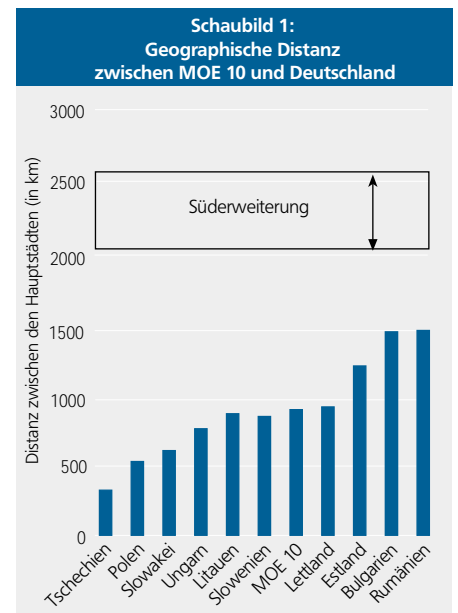
jeder Zuwachs allein auf Zuwanderung zurückzuführen ist, so führt die Zuwanderung je nach Szenario zu einem durchschnittlichen Anstieg der Erwerbspersonenzahl um jährlich 0,15 % bis 0,26 % in der Studie von Brücker (2001) beziehungsweise

um jährlich 0,5 % bis 0,63 % in der Studie von Flaig (2001). Eine Übertragung der Folgen der Süderweiterungen auf die Osterweiterung könnte allerdings zu Fehlschlüssen führen. Es ist denkbar, dass die so ermittelten Wander-

ungsströme überschätzt werden, da die betrachteten früheren Einwanderungen in Jahren besonderer wirtschaftlicher Prosperität erfolgten und die Gastarbeiter aktiv angeworben wurden. Allerdings ist bei einem Vergleich mit den Süderweiterungen auch eine Unterschätzung möglich. So ist bei der Osterweiterung die räumliche Entfernung zwischen den Herkunftsländern und Deutschland wesentlich geringer und das Einkommensgefälle deutlich höher (Abbildungen).

Studie	Zur Studie	Erwartetes Migrationsvolumen
Fassmann / Hintermann (1997)	Länder: Polen, Slowakische Republik, Tschechische Republik und Ungarn Methode: Befragungen in den Ländern.	Migrationspotential <ul style="list-style-type: none"> gut 1 % der Bevölkerung der Herkunftsländer, wovon ungefähr die Hälfte (320.000 Zuwanderer) Deutschland als Zielland wählen würden.
Bauer / Zimmermann (1999)	Länder: Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. Datenbasis: Griechenland, Italien, Portugal und Spanien im Zeitraum 1985 bis 1997 Variablen: Einkommensabstand, Arbeitsmarktlage	Migrationspotential <ul style="list-style-type: none"> bei Gewährung der Freizügigkeit nach einer Übergangszeit: rund 1,9 % der Bevölkerung der Herkunftsländer. Unter Berücksichtigung von Ungenauigkeiten wird auf ein Potential von 2 % bis 3 % der Bevölkerung der Herkunftsländer geschlossen.
Brücker / Trübswetter / Weise (2000) European Integration Consortium (2000)	Länder: MOE-10 im Zeitraum 2002 bis 2030. Datenbasis: EU-15 ohne Deutschland, mit Jugoslawien (ehemaliges), Norwegen, Schweiz und Türkei im Zeitraum 1967 bis 1998 Variablen: Einkommensabstand, Arbeitsmarktlage, geographische Distanz	Migrationspotential bei Freizügigkeit ab 2002 <ul style="list-style-type: none"> reichlich 2,5 Mio Menschen (rund 2,5 % der Bevölkerung der Herkunftsländer) bis 2030 bei geringerer Konvergenz rund 3 Mio, bei höherer Konvergenz 1,9 Mio Menschen bis 2030.
Brücker (2001)	Länder: MOE-10 im Zeitraum 2002 bis 2030. Datenbasis: EU-15 ohne Deutschland, mit Jugoslawien (ehemaliges), Norwegen, Schweiz und Türkei im Zeitraum 1967 bis 1998 Variablen: Einkommensabstand, Arbeitsmarktlage, geographische Distanz	Migrationspotential bei Freizügigkeit ab 2002 <ul style="list-style-type: none"> rund 2,8 Mio Menschen bis 2030. bei geringerer Konvergenz rund 3,3 Mio, bei höherer Konvergenz 1,9 Mio Menschen bis 2030.
Fertig (2000)	Länder: 10 Beitrittskandidaten im Zeitraum 1960 bis 1994. Datenbasis: EU-15 ohne Deutschland, Irland, Luxemburg, mit Jugoslawien (ehemaliges), Norwegen, Schweiz, Türkei und Vereinigte Staaten im Zeitraum 1967 bis 1998 im Zeitraum 1960 bis 1994 Variablen: Einkommensabstand, Arbeitsmarktlage, geographische Distanz	Migrationspotential 1996 bis 2015 <ul style="list-style-type: none"> bei Freizügigkeit: 1,4 Mio Menschen. bei eingeschränkter Freizügigkeit: 1,3 Mio Menschen.
Flaig (2001) Sinn et al. (2001)	Länder: Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Tschechische Republik und Ungarn. Datenbasis: Griechenland, Italien, Portugal, Spanien und Türkei im Zeitraum 1974 bis 1997 Variablen: Einkommensabstand, Arbeitsmarktlage, Netzwerkeffekte	Migrationspotential in den ersten 15 Jahren <ul style="list-style-type: none"> Bei Konvergenz der Einkommen 3,2 Mio Menschen (3,8 % der Bevölkerung der Herkunftsländer) Ohne Konvergenz der Einkommen 4,1 Mio Menschen (4,9 % der Bevölkerung der Herkunftsländer)

MOE-10: Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn.



Während die geographische Distanz zwischen den Beitrittsländern und Deutschland – gemessen an der Distanz zwischen den Hauptstädten – bei der Süderweiterung zwischen 2100 km und 2600 km betrug, liegt sie bei der anstehenden Osterweiterung im Durchschnitt der MOE10-Länder bei rund 920 km. Auch das durchschnittliche kaufkraftbereinigte Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der MOE10-Länder lag im Jahre 1999 mit einem Anteil von 39 % am Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der EU12-Länder deutlich unter den Werten bei der Süderweiterung, als von den damaligen Beitrittskandidaten 60 % bis 70 % erreicht wurden.

Folgen der Zuwanderung für das Gastland

Die Auswirkungen der Zuwanderung für die Zielländer können wegen der Unsicherheiten bei der Quantifizierung des Migrationspotentials und der -ströme nur qualitativ erörtert werden. Zu groß ist die Unsicherheit bei den Projektionen der Wanderungsbewegungen. Für die Zielländer ergibt sich – wie bei der individuellen Entscheidung der Wanderer – eine Kosten-Nutzen-Abwägung. Die weithin größte Sorge gilt der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Befürchtet wird eine Verdrängung inländischer Beschäftigter durch die Zuwanderer. Dieses Problem ist allerdings vielschichtiger als es auf den ersten Blick scheint. Zunächst ist zu unterscheiden, ob die Zuwanderer zu den im Inland Beschäftigten komplementär oder substitutiv sind. Im ersten Fall – beispielsweise im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien – könnten durch die Beseitigung des Arbeitskräftemangels bei Hochqualifizierten sogar neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Da es sich bei den potentiellen Migranten – wie der Blick auf die Ost-West-Migration in Deutschland nach dem Fall des eisernen Vorhangs zeigt – überwiegend um jüngere Menschen mit höherer Bildung handeln könnte, ist dieser Fall zumindest in bestimmten Bereichen realistisch. Erweisen sich die Zuwanderer allerdings als substitutiv – das ist überwiegend bei gering

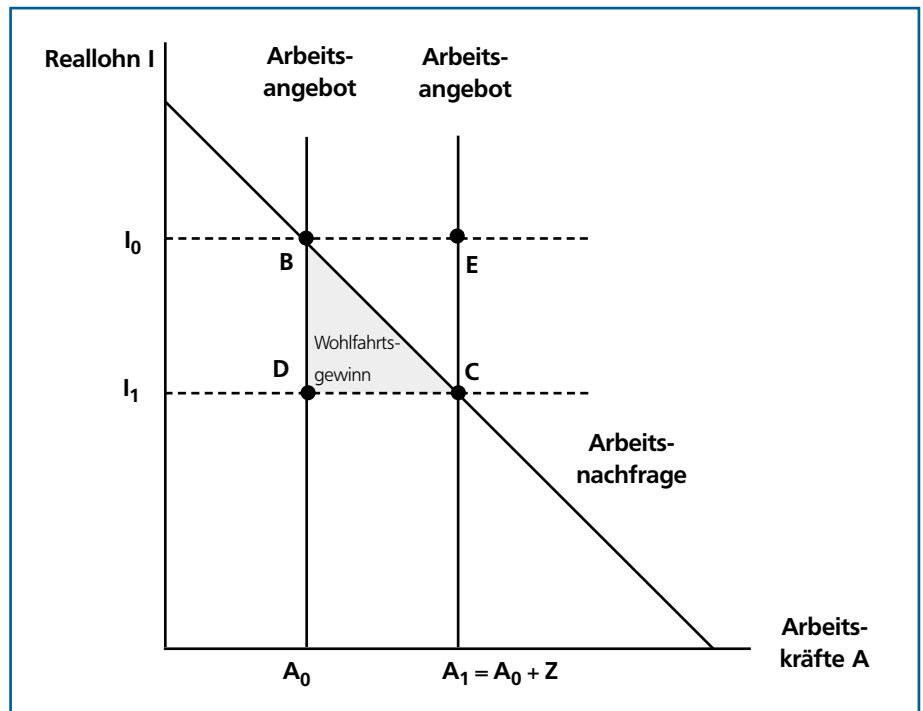
qualifizierten Zuwanderern der Fall –, so könnten diese dennoch bei einem hinreichenden Grad an Flexibilität des Arbeitsmarktes Beschäftigung finden. Dies ist allerdings in einer Zeitpunkt bezogenen (statischen) Betrachtung nur bei einer sich gleichzeitig einstellenden Senkung des gesamtwirtschaftlichen Lohnniveaus zu realisieren (Kasten). Dies ist die Folge des Umstandes, dass im Arbeitsmarktgleichgewicht – vereinfacht ausgedrückt – der Reallohn der Produktivität des zuletzt eingestellten Arbeitnehmers (Grenzproduktivität) entspricht. Neue Arbeitskräfte würden für Tätigkeiten mit einer geringeren Produktivität eingestellt werden – beispielsweise im Dienstleistungsbereich. Ferner ist zu vermuten, dass die individuelle Produktivität der Zuwanderer – zunächst noch – gering ist: So müssen beispielsweise Sprachbarrieren überwunden werden oder die neuen Arbeitskräfte eingearbeitet oder weitergebildet werden. In der für eine wachsende Volkswirtschaft besser geeigneten Betrachtung im Zeitverlauf (dynamisch) müssten die Reallohne im Vergleich zum mittelfristigen Produktivitätsanstieg dagegen nur langsamer zunehmen.²⁾ Es kommt also zu keinem Rückgang der Löhne, sondern lediglich zu einem geringeren Anstieg. Da der deutsche Arbeitsmarkt allerdings nicht die notwendige Flexibilität aufweist, kann derzeit von einer problemlosen Absorption der Zuwanderer aber kaum ausgegangen werden. Bei weitgehend starren Löhnen ist statt mit einer Lohnreaktion mit einer Mengenreaktion zu rechnen. Es kommt zu Arbeitslosigkeit, bei Zuwanderern und bei verdrängten inländischen Beschäftigten. Empirischen Untersuchungen zu Folge sind diese negativen Effekte auf dem Arbeitsmarkt allerdings nicht als gravierend einzuschätzen (Sachverständigenrat 2000, Ziffer 255). Die Inanspruchnahme staatlicher Transfers – vor allem der Sozialhilfe und der Sozialversicherungsleistungen – durch die Zuwanderer wird zu Kosten für die Gesellschaft führen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zuwanderer durch das Entrichten von Steuern und durch ihre Einzahlungen

in die Sozialversicherungen Ansprüche erwerben. Untersuchungen anhand von Generationenbilanzen (Bonin et al., 2000) deuten ferner darauf hin, dass Zuwanderer einen überproportionalen Anteil der impliziten Staatsverschuldung – das ist der Gegenwartswert der ausgewiesenen Staatsverschuldung und der durch das Alterssicherungssystem begründeten Forderungen – zu tragen haben. Dies zum einen, weil sie den Erfahrungen nach im Durchschnitt jünger als Einheimische sein werden, zum anderen weil sie im Vergleich zu gleichaltrigen Einheimischen keine entsprechenden Ansprüche an das System der Alterssicherung haben. Mit Blick auf die Arbeitslosenunterstützung ist zu beachten, dass es Arbeitslosen nicht ohne weiteres möglich ist, nach Deutschland zuzuwandern. Sie würden nämlich – mit der Ausnahme eines Kurzaufenthaltes bis zu drei Monaten – ihre Arbeitslosenunterstützung aus dem Heimatland verlieren und hätten keinen Anspruch auf eine solche in Deutschland. Ein Anspruch in Deutschland resultiert allein aus Beitragszahlungen über einen Mindestzeitraum und ist damit an einen Arbeitsplatz geknüpft. Eine Überbeanspruchung der Sozialhilfe sollte durch das Bundessozialhilfegesetz § 120 Abs. 3 – zumindest formal – verhindert werden, denn wer nur zum Zweck des Bezugs von Sozialhilfe einreist, hat keinen Anspruch auf diese. Natürlich bleiben davon die Ansprüche für Zuwanderer unbeschadet, die zu einem späteren Zeitpunkt in eine Notlage geraten.

Zuwanderung und Arbeitsmarkt

Die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt lassen sich im statischen Fall sehr einfach illustrieren. Unter den üblichen vereinfachenden Annahmen hat man eine abwärts geneigte Arbeitsnachfragefunktion der Unternehmen und eine senkrechte – lohninvariante – Arbeitsangebotsfunktion der Haushalte. (Abbildung). Vor der Herstellung der Freizügigkeit würden A_0 Personen des Gastlandes zu einem Reallohnsatz von l_0 Arbeit finden. Wenn nach der Grenzöffnung Z Zuwanderer ihre Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt anbieten, steigt das Arbeitsangebot auf $A_1 = A_0 + Z$ an. Bei flexiblen Arbeitsmärkten würde der Reallohn auf l_1 sinken und so zu einer vollständigen Absorption der Zuwanderer sorgen. Die durch Zuwanderung ermöglichte Erhöhung der Produktionsmenge entspricht der Fläche A_0BCA_1 . Da das gesamtwirtschaftliche Lohnniveau auf l_1 sinkt, müssen die Unternehmen trotz der Ausdehnung des Arbeitseinsatzes nur A_0DCA_1 mehr an Lohnzahlen. Als Nettoeffekt resultiert eine gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtssteigerung in Höhe des Dreiecks DBC . Gleichzeitig findet eine Umverteilung von den Arbeitnehmern zu den Kapitaleinkommenbeziehern statt. Empirische Schätzungen deuten jedoch darauf hin, dass der Wohlfahrtseffekt recht bescheiden ist: Eine Erhöhung des anfänglichen Arbeitsangebots um 10 % führt danach zu einem Wohlfahrtsgewinn um 0,1 % bis 0,2 % des Bruttoinlandsprodukts (Borjas et al. 1997). Schon beachtlicher ist der Umverteilungseffekt. Die Europäische Kommission (2001, S. 43) beziffert ihn auf rund 2 % des Bruttoinlandsprodukts. Erweist sich der Arbeitsmarkt als inflexibel, so dass das Lohnniveau unverändert bei l_0 verharrt, entsteht Arbeitslosigkeit in Höhe der Zuwanderung Z .

Neben staatlichen Transfers werden auch vom Staat bereitgestellte öffentliche Güter in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um Infrastruktur, aber auch um öffentliche Güter wie beispielsweise das Bildungs- oder das Rechtssystem. Kosten entstehen dabei durch Verschleiß, aber auch durch eine



Überbeanspruchung (Überfüllungsproblematik). Auch hier gilt allerdings, dass die Zuwanderer zur Finanzierung dieser Güter beitragen – in diesem Fall über die von ihnen entrichteten Steuerzahlungen. Ob es zu einer deutlichen Belastung der sozialen Sicherungssysteme und der Infrastruktur in Deutschland kommt, dürfte auch von der Art der Migration abhängen. Aufgrund der räumlichen Nähe und der Möglichkeit, hohe Einkommen im Gastland mit geringen Lebenshaltungskosten im Herkunftsland zu kombinieren, könnte ein großer Teil der Migration kurzfristiger Natur sein. Diese Zuwanderer werden Pendellösungen bevorzugen – sei es täglich oder in größeren Intervallen. Gemein ist dieser Art von Migration, dass es zu keinem Familiennachzug kommt und damit die sozialen Sicherungssysteme – in bestimmten Fällen – in geringerem Ausmaß belastet werden, in jedem Fall aber die Infrastruktur weniger stark in Anspruch genommen wird (Europäische Kommission 2001, S. 52).

Zuwanderung steuern

Wie soll also die Politik auf die Zuwanderung reagieren? Es bieten sich drei

Optionen an: Die sofortige Gewährung der Freizügigkeit, die Verschiebung der Freizügigkeit oder die gesteuerte Zuwanderung bis zur Gewährung der vollständigen Freizügigkeit nach einer Übergangszeit. Für sich genommen wären die Folgen der Zuwanderung für das Zielland Deutschland beherrschbar.³⁾ Allerdings ist das Ausmaß der Zuwanderung, genauer das zeitliche Profil mit in den Blick zu nehmen. Es ist zu erwarten, dass der Zuwanderungsstrom mit der Öffnung bedeutende Ausmaße annimmt und im Zeitverlauf abflacht. Damit dürften die Probleme zu Beginn besonders stark in den Vordergrund treten, dann allerdings zunehmend an Bedeutung verlieren. Ferner sind die Projektionen der Wanderungsströme mit einer großen Unsicherheit behaftet. Beides lässt daher eine sofortige Gewährung der Freizügigkeit als problematisch erscheinen. Gleichwohl würde die Bedeutung dieser wichtigen Grundfreiheit im Europäischen Binnenmarkt, die nach Art. 7a II EGV gleichberechtigt neben dem freien Waren-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr steht, für die sofortige Gewährung der Freizügigkeit sprechen. Ferner impliziert die Forderung nach einem späteren Termin hierfür, dass das Ausmaß der Zuwanderung bei einer sofortigen Gewährung kein

Optimum darstellt. Gerade dieses lässt sich aber weder von der Wissenschaft noch von der Politik ermitteln. So lange es nicht möglich ist, die optimale Zuwanderung zu bestimmen, können auch keine Aussagen darüber abgeleitet werden, ob die Menge der potentiellen Zuwanderer zu groß oder gar möglicherweise auch zu klein ist. Die Einführung der „Greencard“ und die Diskussion um eine Ausdehnung der Regelung auf andere Branchen unterstreichen, dass es auch eine zu geringe Zuwanderung geben kann. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass die Gewährung der Freizügigkeit auch den Migrationsdruck abbauen kann (Hornung, 2000): Wenn die Regionen gegeneinander konvergieren (Konvergenzeffekt), wenn die potentiellen Migranten erkennen, dass die Öffnung dauerhaft ist (Öffnungseffekt) und wenn im Rahmen der Osterweiterung der Demokratisierungsprozess verstärkt und unumkehrbar wird (Demokratisierungseffekt) sinkt der Anreiz zu Wandern.

Die Verschiebung des Zeitpunkts der Gewährung der vollständigen Freizügigkeit würde zudem die Problematik nur begrenzt entschärfen. Motivation für einen späteren Termin ist die Hoffnung, dass mit fortschreitender Konvergenz die Anreize für die Migration abnehmen. Der Grundgedanke ist zwar richtig, allein die Geschwindigkeit, mit der die Regionen – Europäische Union und Beitrittsländer – gegeneinander konvergieren, ist bei weitem nicht so hoch, dass sich in der angestrebten Zeit wesentliche Änderungen ergeben.⁴⁾ Die Unterschiede im Ausgangsniveau sind einfach zu groß. Ein Herausschieben der vollständigen Öffnung – wie es derzeit von der Bundesregierung angestrebt wird – kann daher auch nicht vollständig überzeugen. Eine Kompromisslösung wäre die gesteuerte Zuwanderung für eine Übergangszeit mit anschließender Gewährung der vollständigen Freizügigkeit. Damit würde zum einen dem Wunsch nach Migration und dem – möglichen – Bedarf an Zuwanderern zumindest teilweise Rechnung getragen, zum anderen könnte auch Zeit für notwendige Umstrukturierungsmaßnahmen „erkauft“ werden. Hierbei sind nicht allein die Herkunftsländer gefordert, die Transformation

der Wirtschaftssysteme voranzubringen und die Volkswirtschaften auf einen höheren Wachstumspfad zu bringen, sondern auch die Zielländer der Migration. Diese müssen für mehr Flexibilität auf den Arbeitsmärkten sorgen, damit Zuwanderung nicht zu Verdrängungsprozessen führt, die ökonomisch nicht sinnvoll sind, aber auch politischen Sprengstoff beinhalten können. Ferner steht eine Überprüfung der sozialen Sicherungssysteme auf der Agenda. Eine vorübergehende Bemessung der Sozialleistungen für EU-Bürger nach dem Herkunftsland – wie sie der wissenschaftliche Beirat beim Bundesfinanzministerium vorschlägt – könnte zwar eine so motivierte Migration abschwächen, gleichzeitig würde sich aber auch der Reformdruck verringern. Echte Reformen sind solchen Übergangslösungen vorzuziehen. Ein letzter Punkt spricht ebenfalls für eine befristete Steuerung der Zuwanderung. Durch eine geeignete Kontingentierung könnte nämlich der starke Zustrom bei Gewährung der Freizügigkeit im Zeitverlauf geglättet werden. Probleme, die sich aus einer schlagartigen Erhöhung der Zuwanderung ergeben würden, könnten so zumindest gemildert werden. Vieles spricht für eine solche Übergangslösung.

Zuwanderung im Kontext der Bevölkerungsentwicklung im Deutschland

Nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes wird die Bevölkerung in Deutschland ohne weitere (Netto-) Zuwanderung und bei unveränderter Kinderzahl pro Frau von derzeit 82 Millionen auf rund 60 Millionen Menschen im Jahre 2050 absinken. Dies entspricht einem Rückgang der Erwerbspersonenzahl von 41 auf 26 Millionen. Gleichzeitig wird der Anteil der über Sechzigjährigen an der Gesamtbevölkerung in diesem Zeitraum von knapp einem Viertel auf gut ein Drittel ansteigen. Vor diesem Hintergrund und angesichts der mit einer schrumpfenden und alternden Bevölkerung verbundenen Probleme ist langfristig Zuwanderung unerlässlich. Mit Blick auf die in der kurzen Frist anstehende Osterweiterung ist Migration eine

mögliche Form, um die wirtschaftlichen Unterschiede in der erweiterten Europäischen Union zu beseitigen. Unter rein ökonomischen Gesichtspunkten spräche also nichts gegen eine sofortige Gewährung der Freizügigkeit, käme es zu einem weitgehend gleichmäßigen Zustrom. Probleme für die deutsche Volkswirtschaft erwachsen vor allem durch die schubartige Auflösung des über Jahre zurückgestauten Migrationspotentials, die die Reaktionsgeschwindigkeit der Märkte und der Politik überfordern würde. Die gesteuerte Zuwanderung ist daher die zweitbeste Lösung.

Eine gesteuerte Zuwanderung ist auch das Leitbild der Unabhängigen Kommission Zuwanderung unter Leitung von Prof. Dr. Süssmuth. Um einem Arbeitskräftemangel in Deutschland zu begegnen, schlägt die Kommission eine Zuwanderung im ersten Jahr von 20.000 hochqualifizierten Zuwanderern mit Daueraufenthaltsrecht und von 20.000 Engpassarbeitskräften mit einem befristeten Aufenthaltsrecht jeweils zuzüglich ihrer Familien vor. Die Zuwanderung von Spitzenkräften der Wirtschaft, Wissenschaftlern, Selbständigen und Studenten soll keiner zahlenmäßigen Beschränkung unterliegen. Darüber hinaus soll für 10.000 Zuwanderer die Möglichkeit geschaffen werden, im Rahmen eines befristeten Aufenthalts in Deutschland eine Ausbildung im dualen Ausbildungssystem zu absolvieren. Diese Vorschläge gehen der deutschen Wirtschaft noch nicht weit genug, wie die gemeinsame Stellungnahme der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), des Bundesverbands der Deutschen Industrie (BDI), des Deutschen Industrie- und Handelskammertags sowie des Zentralverbands des Deutschen Handwerks zeigt. Wie hoch auch immer die Zuwanderungskontingente sein werden, Deutschland ist zum Einwanderungsland geworden.

Dr. Andreas Scheuerle, Tel.: 069/7147-2736,
E-Mail: andreas.scheuerle@dgz-dekabank.de

Anmerkungen

- 1) Die Europäische Kommission (2001, S. 40 f.) schätzt auf Basis der Untersuchung des European Integration Consortiums (2000), dass die Auswanderungsraten ihr Maximum erst nach ungefähr drei bis vier Jahren erreichen und von da an nahezu linear abnehmen wird. Ein größerer Teil der potentiellen Zuwanderer wird die Erfahrungen der ersten Wanderungswelle und den Aufbau erster Netzwerke abwarten.
- 2) Zur produktivitätsorientierten Lohnpolitik siehe beispielsweise Sachverständigenrat (2000), Ziffer 332 ff.
- 3) Zu unterstreichen ist, dass der politische Nutzen der Osterweiterung nicht Gegenstand dieser Analyse ist.
- 4) Auf Basis der in der EU beobachteten Konvergenzraten kommt das European Integration Consortium (2000) zu dem Schluss, dass eine Halbierung der anfänglichen Einkommensunterschiede mehr als 30 Jahre dauern würde.

Literatur

- Bauer, T. / Zimmermann, K. F.* (1999): Assessment of Possible Migration Pressure and its Labour Market Impact Following EU Enlargement to Central and Eastern Europe. Study for the Department for Education and Employment of the United Kingdom, Bonn 1999.
- Bonin, H. / Raffelhüschen, B. / Walliser, J.* (2000): Can Immigration Alleviate the Demographic Burden? - An Assessment with Generational Accounts, Finanzarchiv, Bd. 57, S. 1-21
- Borjas, G.J. / R. Freeman / L. Katz* (1997): How Much Does Immigration Affect Labor Market Outcomes?, Brookings Papers on Economic Activity, S. 1-90.
- Brücker, H.* (2001): Die Folgen der Freizügigkeit für die Ost-West-Migration, Vortrag vor der 64. Wissenschaftlichen Tagung der Arbeitsgemeinschaft wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute e.V. (ARGE) „Migration in Europa“.
- Brücker H. / Trübswetter P. / Weise C.* (2000): EU-Osterweiterung: Keine massive Zuwanderung zu erwarten, DIW-Wochenbericht 21.
- European Integration Consortium* (2000): The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour Markets in the EU Member States.
- Europäische Kommission* – Generaldirektion für Wirtschaft und Finanzen (2001): The Economic Impact of Enlargement, Enlargement Papers Nr. 4.
- Fassmann H. / Hintermann C.* (1997): Migrationspotential Osteuropa, ISR-Forschungsbericht Nr. 15, Wien.
- Fertig* (2000): The Economic Impact of EU-Enlargement: Assessing the Migration Potential, Diskussionspapier Nr. 293, Universität Heidelberg, erscheint in Empirical Economics.
- Flaig, G.* (2001): Die Abschätzung der Migrationspotentiale der osteuropäischen EU-Beitrittsländer.
- Hornung, D.* (2000): EU-Osterweiterung Chancen für mehr Wachstum in ganz Europa, Konjunktur, Zinsen, Währungen, Oktober, S. 18-23.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (1999): Wirtschaftspolitik unter Reformdruck, Jahresgutachten 1999/2000.

- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2000): Chancen auf einen höheren Wachstumspfad, Jahresgutachten 2000/2001.
- Sinn H.-W. / Werding, M.* (2001): Zuwanderung nach der EU-Osterweiterung: Wo liegen die Probleme, ifo Schnelldienst 8, 54. Jahrgang, S. 18-27.
- Sinn H.-W. et al.* (2001): EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration. Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte, ifo-Beiträge zur Wirtschaftsforschung.

Veröffentlichungen der Volkswirtschaftlichen Abteilung der DGZ-DekaBank

Konjunktur · Zinsen · Währungen August 2001

Im Rahmen unseres E-Mail-Service bieten wir einen umfassenden Analyse- und Informationsdienst zu den Bereichen Konjunktur, Zinsen und Währungen an.

Basic Research

- **WOCHENVORSCHAU** liefert jeden Freitag Mittag einen Überblick über wichtige Finanzmarktdaten, deren Veröffentlichung in der jeweils folgenden Woche ansteht. Zu den einzelnen Indikatoren werden – soweit möglich – Consensus-Prognosen und die DGZ-DekaBank-Prognose angeführt. Überdies erhalten Sie einen Hinweis, ob im einzelnen ein VOLKSWIRTSCHAFT AKTUELL bzw. ein EMERGING MARKETS BRIEF zu erwarten ist
- **VOLKSWIRTSCHAFT PROGNOSEN** bietet in monatlicher Folge umfassend unsere Einschätzung der weltwirtschaftlichen Entwicklung. Für alle relevanten Staaten werden Prognosen für Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse angeboten, ergänzend für den Ölpreis.

Industrialized Countries Research

- **VOLKSWIRTSCHAFT AKTUELL** begleitet das tagesaktuelle Geschäft, in dem neue Daten zur Konjunktur- und Kapitalmarktentwicklung sowie wirtschaftspolitische Ereignisse umgehend konzise und prägnant analysiert und kommentiert werden.
- **VOLKSWIRTSCHAFT SPEZIAL** ist Themen gewidmet, die zwar von hoher Aktualität sind, aber weit über den Tag hinausweisen und strukturelle Entwicklungen in den Blick nehmen. Dies erfordert tiefergehende Analysen und eine entsprechende Aufbereitung.
- **RENTENMARKTBERICHT** informiert in zweimonatlichem Abstand über Bestimmungsgründe und Perspektiven der Entwicklung von Zinsen und Wechselkursen. Darüber hinaus wird eine vorausschauende Einschätzung der Geldpolitik in den wichtigen Währungsräumen gegeben.

Emerging Markets Research

- Der **EMERGING MARKETS BRIEF** begleitet das tagesaktuelle Geschäft. Im EMB werden neue Daten zur Konjunktur- und Kapitalmarktentwicklung sowie wirtschaftspolitische Ereignisse umgehend analysiert und kommentiert. Mit dem EMB werden derzeit die Länder Polen, Tschechische Republik, Ungarn, Argentinien, Brasilien und Mexiko gecovert..
- Der **EMERGING MARKETS INSIGHT** liefert tiefergehende Analysen zu Konjunktur und Kapitalmärkten in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Der EMI geht über das Länderset des EMB hinaus und widmet sich kapitalmarktrelevanten Entwicklungen im gesamten Universum der Emerging Markets-Länder.
- Der **EMERGING MARKETS OUTLOOK** liefert jeweils zum Quartal unsere Einschätzungen und Prognosen zur wirtschaftlichen Entwicklung in den wichtigen Emerging Markets-Ländern. Analysiert werden neben dem Länderset des EMB jeweils ein weiteres Land Mittel- und Osteuropas (im Wechsel: Russland und Türkei) sowie ein ostasiatisches Land (im Wechsel: Volksrepublik China und Südkorea). Die Schrift erscheint in Englisch.

Analysen

- **KONJUNKTUR-ZINSEN-WÄHRUNGEN** bietet zweimonatlich Analysen zu Themen, die für das grundlegende Verständnis von Konjunktur und Kapitalmarkt erforderlich sind sowie zu konzeptionellen Überlegungen der Wirtschaftspolitik

Wir bieten die Produkte in den nebenstehenden Gruppen als Research-Pakete zum kostenfreien E-Mail Bezug an. Bezugswünsche richten Sie bitte an das Sekretariat der Volkswirtschaftlichen Abteilung, und zwar einfach per Telefon (069/7147-2849), per Fax (069/7147-2104) oder per E-Mail (economics@dgz-dekabank.de).

Alternativ können Sie über die Homepage www.dgz-dekabank.com/volkswirtschaft unsere Veröffentlichungen beziehen. Dort können Sie sich auch in das E-Mail-Abonnement eintragen.