

EUROPÄISCHES PARLAMENT



*Generaldirektion Wissenschaft*

ARBEITSDOKUMENT

# **MONETÄRE TRANSMISSION IM EURO-WÄHRUNGSGEBIET**

*Reihe Wirtschaftsfragen*  
**ECON 110 DE/rev. 1**

Diese Veröffentlichung erscheint in EN, FR und DE.

Eine Zusammenfassung (ECON 110AXX) erscheint in allen EU-Arbeitssprachen.

Am Ende dieses Dokuments finden Sie eine Liste der anderen Veröffentlichungen in der Reihe Wirtschaftsfragen.

**HERAUSGEBER:** Europäisches Parlament  
L - 2929 Luxemburg

**VERFASSER:** Carlo A. Favero Und Francesco Giavazzi  
Università Bocconi, Mailand, und Cepr

**REDAKTION:** Ben Patterson  
Generaldirektion Wissenschaft  
Abteilung für Wirtschafts-, Währungs- und Haushaltsangelegenheiten  
Tel.: (00352) 4300-24114  
Fax: (00352) 4300-27721  
E-Mail: GPATTERSON  
Internet: gpatterson@europarl.eu.int

Bei den dargelegten Ansichten handelt es sich um die des Verfassers, die nicht unbedingt der Position des Europäischen Parlaments entsprechen.

Nachdruck und Übersetzung – außer zu kommerziellen Zwecken – mit Quellenangabe gestattet, sofern der Herausgeber vorab unterrichtet und ihm ein Exemplar übermittelt wird.

Manuskript abgeschlossen im Januar 2001.

EUROPÄISCHES PARLAMENT



*Generaldirektion Wissenschaft*

ARBEITSDOKUMENT

# **MONETÄRE TRANSMISSION IM EURO-WÄHRUNGSGEBIET**

*Reihe Wirtschaftsfragen*  
**ECON 110 DE/rev. 1**  
01/2001



## Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Im Hinblick auf den Transmissionsmechanismus innerhalb der WWU ergeben sich zwei Fragen von zentraler Bedeutung:

- a) Wie funktionieren die Transmissionsmechanismen derzeit?
- b) Sind Veränderungen aufgrund der WWU zu erwarten?

In dieser Studie werden wir uns zunächst mit den Asymmetrien in monetären Mechanismen befassen und dabei auf die Theorie, die institutionelle und die empirische Evidenz eingehen.

Anschließend weisen wir auf die aus unserer Sicht wichtigsten politischen Auswirkungen hin. Können durch die WWU die Asymmetrien in den europäischen Kapitalstrukturen beseitigt und so die bestehenden Unterschiede in den Transmissionsmechanismen verringert werden? In zwei Bereichen ist dringendes Handeln geboten:

- in der Kreditwirtschaft und
- bei den Vorschriften, die für die Finanzmärkte im allgemeinen und den Wohnungsmarkt im besonderen gelten.

### Die Konsolidierung der europäischen Kreditwirtschaft

Im Vordergrund sollte die grenzüberschreitende, nicht die nationale Konsolidierung der Kreditwirtschaft stehen. Durch grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse können Diversifikationsvorteile genutzt werden, ohne daß dadurch der Wettbewerb in Frage gestellt wird. Unternehmenszusammenschlüsse zwischen Banken mit unterschiedlichen Erfahrungsschwerpunkten erleichtern ferner die Übertragung bewährter Verfahren über nationale Grenzen hinweg und tragen so zur Schaffung eines einheitlichen Modells unterschiedlicher Systeme der Finanzintermediation bei.

Wir sind der Auffassung, daß die nationale Konsolidierung verhindert und gesetzliche und politische Hindernisse für grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse abgebaut werden sollten. Es ist an der Zeit, statt nationaler Großunternehmen die Entstehung wettbewerbsfähiger europäischer Unternehmen zu fördern.

### Die Finanz- und Wohnungsmärkte

McLennan et al. (1998) schlagen folgende politischen Maßnahmen zur Förderung der Harmonisierung vor, die gleichzeitig die Mobilität der Arbeitskräfte erhöhen.

1. Förderung von Festzinshypotheken und, allgemeiner, von Festzinskrediten.
2. Festlegung strengerer regulativer Obergrenzen für Beleihungswerte.
3. Nutzung eines signifikanteren Quellenbesteuerungselements im öffentlichen Rentensystem.

4. Förderung des privaten Mietsektors und Förderung des Übergangs zu Marktmieten im größtmöglichen Teil des Sozialwohnungssektors.
5. Flexiblere Nutzung von Grundsteuern zur Verringerung der Preisschwankungen bei Wohneigentum, um einer wachsenden Friktion im Wohnungsmarkt und der damit verbundenen Einschränkung der Mobilität der Arbeitskräfte entgegenzuwirken.
6. Wo dies sinnvoll ist, kann der Wettbewerb in den Kreditmärkten, den juristischen Berufen und unter den Immobilienmaklern gefördert werden, ferner können die rechtlichen Hindernisse für die Nutzung von Wohneigentum als Sicherheit abgebaut und die Transaktionskosten in den WWU-Ländern mit einem anderen System reduziert werden.

## Inhalt

|   |            |
|---|------------|
| <b>ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLÜßFOLGERUNGEN .....</b>  | <b>III</b> |
| DIE KONSOLIDIERUNG DER EUROPÄISCHEN KREDITWIRTSCHAFT .....  | III        |
| DIE FINANZ- UND WOHNUNGSMÄRKTE.....   | III        |
| <b>1. EINLEITUNG .....</b>  | <b>1</b>   |
| <b>2. THEORIE UND INSTITUTIONELLE EVIDENZ: WIE FUNKTIONIERT DER<br/>MONETÄRETRANSMISSIONSMECHANISMUS IN EUROPA? .....</b> | <b>3</b>   |
| 2.1. DER ZINSKANAL.....   | 3          |
| 2.2. DER KREDITKANAL .....  | 6          |
| 2.3 DER VERMÖGENSPREISKANAL .....   | 11         |
| 2.4 ZUSAMMENFASSUNG DER INSTITUTIONELLEN EVIDENZ IN BEZUG AUF DIE KAPITALSTRUKTUR UND DEN<br>MONETÄREN MECHANISMUS .....  | 15         |
| <b>3. DIE EMPIRISCHE EVIDENZ .....</b>  | <b>17</b>  |
| 3.1 DIE MAKRO-ÖKONOMETRISCHE EVIDENZ.....   | 17         |
| 3.1.1 Evidenz am Beispiel großer ökonomischer Modelle.....  | 18         |
| 3.1.2 Evidenz am Beispiel kleiner ökonomischer Modelle .....  | 21         |
| 3.2 DIE MIKRO-ÖKONOMETRISCHE EVIDENZ .....  | 23         |
| <b>4. ASYMMETRIEN IM MONETÄREN TRANSMISSIONSMECHANISMUS: KÖNNEN SIE DURCH<br/>DIE WWU BESEITIGT WERDEN? .....</b>         | <b>25</b>  |
| 4.1 DER TRANSMISSIONSMECHANISMUS UND DIE KONSOLIDIERUNG DER EUROPÄISCHEN KREDITWIRTSCHAFT<br>.....                        | 25         |
| 4.2 KORREKTUR DER NOCH BESTEHENDEN ASYMMETRIEN IN DEN FINANZ- UND WOHNUNGSMÄRKTEN.....                                    | 28         |
| <b>LITERATUR .....</b>  | <b>29</b>  |
| <b>VERÖFFENTLICHUNGEN DER REIHE WIRTSCHAFTSFRAGEN.....</b>  | <b>33</b>  |

## Tabellen

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Die Position der Haushalte in der Bilanz  | 5  |
| Tabelle 2: Kredite mit variablen Zinssätzen  | 6  |
| Tabelle 3: Verbindlichkeiten von Nichtbankunternehmen  | 8  |
| Tabelle 4: Kapitalstruktur   | 8  |
| Tabelle 5: Sicherheiten  | 9  |
| Tabelle 6: Die Reaktion der Kreditzinssätze auf eine Änderung des von der Zentralbank<br>kontrollierten Zinssatzes | 10 |
| Tabelle 7: Zusammenstellung der Faktoren, die sich auf den Kreditkanal in Europa auswirken                         | 11 |
| Tabelle 8: Offenheit der WWU-Mitglieder  | 12 |
| Tabelle 9: Wohneigentum und öffentliche Ausgaben für den Wohnungsbau   | 13 |
| Tabelle 10: Transaktionskosten und Mobilität der Arbeitskräfte   | 14 |
| Tabelle 11: Zusammenfassung der Faktoren, welche die monetäre Transmission<br>in Europa beeinflussen               | 16 |
| Tabelle 12: Der monetäre Mechanismus in Europa nach dem Modell der<br>nationalen Zentralbanken                     | 19 |
| Tabelle 13: Output-Inflationsabstimmungen in den Zentralbankmodellen   | 20 |
| Tabelle 14: Der monetäre Mechanismus in Europa nach dem MCM-Modell<br>der amerikanischen Zentralbank               | 20 |
| Tabelle 15: Konzentrationsprozeß in der amerikanischen Kreditwirtschaft  | 25 |
| Tabelle 16: Bankenübernahmen in Europa   | 26 |





## 1. Einleitung

Bei der Vorbereitung auf die WWU wurden eine Reihe von Studien erstellt, in denen es um die wohlbekannte Frage ging: Ist die WWU ein optimales Währungsgebiet? In der Tradition von Mundell (1961) bildeten in dieser Literatur die Symmetrie von Angebotsschocks (Bayoumi und Eichengreen, 1993), die Funktion von fiskalischen Schockabsorbieren (Eichengreen und Wyplosz, 1998), die Fähigkeit von Kapital- und Kreditmärkten, regionale Einkommensschwankungen auszugleichen (Asdrubali et al., 1996, Fatàs, 1998), die Faktormobilität, die relative Preisflexibilität und die Umverteilung (Obstfeld und Peri, 1998) die Schwerpunkte. In diesen Studien geht man bezeichnenderweise davon aus, daß die Länder, die sich zu einer Währungsunion zusammenschließen, über ähnliche Wirtschaftsstrukturen verfügen. Untersucht wird die Frage, wie diese Länder mit asymmetrischen Schocks fertigwerden, wenn sie keine eigenständige Geld- und Währungspolitik mehr betreiben können.

Der Schwerpunkt dieses Berichts liegt auf einem anderen Gebiet. Wir gehen nicht auf die - zwischenzeitlich überholte - Frage ein, ob eine einheitliche Geld- und Währungspolitik in Europa wünschenswert ist, sondern befassen uns vielmehr mit der Frage, wie diese einheitliche Geld- und Währungspolitik auf die Volkswirtschaften der verschiedenen Mitgliedstaaten übertragen werden kann.

Im Zusammenhang mit dem Transmissionsmechanismus innerhalb der WWU sind zwei Fragen von Bedeutung:

- i) Wie funktioniert der Transmissionsmechanismus derzeit?
- ii) Wird sich der Transmissionsmechanismus durch die WWU verändern?

Denken wir zum Beispiel an die Folgen, die eine Entscheidung des Europäischen Zentralbankrats hätte, die Geldmarktrate für den Euro um 50 Basispunkte anzuheben. Wie würde sich eine solche Anhebung auf die Dämpfung der Nachfrage in der WWU auswirken? Wie unterschiedlich würden die Auswirkungen, sowohl zeitlich als in bezug auf die Größenordnung, in den verschiedenen Mitgliedstaaten ausfallen?

Die Bedeutung dieser Fragen kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Der Umfang, in dem der monetäre Transmissionsmechanismus innerhalb der WWU asymmetrisch wirkt, ist entscheidend für die Fähigkeit der Europäischen Zentralbank, eine einheitliche Geld- und Währungspolitik zu betreiben. Wenn die Folgen, zum Beispiel einer Geldverknappung, in den einzelnen Ländern, sowohl im Hinblick auf die zeitliche Reaktion als auch im Hinblick auf die Größenordnung der Reaktion der entsprechenden Variablen, unterschiedlich sind, könnte dies zu einer ungleichen Verteilung der Output-Kosten für die Aufrechterhaltung der Preisstabilität innerhalb der WWU führen.

Die bisherigen Erkenntnisse über den Transmissionsmechanismus in Europa sind jedoch schwer zu interpretieren. Unsere Fakten basieren auf den Daten, die, bestenfalls, während des Bestehens des EWS zusammengetragen wurden. Dieses System unterscheidet sich stark von der WWU. Diese Evidenz muß daher ausgewertet werden, um zu verstehen, in welchem Maße sie durch das jeweilige System beeinflusst ist, aus dem die Daten stammen.

Im folgenden werden wir zunächst die Frage der Asymmetrien in monetären Mechanismen untersuchen und dabei auf die Theorie, die institutionelle und die empirische Evidenz eingehen. Abschließend weisen wir auf die aus unserer Sicht wichtigsten politischen Auswirkungen hin.

## 2. Theorie und institutionelle Evidenz: Wie funktioniert der monetäre Transmissionsmechanismus in Europa?

Die *regionalen* Auswirkungen einer Straffung der Geldpolitik werden in den Debatten kaum berücksichtigt. Selbst in großen Ländern wie den Vereinigten Staaten, mit Regionen, in denen die Wirtschaftsaktivität sehr unterschiedlich ist, wird den regionalen Auswirkungen der Ölpreise im allgemeinen mehr Bedeutung beigemessen als den Folgen einer gestrafften Geldpolitik. In einer Reihe von Studien wurde der regionale Faktor in den Vereinigten Staaten untersucht (siehe zum Beispiel Carlino und deFina, 1996). Die Ergebnisse belegen, daß die Geldpolitik sich überdurchschnittlich stark auf die Great-Lake-Staaten und unterdurchschnittlich stark auf den Südwesten und die Rocky-Mountain-Staaten auswirkt, was keineswegs überrascht. In den meisten anderen Regionen, in denen 70 Prozent des amerikanischen Einkommens erwirtschaftet werden, entspricht die Reaktion dem landesweiten Durchschnitt.

Die amerikanische Zentralbank kann sich glücklich schätzen, daß dieses Thema in den Diskussionen nie zur Sprache kommt. Man muß jedoch damit rechnen, daß es in der WWU, in der die Länder noch weitgehend den Bezugsrahmen bilden, zu einer lebhaften Diskussion hierüber kommen wird. Im Grunde ist dieses Thema bereits heute sehr präsent, denn schon seit mindestens zehn Jahren steht es im Mittelpunkt der Diskussionen über die Zumutbarkeit der deutschen Geldpolitik für Länder wie zum Beispiel Frankreich oder Italien.

Die Auswirkungen der Geldpolitik zeigen sich in den Zinssätzen, beim Kreditvolumen und den Preisen von Vermögenswerten. Wir werden daher die Bedeutung von Asymmetrien untersuchen, indem wir diese drei Kanäle der monetären Transmission beleuchten. Zu beachten ist, daß diese drei Kanäle sich nicht gegenseitig ausschließen: Sie können im Grunde parallel operieren. Wir beginnen mit dem Zinskanal.

### 2.1. Der Zinskanal

Der Zinskanal ist ein Musterbeispiel: Eine Änderung der Zinssätze beeinflusst durch die damit verbundenen Auswirkungen auf die Kapitalkosten und die Darlehenskonditionen mögliche neue Grenzausgaben. Dieser direkte Effekt wirkt sich auf den Konsum und die Investitionstätigkeit aus, und man geht im allgemeinen davon aus, daß über die Nutzungskosten auch langlebige Gebrauchsgüter und Investitionen sehr stark davon beeinflusst werden.

Die Auswirkungen der Geldpolitik auf die Verbraucherausgaben für kurzlebige Konsumgüter vollziehen sich über Einkommens- und Substitutionseffekte. Der Substitutionseffekt deutet unverkennbar auf einen Konsumrückgang hin: Wenn die Realzinssätze steigen, steigt die Rendite für Ersparnisse, und dadurch geht der Konsum zurück. Der Einkommenseffekt ist a priori nicht so klar erkennbar. Wenn die Entscheidung der Verbraucher vom gegenwärtigen oder geringeren zukünftigen Einkommen abhängt, führen höhere Zinsen zu einem Konsumrückgang, weil sie das zukünftige niedrigere Einkommen verringern. Ein solcher Effekt kann jedoch durch eine höhere Rendite auf Vermögen kompensiert werden: Wenn die Verbraucher Nettogläubiger sind, wächst ihr Vermögen, wenn die Zinsen erhöht werden. Andererseits werden Verbraucher, die Kredite mit variablem Zinssatz, gekoppelt an den

Zinssatz für kurzfristige Kredite, aufgenommen haben, feststellen, daß sie durch den Anstieg der kurzfristigen Zinsen weniger Geld zur Verfügung haben und deshalb ihre Ausgaben reduzieren. Solche Effekte fallen weniger ins Gewicht, wenn zusätzliche Finanzmittel leicht zu beschaffen sind. Es bestehen erhebliche länderspezifische Unterschiede im Hinblick auf den Anteil von Verbraucherdarlehen mit variablen Zinssätzen. Auch die steuerliche Abzugsfähigkeit von Schuldzinsen ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Dadurch hat zum Beispiel ein Anstieg der Zinsen um einen Prozentpunkt in verschiedenen Ländern unterschiedliche Nachsteuereffekte.

Zusätzliche Effekte können sich aus dem Einfluß der Geldpolitik auf die wahrgenommene Einkommensunsicherheit ergeben. Empirische Modelle belegen, daß der Einkommensunsicherheit durch eine Veränderung der Arbeitslosenquote plausibel entgegengewirkt werden: Dadurch kann die Wahrnehmung der Verbraucher in bezug auf wahrscheinliche Arbeitsplatzverluste erheblich beeinflußt werden. Ein Anstieg der kurzfristigen Zinssätze wirkt sich üblicherweise erst mit einer gewissen Verzögerung auf die Arbeitslosenquote aus, dadurch wird ein Teil der dynamischen Reaktion auf den Konsum abgefangen.

Im Hinblick auf das Reinvermögen der europäischen Verbraucher bestehen erhebliche Unterschiede (siehe Tabelle 1). In den nördlichen Ländern, insbesondere im Vereinigten Königreich und Schweden, ist die Aufnahme von Krediten weit verbreitet, und die Haushalte haben beträchtliche finanzielle Verpflichtungen. In Südeuropa sind Verbraucherkredite dagegen wenig verbreitet, und dies trifft auch auf die hochverschuldeten Staaten, Belgien, die Niederlande und Italien zu, in denen die Notwendigkeit, große Haushaltsdefizite zu finanzieren, ein Grund für die geringen Wachstumsraten auf dem Sektor der Verbraucherkredite ist. In Deutschland ist die hohe Verschuldung der Verbraucher vor allem auf die Hypotheken zur Finanzierung von Wohneigentum zurückzuführen. Wie oben bereits erwähnt, beeinflußt die Fälligkeit von Haushaltskrediten die Auswirkungen auf die verfügbaren Finanzmittel des einzelnen, die sich durch eine Änderung der kurzfristigen Zinssätze ergeben. Italien unterscheidet sich in drei Bereichen: durch das besonders niedrige Niveau der Verbraucherverschuldung, durch die Tatsache, daß es sich dabei überwiegend um kurzfristige Kredite handelt (der Anteil von Verbraucherkrediten mit variablen Zinssätzen ist auch im Vereinigten Königreich sehr hoch), und durch den hohen Anteil an Nettozinsenträgen, die einen beträchtlichen Teil des gesamten verfügbaren Einkommens ausmachen. Letzteres ergibt sich aus der hohen direkten Beteiligung der Haushalte an der Staatsverschuldung.

Ein Anstieg der Zinssätze führt einerseits zu einem Rückgang des Konsums in den Ländern, in denen die finanziellen Verpflichtungen hoch sind, wie zum Beispiel im Vereinigten Königreich und Schweden, aber auch in Spanien, andererseits steigen dadurch das verfügbare Einkommen und die Ausgaben in Italien, Belgien und den Niederlanden. Im Vereinigten Königreich (das Simulationsbeispiel der Bank von England wird später erläutert) fällt der Konsum zum Beispiel 27 Basispunkte unter die Bezugslinie, wenn die Zinssätze für kurzfristige Kredite um ein Prozent angehoben werden; in Belgien und den Niederlanden bleibt der Verbrauch im wesentlichen niedrig, unabhängig vom zugrundegelegten Währungskursregime.

**Tabelle 1: Die Position der Haushalte in der Bilanz**  
(in Prozent des verfügbaren Jahreseinkommens, 1993)

|                           | Finanzielle Verpflichtungen<br>der Haushalte<br>(% des verf. Einkommens) | Zusammensetzung der<br>Schulden der Haushalte: |                | Kredite zu<br>variablen<br>Zinssätzen | Nettozinserträge<br>der Haushalte |          |
|---------------------------|--|--|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------|
|                           |  | Bankdarl.                                      | langfr.Kredite |                                       |                                   | % Gesamt |
| Deutschland               | 77,9   | 100,0  | 72,4           | 36                                    | 90                                | 4,2      |
| Niederlande               | 64,9   | 75,8   | 59,0           | 8                                     | > 90                              | 10,1     |
| Belgien                   | 41,5   | o.A.   | 23,5           | 18                                    | Mehrheit                          | 6,1      |
| Frankreich                | 51,0   | 82,2   | 43,9           | 13                                    | 5 *)                              | 0,2      |
| Spanien                   | 58,0   | 88,3   | o.A.           | o.A.                                  | 80                                | 4,2      |
| Italien                   | 31,4   | 94,6   | 14,7           | 59/69                                 | 75                                | 11,4     |
| Schweden                  | 100,3  | 90,2   | 57,3           | o.A.                                  | 10                                | -5,5     |
| Vereinigtes<br>Königreich | 102,0  | 97,5   | 77,6           | 90                                    | 90                                | 5,2 **)  |
| Vereinigte<br>Staaten     | 92,0   | 39,2   | 67,9           | 34                                    | 15                                | 7,3      |

Quelle: BIZ (1995)

\*) Der Kreditgeber entscheidet über Zeitpunkt und Umfang von Anpassungen.

\*\*) Die beim Vereinigten Königreich angegebene Zahl beinhaltet das Dividendeneinkommen.

Die Fälligkeit von Unternehmens- und Haushaltskrediten ist daher neben dem Zinskanal ein wichtiger bestimmender Faktor einer asymmetrischen Transmission. Der Anteil an Bankdarlehen zu kurzfristigen oder variablen Zinssätzen ist in Europa sehr unterschiedlich. In zwei Ländern, dem Vereinigten Königreich und Italien, sind Unternehmenskredite überwiegend kurzfristige Kredite, weil, wie im Falle Italiens, die Verträge generell kurze Laufzeiten haben, oder weil die Verträge an kurzfristige Zinssätze indiziert sind oder grundsätzlich kurzfristig angepaßt werden können. Im Gegensatz dazu sind in den Ländern mit traditionell niedriger Inflation überwiegend Festzinsdarlehen gebräuchlich.

Der entsprechende Zinssatz ist ebenfalls eine wichtige Variable, weil eine Entscheidung der EZB über eine Änderung der Notenbankzinssätze unterschiedliche Effekte auf das kurze und das lange Ende der Ertragskurve haben kann. Wenn die EZB zum Beispiel aufgrund einer drohenden Inflationsgefahr den Zinssatz für kurzfristige Kredite anhebt, könnte der Zinssatz für langfristige Kredite sogar fallen. Daher ist es ein großer Unterschied, ob ein Unternehmen einen lang- oder kurzfristigen Kredit aufnimmt. Angesichts der Unterscheidung zwischen Italien und dem Vereinigten Königreich einerseits und dem übrigen Kontinentaleuropa andererseits, dürfte sich deshalb ein gemeinsamer geldpolitischer Impuls seitens der EZB in den beiden erstgenannten Ländern, relativ gesehen, schneller in einem geänderten Ausgabeverhalten bemerkbar machen.

In Tabelle 2 sind die europäischen Kreditvertragsbedingungen im Vergleich zu den Bedingungen in den Vereinigten Staaten aufgeführt. Der Anteil von kurzfristigen Krediten ist in Italien, in Österreich und im Vereinigten Königreich besonders niedrig. Die Kreditlaufzeiten erscheinen in Spanien ebenfalls kurz – dies steht im Widerspruch zu den

Hinweisen auf einen sehr langsamen Transmissionsmechanismus in diesem Land. Borio (1996) stellt fest, daß die Kreditzinsen in Spanien, obwohl sie kurzfristig angepaßt werden können, sich in der Tendenz prinzipiell wie langfristige Zinssätze verhalten. Die Ursache liegt in den Finanzierungsquellen der spanischen Banken.

**Table 2: Kredite mit variablen Zinssätzen**

Kurzfristige Kredite plus mittel- und langfristige Kredite, indiziert zu kurzfristigen Zinssätzen oder variabel mit einer Frequenz von < einem Jahr, in Prozent des Gesamtkredits.

|                           | alle Sektoren | nach Sektor: |             | nach Instrument: |
|---------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------|
|                           |               | Haushalte    | Unternehmen | Bankkredite      |
| Deutschland               | 39            | 36           | 40          | 45               |
| Österreich                | 74            | --           | --          | 76               |
| Niederlande               | 25            | 8            | 37          | 35               |
| Belgien                   | 44            | 18           | 67          | 51               |
| Frankreich                | 44            | 13           | 56          | --               |
| Spanien                   | 43/64 *)      | --           | --          | 47/70            |
| Italien                   | 73            | 59/69        | 77          | 79               |
| Schweden                  | 35            | --           | --          | 70               |
| Vereinigtes<br>Königreich | 73            | 90           | 48          | 85               |
| Vereinigte<br>Staaten     | 34            | 31           | 35          | 35               |

Quelle: BIZ (1995)

\*) 43 Prozent indiziert zu Zinssätzen für kurzfristige Kredite, 64 Prozent variabel innerhalb eines Jahres.

## 2.2. Der Kreditkanal

Eine Änderung der Zinssätze kann die Ausgabenentscheidungen durch zwei zusätzliche, mit der Kapitalstruktur eines Landes verbundene, Kanäle beeinflussen (die sogenannten „Kredit-“ und „breite Kreditkanäle“, siehe Bernanke und Gertler, 1995). Der Kreditkanal wird wirksam, wenn Kredite und Anleihen unvollkommene Substitute in der Bilanz von Banken und Unternehmen sind: Wenn die Liquidität gefährdet ist, reduzieren die Banken ihr Kreditzuteilungsvolumen; Unternehmen können sich am Rentenmarkt bedienen, doch wenn Anleihen und Kredite unvollkommene Substitute sind, wird der externe Finanzierungszuschlag ansteigen, und dies verstärkt die Effekte einer gestrafften Geldpolitik. Ein breiter Kreditkanal wirkt statt dessen unabhängig von der unvollkommenen Substitutionsfähigkeit zwischen Krediten und Anleihen: Er ist mit den Kreditengpässen verbunden, die auftreten können, wenn Unternehmen nur noch Kredite erhalten, wenn sie Sicherheiten vorweisen können. Ein Anstieg der Zinssätze reduziert den Marktwert von Sicherheiten (zum Beispiel von Immobilien) und beeinflusst so den Zugang eines Unternehmens zu Bankkrediten. (Siehe Kiyotaki und Moore, 1997.)

Es ist bekannt, daß makroökonomische Zeitreihen nicht geeignet sind, bei der Übertragung der Geldpolitik von der Zentralbank auf die Banken einen „Kredit“-Kanal von einem „Geld“-Kanal zu unterscheiden. Der Grund ist, daß der Geldkanal über die Verbindlichkeiten der Banken wirkt, während der Kreditkanal über deren Vermögenswerte wirkt; Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sind jedoch durch die Bilanzidentität eng miteinander verbunden. Daher sind die Ergebnisse makroökonomischer Studien, in denen die Output- und Preisschwankungen als Reaktionen auf Veränderungen in den Kredit- und Einlagemengen untersucht wurden, unmaßgeblich (siehe Bernanke-Blinder, 1992). Bei den stichhaltigsten empirischen Studien über die Relevanz von Kreditkanälen wurden daher mikroökonomische Daten herangezogen, und es wurde untersucht, ob die Reaktionen von Banken und Unternehmen auf eine Veränderung der Geldpolitik entsprechend ihrer charakteristischen Merkmale, insbesondere ihrer Größe, differieren. In kleinen Unternehmen treten häufiger Liquiditätsengpässe auf, und sie sind im Hinblick auf die Finanzierung stärker von den Banken abhängig. Für kleinere Banken ist es ebenfalls schwieriger, ihr Anleiheportefeuille gegen einen Liquiditätsengpaß der Zentralbank abzusichern. Grund dafür ist, daß eine kleine Bank normalerweise nicht auf einen Rentenbestand als Puffer zurückgreifen kann (Kashyap, Stein, 1995, Kashyap, Stein und Wilcox, 1993).

Der Kreditkanal wird in der WWU von Bedeutung sein, weil insbesondere in Kontinentaleuropa (siehe Tabellen 3 und 4) die Banken den größten Teil des Finanzierungsbedarfs der Unternehmen decken. Der Unterschied gegenüber den Vereinigten Staaten und dem Vereinigten Königreich ist besonders groß: Britische und amerikanische Unternehmen beschaffen drei- bis viermal soviel Kapital auf den Kapitalmärkten wie kontinentaleuropäische Unternehmen; als Ausnahme könnte Frankreich gelten, denn hier haben sich die Wertpapiermärkte in letzter Zeit sehr rasch entwickelt.

**Tabelle 3: Verbindlichkeiten von Nichtbankunternehmen**

|                            | Wertpapiere                   |      | Anteil von Bankkrediten gesamt     |                                     |
|----------------------------|-------------------------------|------|------------------------------------|-------------------------------------|
|                            | (Kredite + Wertpapiere = 100) |      | Verschuldung                       |                                     |
|                            | 1993                          | 1983 | alle Nichtbankunternehmen,<br>1993 | 239 weltgrößte Fertigs.unt.<br>1995 |
| Deutschland                | 6                             | 2    | 85,1                               | 63,1                                |
| Niederlande<br>(Benelux)   | 3                             | 4    | 78,6                               | 47,8                                |
| Österreich                 | 2                             | 3    | o.A.                               | --                                  |
| Belgien                    | 7                             | 12   | 89,9                               | --                                  |
| Frankreich                 | 15                            | 8    | 80,2                               | 46,8                                |
| Spanien                    | 9                             | 10   | 77,3                               | --                                  |
| Italien                    | 5                             | 7    | 94,6                               | 73,1                                |
| Schweden<br>(Skandinavien) | 4                             | 5    | 80,9                               | 46,8                                |
| Vereinigtes<br>Königreich  | 19                            | 17   | 49,4                               | 36,0                                |
| Vereinigte Staaten         | 20                            | 17   | 32,4                               | 11,0                                |

Quellen: BIZ (1995), R&S (1997).

Privatplazierungen von langfristigen Wertpapieren, deren Status zwischen Krediten und Marktinstrumenten liegt, werden in einigen Ländern (USA) den Wertpapieren zugerechnet, in anderen den Krediten.

**Tabelle 4: Kapitalstruktur**  
(1996, Anteil am BIP)

|    | Fremd- und<br>Eigenkapital | Bankvermögen |
|----|----------------------------|--------------|
| EU | 147,8                      | 175,6        |
| US | 246,3                      | 68,9         |

Quelle: Berechnungen des Autors auf der Grundlage von IWF-Daten.

Innerhalb Europas spielen Sicherheiten bei der Vergabe von Bankkrediten eine höchst unterschiedliche Rolle. Schweden und das Vereinigte Königreich bilden eine Ausnahme: Hier sind mehr als die Hälfte aller Kredite besichert, dadurch könnte sich in diesen Ländern eine Änderung der Zinssätze stärker auf die Wirtschaftstätigkeit auswirken. Auch in Frankreich ist das Verhältnis hoch, wie beim Zusammenbruch von Credit Lyonnais nach dem Verfall der Immobilienpreise in Frankreich deutlich wurde.



**Tabelle 5: Sicherheiten**  
 Prozent der Gesamtkredite, die durch Immobilien abgesichert sind  
 Haushalte und Unternehmen, 1993

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Deutschland            | 36  |
| Österreich             | 31  |
| Niederlande            | 36  |
| Belgien                | 34  |
| Frankreich             | 41  |
| Spanien                | 33  |
| Italien                | 40  |
| Schweden               | >61 |
| Vereinigtes Königreich | 59  |
| Vereinigte Staaten     | 66  |

*Quelle: BIZ, (1995).*

Einer der Gründe, weshalb die Rolle der Banken zu Asymmetrien in den monetären Mechanismen führen könnte, liegt in der besonderen Beziehung zwischen einer Bank und ihren Kunden. Wenn die Kreditvergabe über einen wettbewerbsfähigen Wertpapiermarkt erfolgt, haben die Kreditgeber keine Veranlassung, den Effekt abzumildern, den eine Änderung der von der Notenbank festgelegten Zinssätze auf die Kreditnehmer hat. Dagegen wird eine Bank, die bereits langjährige Geschäftsbeziehungen zu ihren Kunden unterhält, bereit sein, zumindest übergangsweise einige der Folgen eines Zinsanstiegs aufzufangen, in der Hoffnung, daß es ihr gelingen wird, diesen in Zukunft auszugleichen (siehe Allen und Gale, 1997). In Tabelle 6 werden die erheblichen Unterschiede im Hinblick auf die Größenordnung und insbesondere die zeitliche Reaktion der Kreditzinssätze auf eine Änderung der von der Zentralbank kontrollierten Zinssätze deutlich. Im Vereinigten Königreich erfolgt die Anpassung umgehend und vollständig. In Deutschland ist 3 Monate nach einer Änderung der Notenbankzinssätze lediglich ein Drittel einer solchen Änderung auf die Kreditzinsen übertragen, und die Anpassung ist nach einem Jahr noch keineswegs vollzogen. Diese Erkenntnis bestätigt, daß in Deutschland eine enge Beziehung zwischen Banken und Unternehmen besteht. Die Reaktion in Frankreich erfolgt sogar noch langsamer. Hier ist die Änderung der Notenbankzinssätze nach einem Jahr erst zu fünfzig Prozent auf die Kreditzinsen übertragen worden. In Italien, Spanien, Belgien und den Niederlanden vollzieht sich die Übertragung schneller.

**Tabelle 6: Die Reaktion der Kreditzinssätze auf eine Änderung des von der Zentralbank kontrollierten Zinssatzes**

Reaktion auf eine Erhöhung der Notenbankzinssätze um 100 Basispunkte  
Kreditzinsen beziehen sich auf kurzfristig Kredite, normalerweise sind dies die  
Überziehungskreditzinssätze für Geschäftskunden

| nach:                  | einem Monat | einem Quartal | zwei Quartalen | einem Jahr |
|------------------------|-------------|---------------|----------------|------------|
| Deutschland            | 0           | 36            | 53             | 74         |
| Niederlande            | 71          | 95            | 102            | 103        |
| Belgien                | 63          | 95            | 93             | 93         |
| Frankreich             | 51          | 53            | 55             | 58         |
| Spanien                | 0           | 100           | 104            | 105        |
| Italien                | 19          | 72            | 97             | 106        |
| Vereinigtes Königreich | 100         | 100           | 100            | 100        |
| Vereinigte Staaten     | 70          | 77            | 83             | 85         |

Quelle: BIZ, (1995).

Eine ähnliche Untersuchung des IWF (World Economic Outlook, Oktober 1996, S. 44) bestätigt diese Ergebnisse. Im IWF geht man davon aus, daß nach einer Anhebung der Notenbankzinssätze um 100 Basispunkte die Kreditzinssätze in Deutschland um 45 Basispunkte, in Frankreich um 51 Basispunkte und in Italien um 73 Basispunkte steigen.

Kashyap und Stein (1997) liefern eine interessante Zusammenstellung der Faktoren, die den Kreditkanal in Europa beeinflussen, und bewerten jeden einzelnen Faktor mit A bis C. A steht für einen geringen Effekt im Hinblick auf die Sensibilität des Kreditkanals gegenüber der Geldpolitik, C steht für hohe Sensibilität. Ihre Ergebnisse werden in Tabelle 7 dargestellt.

**Tabelle 7: Zusammenstellung der Faktoren, die sich auf den Kreditkanal in Europa auswirken**

|                        | Bedeutung<br>kl. Banken | Wirtsch. Lage<br>der Banken | Bedeutung<br>kl. Firmen | Verfügbarkeit<br>Nichtbanken-<br>finanzierung | Stärke<br>insgesamt |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|---|---------------------|
| Deutschland            | C                       | B                           | A                       | B   | B                   |
| Niederlande            | A                       | A                           | C                       | B   | A/B                 |
| Belgien                | A                       | B                           | B                       | A   | A/B                 |
| Frankreich             | B                       | C                           | B                       | B   | B/C                 |
| Spanien                | B                       | B                           | C                       | B   | B                   |
| Italien                | B                       | C                           | C                       | C   | C-                  |
| Vereinigtes Königreich | A                       | A                           | A                       | A   | A                   |

*Quelle: Kashyap, Stein (1997).*

### 2.3. Der Vermögenspreiskanal

Schließlich wird die Geldpolitik auch über die Preise von Vermögenswerten auf die Wirtschaftstätigkeit übertragen: den Wechselkurs, die Aktienkurse, die Preise für Wohneigentum.

Der Wechselkurskanal wird wirksam, wenn die Geldpolitik den Kurs des Euro beeinflusst und dadurch unterschiedliche Effekte in den verschiedenen Ländern ausgelöst werden können. Ein Anstieg der Eurokurse wird, unter ansonsten gleichen Umständen, zu einer Aufwertung führen. Dadurch gehen die Importpreise, auch für importierte Vorprodukte und -materialien, zurück. Dies führt aber auch zu einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit von Exportunternehmen und Firmen, die mit den Importen konkurrieren müssen. Die Verbesserung der Terms of Trade als Folge einer Aufwertung führt zu einer Steigerung des Realeinkommens; der Effekt, den dies auf die Wettbewerbsfähigkeit hat, kann jedoch einen Rückgang der Produktion und der Beschäftigung zur Folge haben.

Der Grad der Offenheit in den europäischen Ländern ist sehr unterschiedlich. Die Unterschiede beziehen sich zum Teil auch auf den innergemeinschaftlichen Handel, die hier nicht relevant sind. Von Interesse sind jedoch die Unterschiede im außergemeinschaftlichen Handel (siehe Tabelle 8). Das Vereinigte Königreich und Irland, und bis zu einem gewissen Grad auch Deutschland, sind Schwankungen in der transatlantischen Wettbewerbsfähigkeit, relativ gesehen, stärker ausgesetzt. Angesichts dieser Unterschiede in der Offenheit gegenüber außereuropäischen Ländern wird der Einfluß der Geldpolitik unterschiedlich sein. Offenere Länder werden den Rückgang der Wettbewerbsfähigkeit infolge einer restriktiven Geldpolitik stärker zu spüren bekommen, sie werden jedoch auch stärker von einer Verbesserung der Terms of Trade profitieren.

**Tabelle 8: Offenheit der WWU-Mitglieder**

|                           | Gesamt | Anteil der Exporte in Länder: |                     |                          |                                |     |
|---------------------------|--------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------|-----|
|                           |        | außerhalb<br>WWU-7            | außerhalb<br>WWU-11 | außerhalb nach<br>WWU-15 | nach<br>Nordamerika CZ, HR, PL |     |
| Österreich                | 24,2   | 59,0                          | 46,0                | 41,0                     | 4,1                            | 4,9 |
| Bel.-Lux.                 | 51,4   | 51,0                          | 40,0                | 29,0                     | 7,9                            | 0,1 |
| Dänemark                  | 26,5   | -                             | -                   | -                        | 4,1                            | 2,0 |
| Finnland                  | 27,5   | -                             | 43,0                | 39,0                     | 7,6                            | 1,8 |
| Frankreich                | 18,2   | 68,0                          | 49,0                | 38,0                     | 7,5                            | 0,5 |
| Deutschland               | 19,7   | 69,0                          | 57,0                | 44,0                     | 8,1                            | 4,5 |
| Irland                    | 58,9   | 65,0                          | 57,0                | 28,0                     | 13,0                           | 0,1 |
| Griechenland              | 16,1   | -                             | -                   | 46,0                     | 6,2                            | 1,0 |
| Italien                   | 20,0   | -                             | 53,0                | 45,0                     | 7,0                            | 0,2 |
| Niederlande               | 37,5   | 47,0                          | 38,0                | 25,0                     | 7,0                            | 0,1 |
| Portugal                  | 27,6   | -                             | 36,0                | 20,0                     | 4,3                            | 0,1 |
| Spanien                   | 18,4   | -                             | 38,0                | 29,0                     | 5,9                            | 1,1 |
| Schweden                  | 28,4   | -                             | -                   | 44,0                     | 6,0                            | 1,4 |
| Vereinigtes<br>Königreich | 22,7   | -                             | -                   | 47,0                     | 13,2                           | 0,9 |

Quelle: Europäische Wirtschaft. Daten beziehen sich auf 1995.

Als nächstes werden die Auswirkungen einer Änderung der Zinssätze auf den Wohnungsmarkt untersucht. Nach McLennan *et al.* (1998) stellt in vielen europäischen Ländern der Besitz von Wohneigentum mehr als die Hälfte des gesamten Nettovermögens der Haushalte dar: Wir sollten deshalb die erheblichen Effekte der Zinssätze auf die Verbraucherausgaben berücksichtigen, die sich auch über Veränderungen beim Wohneigentum bemerkbar machen.

**Tabelle 9: Wohneigentum und öffentliche Ausgaben für den Wohnungsbau**

| Land                      | Eigen-<br>nutzung <sup>1</sup> | Sozial-<br>miet-<br>wohnung | Privat-<br>miet-<br>wohnung | Andere          | Hypotheken-<br>schulden (in<br>Prozent des BIP) |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|---|
| Belgien                   | 67                             | 6                           | 27                          | 0               | 22  |
| Dänemark                  | 50 (1995)                      | 18                          | 18                          | 13 <sup>3</sup> | 65  |
| Deutschland               | 38                             | 26                          | 36                          | 0               | 51  |
| Griechen-<br>land         | 76                             | 0                           | 24                          | 0               | 6   |
| Spanien                   | 78                             | 1                           | 13                          | 8 <sup>4</sup>  | 22  |
| Frankreich                | 54                             | 17                          | 21                          | 8 <sup>5</sup>  | 21  |
| Irland                    | 79                             | 10                          | 8                           | 3               | 27  |
| Italien                   | 68                             | 6                           | 18                          | 8 <sup>6</sup>  | 7   |
| Luxemburg                 | 70                             | ...                         | 26 <sup>2</sup>             | 4               | ...   |
| Niederlande               | 48 (1995)                      | 38                          | 14                          | 0               | 60  |
| Portugal                  | 67                             | 3                           | 24                          | 6               | 26  |
| Vereinigtes<br>Königreich | 67 (1995)                      | 23                          | 10                          | 0               | 57  |
| Österreich                | 54 (1995)                      | 20                          | 18                          | 7 <sup>7</sup>  | 31  |
| Finnland                  | 62 (1995)                      | 16                          | 14                          | 8 <sup>8</sup>  | 30,8 (1996)                                     |
| Schweden                  | 39                             | 22                          | 22                          | 17 <sup>9</sup> | 51  |
| EU-15                     | 56                             | 18                          | 21                          | 5               | ...   |

Quelle: McLennan et al. (1998)

1. Wohneigentum, angegeben in % des Wohnungsbestands, etwa 1990, wenn nicht anders angegeben.
2. Beinhaltet einen kleinen Bereich von Sozialmietwohnungen.
3. Beinhaltet freie Wohnungen, Genossenschaftswohnungen, Wohnungen der öffentlichen Hand und Wohnungen deren Besitzer nicht bekannt sind.
4. Beinhaltet freie Wohnungen, Wohnungen, deren Besitzer nicht bekannt sind, und unentgeltlich zur Verfügung gestellte Wohnungen.
5. Beinhaltet möblierte Mietwohnungen, untervermietete Wohnungen und Wohnungen, die unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden.
6. Beinhaltet Wohnungen, die unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden.
7. Beinhaltet Dienstwohnungen und Wohnungen, die als Naturalleistung zur Verfügung gestellt werden.
8. Beinhaltet freie Wohnungen.
9. Beinhaltet den Genossenschaftssektor.

Nach den grundlegenden Erkenntnissen der Konsumtheorie im Lebenszyklus führt ein langanhaltender Anstieg der realen Wohnungspreise sowohl zu einem positiven Vermögenseffekt auf den Nichtwohnungskonsum als auch zu negativen Einkommens- und Substitutionseffekten. Der positive Vermögenseffekt macht sich vor allem bei Eigennutzern bemerkbar. Für Mieter auf dem Mietwohnungsmarkt ist der Effekt jedoch eindeutig negativ.

Diejenigen, die weiterhin in Miete bleiben, müssen mit höheren Mieten rechnen, wenn die Wohnungspreise steigen, während diejenigen, die selbst Wohneigentum erwerben möchten, mehr Geld für eine Anzahlung ansparen und mit höheren Gesamtkosten rechnen müssen. Man muß jedoch auch den Vermögenseffekt für Vermieter oder institutionelle Anleger, die Mietwohnungen besitzen, berücksichtigen. Wenn die Vermögenseffekte für diese Gruppen pro Vermögenseinheit kleiner ausfallen als für Eigennutzer (zum Beispiel aufgrund der unten erläuterten Liquiditätsüberlegungen), wird, unter ansonsten gleichen Bedingungen, die Konsumreaktion auf einen Anstieg der Wohnungspreise um so stärker ausfallen, je höher der Anteil an Eigennutzern und je niedriger der Anteil von Haushalten auf dem Mietwohnungsmarkt ist. In Tabelle 9 werden die beträchtlichen Unterschiede bei diesen strukturellen Merkmalen innerhalb Europas aufgezeigt.

Im einfachen Lebenszyklus-Modell werden allerdings nicht alle Faktoren berücksichtigt. Die Liquidität ist ein wichtiger Faktor für den Wohnungsmarkt, ein Faktor, der große Unterschiede in Europa verdeutlicht. Die Hauptliquiditätsmerkmale betreffen die Transaktionskosten und -restriktionen, die Volatilität der Preise von Vermögenswerten und die Rolle von Vermögenswerten als Sicherheit. In Tabelle 10 sind die Transaktionskosten und die Besteuerung von Wohneigentum aufgeführt.

**Tabelle 10: Transaktionskosten und Mobilität der Arbeitskräfte**

| Land                      | Gesamt-<br>Transaktions-<br>kosten in Prozent<br>des Preises* | Steuer in Prozent<br>des Preises* | Interregionale Mobilität<br>(% der Bevölkerung)<br>1993 |
|---------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Spanien                   | 10,4  | 6,4                               | 0,56  |
| Frankreich                | 13,8  | 10,0                              | 1,07  |
| Deutschland               | 7,1   | 2,0                               | 1,23  |
| Italien                   | 7,4   | 4,2                               | 0,50  |
| Vereinigtes<br>Königreich | 2,0   | 1,0                               | 1,58  |

Quelle: McLennan et al. (1998) (1998)

\* bei einer Immobilie im Wert von ca. 122.000 Euro (80.000 £)

Auch institutionelle und historische Unterschiede können sich stark auf die Beziehung zwischen kurzfristigen Zinssätzen und Wohnungspreisen auswirken. Dort, wo Pensionsfonds oder ähnliche institutionelle Investoren einen großen Anteil der vorhandenen Mietwohnungen besitzen, sind die Vermögenseffekte höherer Wohnungspreise auf die Verbrauchsausgaben per Einheit geringer als für den eigengenutzten Sektor. Grund dafür ist, daß Vermögen in Form von Pensionsfonds eine eher illiquide Komponente im Portefeuille der Verbraucher darstellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß in Ländern mit quellenbesteuerten Sozial- und Rentenversicherungssystemen, einem umfassenden Mietwohnungsmarkt, hohen Transaktionskosten für Wohneigentum, eingeschränkter Verfügbarkeit von Verbraucherkrediten und Festzinskreditmärkten nur schwache Vermögenspreiseffekte auftreten werden.

## **2.4. Zusammenfassung der institutionellen Evidenz in bezug auf die Kapitalstruktur und den monetären Mechanismus**

Zur Zusammenfassung der oben erläuterten institutionellen Evidenz erweitern wir die Untersuchung von Kashyap und Stein (1997), die Aufschluß über die Bedeutung jedes einzelnen Kanals der monetären Transmission in Europa geben soll. Unsere Ergebnisse sind in Tabelle 11 aufgelistet. In der Tabelle sind Noten enthalten, die auf der Basis der in den Tabellen 1 – 10 dargestellten institutionellen Untersuchungen vergeben wurden: Je höher der Einfluß der Geldpolitik ist, um so höher ist die Note.

Es ist unschwer zu erkennen, daß die Untersuchung der unterschiedlichen Kanäle keine eindeutige Rangfolge ergibt: Es bestehen zahlreiche Kompensationsmöglichkeiten zwischen den unterschiedlichen Effekten. In Frankreich, Deutschland und Spanien ist insgesamt eine relativ homogene Reaktion auf die Geldpolitik erkennbar. In Italien wird eindeutig ein stärkerer Kreditkanal favorisiert, dies wird in gewissem Maße durch kurzfristige Bankkredite und die Bilanzposition der Haushalte ausgeglichen, die entgegengesetzt wirken. Das Vereinigte Königreich ist eher ein Sonderfall, da einerseits die Zinskanäle sowie die Vermögenspreiskanäle stark ausgeprägt sind, der Kreditkanal dagegen relativ schwach ist. In Schweden könnte die schnelle Transmission der Geldpolitik auf den Output mit der Bedeutung von Bankkrediten, und somit des Kreditkanals, zusammenhängen. Weitere Faktoren sind die kurzen Laufzeiten von Kreditverträgen, die wichtige Rolle von Sicherheiten und die Bilanzposition von Haushalten, deren finanzielle Verbindlichkeiten bei mehr als 100 Prozent ihres verfügbaren Einkommens liegen.

**Tabelle 11: Zusammenfassung der Faktoren, welche die monetäre Transmission in Europa beeinflussen**

Die Noten wurden auf der Basis der in den Tabellen 1-9 dargestellten institutionellen Untersuchungen vergeben: Je höher der Einfluß der Geldpolitik ist, um so höher ist die Note.

|                                   |                                       | Frankreich | Deutschland | Italien | Spanien | Schweden | VK |
|-----------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------|---------|---------|----------|----|
| <b>Zinssätze</b>                  | Bilanz der Haushalte                  | 2          | 4           | 1       | 3       | 5        | 6  |
|                                   | Kredite zu variablen Zinssätzen       | 4          | 4           | 6       | 4       | 4        | 6  |
|                                   | Anpassung der Kreditzinsen            | 2          | 1           | 5       | 5       | o.A.     | 6  |
|                                   |                                       |            |             |         |         |          |    |
| <b>Kredite</b>                    | Bedeutung kleiner Banken              | 4          | 5           | 4       | 4       | o.A.     | 1  |
|                                   | Wirtschaftl. Lage der Banken          | 4          | 3           | 5       | 3       | o.A.     | 1  |
|                                   | Bedeutung kleiner Firmen              | 1          | 3           | 5       | 5       | o.A.     | 1  |
|                                   | Verfügbarkeit Nichtbankenfinanzierung | 4          | 4           | 5       | 4       |          | 1  |
|                                   |                                       |            |             |         |         |          |    |
| <b>Preise von Vermögenswerten</b> | Wechselkurs                           | 3          | 4           | 4       | 2       | 5        | 6  |
|                                   | Wohneigentum                          | 3          | 4           | 1       | 2       | 5        | 6  |



### 3. Die empirische Evidenz

In diesem Abschnitt untersuchen wir die empirische ökonometrische Evidenz, um zu sehen, ob die dokumentierten institutionellen Unterschiede zu meßbaren Asymmetrien bei der Auswirkung der Geldpolitik führen.

Im allgemeinen werden die verfügbaren Informationen über den monetären Transmissionsmechanismus in zwei Formen geliefert: Die Ergebnisse stützen sich zum einen auf aggregierte und zum anderen auf nichtaggregierte Daten. In Europa werden vorwiegend aggregierte Daten herangezogen: Unsere Erkenntnisse über den monetären Transmissionsmechanismus könnten durch Studien auf der Basis von nichtaggregierten Daten verbessert werden.

#### 3.1. Die makro-ökonometrische Evidenz

Hier gibt es zwei Arten von verfügbaren Informationen: zum einen basiert die Evidenz auf „großen“ ökonometrischen Modellen, zum anderen auf „kleinen“ ökonometrischen Modellen. Erstere liegen dank eines Projekts der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ, 1995) in kompakter Form vor. Ziel der BIZ-Untersuchung war es, länderübergreifende Unterschiede in der Wirksamkeit der Geldpolitik aufzudecken und zu prüfen, ob diese im Zusammenhang mit den länderübergreifenden Unterschieden in der Kapitalstruktur stehen. Die herangezogenen Instrumente sind die großen, von den nationalen Zentralbanken entwickelten, ökonometrischen Modelle sowie die makroökonomischen Mehrländermodelle, die vom Direktorium der amerikanischen Zentralbank erstellt wurden, und die G7-Länder umfassen. Bei allen berücksichtigten Modellen werden Vierteljahresdaten genutzt, und alle werden zur Durchführung desselben Experiments herangezogen: eine vorübergehende (8 Quartale umfassende) Erhöhung des direkt von der örtlichen Zentralbank kontrollierten Zinssatzes um ein Prozent. Zwei jüngere Versuche, die Auswirkung monetärer Schocks in verschiedenen Ländern anhand kleinerer ökonometrische Modelle zu bewerten, sind die Vektorautoregression (VAR), bewertet von Gerlach und Smets (1995) und von Barran, Coudert und Mojan (1997) sowie das Kleine Stilisierte Dynamische Modell, bewertet von Mitarbeitern der Bank von England (Britton und Whitley, 1997). Diese Studien unterscheiden sich in den Identifikationsbeschränkungen, die für die herangezogenen Daten gelten, sie basieren jedoch auf einer ähnlichen statistischen Struktur, zum Beispiel auf der reduzierten Form.

Um diese Experimente bei der Bewertung des monetären Mechanismus in der WWU nutzen zu können, müssen bei den Simulationen die Bedingungen innerhalb der WWU so genau wie möglich wiedergegeben werden. Drei Punkte sind relevant. Erstens sollten die direkten Effekte einer Änderung der Zinssätze auf die Preise und den Output von den indirekten Effekten getrennt werden, die durch die von einer Änderung der Zinssätze hervorgerufenen Wechselkursbewegungen entstehen. Die Wechselkursbewegungen sollten dann in einen WWU-internen und einen WWU-externen Kanal (zumeist einen Dollarkanal) getrennt werden, da nur der erste Kanal in die WWU einfließen wird. Dies ist ein wichtiger Punkt, denn im EWS-System traten länderübergreifende Unterschiede im Transmissionsmechanismus auf, die lediglich eine Folge innereuropäischer Wechselkursbewegungen, ausgelöst durch eine Änderung der Geldpolitik, waren. Zweitens sollte bei der Untersuchung die Reaktion auf eine gleichzeitige Änderung der Zinssätze in allen Ländern berücksichtigt werden, wie sie

innerhalb der WWU erfolgen wird. Drittens sollte es möglich sein, die statistische Bedeutung von länderübergreifenden Unterschieden zu prüfen, die sich durch eine Änderung der Zinssätze auf die Preise und den Output ergeben, zum Beispiel sollte man anhand von Punktschätzungen der Parameter, die den monetären Transmissionsmechanismus in verschiedenen Ländern kennzeichnen, in der Lage sein, eine Nullhypothese zur Prüfung der Homogenität in allen Ländern zu konstruieren.

Leider sind keine Simulationen mit diesen Merkmalen verfügbar. In der BIZ-Untersuchung werden nur bei den Simulationen für Frankreich, Belgien, Italien und die Niederlande exogene innereuropäische Währungskurse zugrunde gelegt. Bei anderen Ländern ist es nicht möglich, den innereuropäischen Wechselkurskanal auszugliedern, dies gilt insbesondere für Spanien, Österreich und das Vereinigte Königreich. Bei den meisten Simulationen wird eine Zinssatzänderung jeweils nur pro einzeltem Land berücksichtigt, und bei keiner dieser Simulationen ist es möglich, die Homogenitätshypothese im monetären Mechanismus zu prüfen. Wir werden diese Erkenntnisse überprüfen und die Frage nach ihrem Nutzen stellen; anschließend werden wir versuchen, bestehende Grenzen zu überwinden und neue Erkenntnisse vorzulegen.

### *3.1.1 Evidenz am Beispiel großer ökonomischer Modelle*

In Tabelle 12 wird die Reaktion von Output und Inflation auf eine einprozentige Erhöhung der Zinssätze über einen Zeitraum von zwei Jahren dargestellt, berechnet auf der Grundlage der nationalen Zentralbankmodelle. In der ersten Ländergruppe (Deutschland, Österreich, Vereinigtes Königreich, Spanien und Vereinigte Staaten, die wir als Vergleich heranziehen) ist der Wechselkurs endogen; in der zweiten Gruppe (Frankreich, Holland, Belgien und Italien) sind die innereuropäischen Wechselkurse fest, daher können die beiden Simulationsreihen nicht direkt miteinander verglichen werden. Zwei Fakten werden deutlich. Im Vereinigten Königreich und Italien scheint die Geldpolitik die stärksten Auswirkungen auf den Output zu haben, in Spanien sind die Auswirkungen geringer. Im Vereinigten Königreich geht der Output im ersten Jahr der Geldverknappung doppelt so stark zurück wie in Deutschland, im zweiten Jahr ist der Rückgang sogar dreimal so stark. In Spanien hat eine Anhebung der Zinssätze praktisch keine Wirkung auf den Output.

Die Ergebnisse sind vergleichbar, weil alle auf der Annahme eines endogenen Wechselkurses basieren, sie sagen jedoch nur wenig darüber aus, wie der monetären Mechanismus funktionieren wird, wenn der innereuropäische Wechselkurskanal nicht mehr existiert. Vergleiche zwischen den Ländern der zweiten Gruppe sind aussagekräftiger, da diesen Simulationen konstante Wechselkurse innerhalb des Wechselkursmechanismus zugrunde liegen. Der Effekt einer Geldverknappung auf den Output ist in Belgien und Holland geringer, am größten ist er in Italien. Die Reaktion auf eine Änderung der Geldpolitik ist in Italien, generell gesehen und nach drei Jahren, doppelt so stark wie in Holland. Die stärksten Auswirkungen auf die Inflation zeigen sich in Belgien und Italien, in Österreich sind die Auswirkungen auf die Inflation dagegen überraschend gering. Grund für die unnatürliche kurzfristige Reaktion auf die Inflation im Vereinigten Königreich ist, daß im zugrundegelegten VPI-Korb Wohnungsbauhypotheken enthalten sind: Es dauert drei Jahren, bis die Hypothekenpreise zum VPI durchdringen; wenn dieser Effekt vorüber ist, ist die Reaktion der Inflation im Vereinigten Königreich relativ stark, stärker als in Deutschland.

Die Daten in Tabelle 13 können zur Berechnung der Output-Inflationskompensation herangezogen werden. Diese Daten sind in der Tabelle der vier Länder aufgelistet, in denen die verfügbaren Ergebnisse auf der Annahme fester Wechselkurse innerhalb des Wechselkursmechanismus basieren; die Kompensation scheint in den kleinen, offenen Volkswirtschaften Belgien und Holland günstiger zu sein als in Frankreich und Italien. Die Effekte einer gestrafften Geldpolitik, die auf der Grundlage des MCM-Modells der amerikanischen Notenbank berechnet wurden (siehe Tabelle 14), sind in allen Ländern ähnlicher. Dies deutet darauf hin, daß einige der bei den nationalen Modellen aufgetretenen Unterschiede lediglich auf die unterschiedliche Spezifikation solcher Modelle zurückzuführen sein könnten. Bei der Simulation der amerikanischen Zentralbank bleiben die Wechselkurse jedoch endogen, daher ist sie im Hinblick auf den Europäischen Wechselkursmechanismus nicht sehr aufschlußreich. Abschließend beinhaltet keines dieser Experimente<sup>1</sup> ein statistisches Kriterium, anhand dessen die Bedeutung der bestehenden länderübergreifenden Unterschiede beurteilt werden könnte.

**Tabelle 12: Der monetäre Mechanismus in Europa nach dem Modell der nationalen Zentralbanken**

Prozentuale Veränderung des Output und der VPI-Inflation nach einer Anhebung der kurzfristigen Zinssätze in den Jahren t und t+1 um 1 Prozent: Abweichung in Basispunkten von der Bezugslinie.  
 Angenommene Wechselkurse: Deutschland, Österreich, Vereinigtes Königreich und Vereinigte Staaten: alle Wechselkurse sind endogen; andere Länder: feste Wechselkurse innerhalb des Wechselkursmechanismus.

|  | Output |          |          |  | Inflation |          |          |
|--|--------|----------|----------|--|-----------|----------|----------|
|  | Jahr t | Jahr t+1 | Jahr t+2 |  | Jahr t    | Jahr t+1 | Jahr t+2 |
| <i>endogene Wechselkurse</i>                                   |        |          |          |  |           |          |          |
| USA  | -7     | -50      | -121     |  | -3        | -21      | -68      |
| Deutschland  | -15    | -37      | -30      |  | -3        | -14      | -31      |
| Österreich   | -8     | -14      | -2       |  | -2        | -4       | -5       |
| Vereinigtes Königreich   | -35    | -89      | -59      |  | +89       | +127     | -46      |
| Spanien  | -5     | -1       | +3       |  | -5        | -12      | -22      |
| <i>feste Wechselkurse innerhalb des Wechselkursmechanismus</i> |        |          |          |  |           |          |          |
| Frankreich   | -18    | -36      | -20      |  | -5        | -15      | -25      |
| Niederlande  | -10    | -18      | -15      |  | -13       | -35      | -35      |
| Belgien  | -3     | -12      | -23      |  | -14       | -48      | -79      |
| Italien  | -18    | -44      | -34      |  | -16       | -43      | -53      |

<sup>1</sup> Im Prinzip kann ein solcher Test im Modell der amerikanischen Zentralbank, einem simultanen Mehrländermodell, durchgeführt werden.

**Tabelle 13: Output-Inflationskompensation in den Zentralbankmodellen**

Output-Inflationskompensation: Verhältnis zwischen dem prozentualen Rückgang des Output und der VPI-Inflation nach einer Anhebung der kurzfristigen Zinssätze in den Jahren t und t+1 um 1 Prozent.

Wechselkurse: fester Wechselkurs innerhalb des Wechselkursmechanismus.

|               | <b>Jahr t</b> | <b>Jahr t+1</b> | <b>Jahr t+2</b> |
|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Frankreich *) | 3,6           | 2,4             | 0,8             |
| Niederlande   | 0,8           | 0,5             | 0,4             |
| Belgien       | 0,2           | 0,3             | 0,3             |
| Italien **)   | 1,1           | 1,0             | 0,6             |

\*) fester Wechselkurs nur gegenüber den 6 wichtigsten Partnern des Wechselkursmechanismus.

\*\*\*) fester Wechselkurs gegenüber allen Partnern des Wechselkursmechanismus, mit Ausnahme des Vereinigten Königreichs.

**Tabelle 14: Der monetäre Mechanismus in Europa nach dem MCM-Modell der amerikanischen Zentralbank**

Prozentuale Veränderung des Output und der VPI-Inflation nach einer Anhebung der kurzfristigen Zinssätze in den Jahren t und t+1 um 1 Prozent:

Abweichung in Basispunkten von der Bezugslinie. Endogene Wechselkurse.

|                               | <b>Output</b> |                 |                 |  | <b>Inflation</b> |                 |                 |
|-------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|--|------------------|-----------------|-----------------|
|                               | <b>Jahr t</b> | <b>Jahr t+1</b> | <b>Jahr t+2</b> |  | <b>Jahr t</b>    | <b>Jahr t+1</b> | <b>Jahr t+2</b> |
| <b>USA</b>                    | -46           | -58             | -17             |  | -10              | -23             | -14             |
| <b>Deutschland</b>            | -72           | -65             | -3              |  | -54              | -44             | -13             |
| <b>Vereinigtes Königreich</b> | -93           | -120            | -31             |  | -15              | -20             | -26             |
| <b>Frankreich</b>             | -68           | -70             | -10             |  | -48              | -44             | -17             |
| <b>Italien</b>                | -44           | -30             | -11             |  | -39              | -28             | -2              |

Quelle: BIZ (1995)

### 3.1.2 Evidenz am Beispiel kleiner ökonomischer Modelle

Bei der Beurteilung der Effekte einer kontraktiven Geldpolitik am Beispiel kleiner ökonomischer Modelle ergeben sich weniger ausgeprägte länderübergreifende Unterschiede. Das von Gerlach und Smets (1995) herangezogene Modell ist eine dreifache VAR von Preisen, Output und kurzfristigen Zinsen; ein ähnliches Modell wird von Barran, Coudert und Mojon (1997) verwendet, welche die Spezifikationen erweitern, indem sie den Wechselkurs ausdrücklich einbeziehen, ohne jedoch das Identifikationsproblem<sup>2</sup> überzeugend zu lösen. Die Modellstruktur ist bei Britton und Whitley (1997) weit vielfältiger. Darin enthalten sind die Inlandsnachfrage, Importe, Exporte, kurz- und langfristige Zinsen, Inflation, der nominale Wechselkurs sowie einige exogene Variablen, zu denen der Ölpreis und die Steuersätze zählen. Im Bericht von Gerlach und Smets (GS) werden vierteljährliche Daten aus dem Zeitraum 1979 – 1993 herangezogen, während Britton und Whitley (BW) einen längeren Zeitraum von 1964 bis 1994 zugrunde legen und ebenfalls vierteljährliche Daten verwenden. Die GS-Untersuchung umfaßt alle G7-Länder, während bei BW nur einige Länder (Frankreich, Deutschland und das Vereinigte Königreich) berücksichtigt werden. Bei keinem der Modelle ist eine länderübergreifende Simultaneität möglich. Dornbusch, Favero und Giavazzi (1998) beschreiben ein kleines simultanes Strukturmodell für den Output in verschiedenen europäischen Ländern, um die Auswirkungen der Geldpolitik anhand vorgegebener Wechselkurse innerhalb Europas zu bewerten.

Die Identifikation ist in einer VAR der entscheidende Faktor. Dies wird von Kieler und Saaranheimo (1998) unterstrichen, welche die Abhängigkeit der Evidenz von der Identifikationsstruktur klar aufzeigen. Im GS-Dokument geht man davon aus, daß monetäre Schocks keine zeitgleichen und langfristigen Auswirkungen auf den Output verursachen. Dies ist problematisch: Die Auferlegung von langfristigen Restriktionen erfordert, daß alle abhängigen Variablen im zugrundegelegten System stationär sind – andernfalls können die langfristigen Reaktionen aufgrund ihrer Explosivität nicht gezügelt werden –, diese Voraussetzung kann jedoch durch die herangezogenen Variablen kaum erfüllt werden. Die Auferlegung langfristiger Restriktionen in falsch spezifizierten Modellen kann zu falschen Angaben bei der Datensammlung führen (siehe Faust und Leeper, 1997): Das GS-Modell beschreibt die gesamte Wirtschaft anhand von lediglich drei Variablen und ist daher eher unterparametrisiert. Ferner wird angenommen, daß alle Währungsbehörden in allen Ländern auf dieselbe Variablengruppe reagieren: Dies ist eindeutig eine potentielle Quelle für eine falsche Spezifikation, und sie könnte zu falschen Angaben über geldpolitische Schocks führen. Die Möglichkeit einer falschen Spezifikation wirft auch ein Identifikationsproblem auf. Nehmen wir an, die Bank von Italien reagiert auf Veränderungen in der deutschen Geldpolitik: Würden die deutschen Zinssätze in der Spezifikation der italienischen Reaktionsfunktion nicht berücksichtigt, würde als exogene Innovation der italienischen Geldpolitik betrachtet, was in Wirklichkeit eine endogene Reaktion der Bank von Italien auf eine Innovation in der deutschen Geldpolitik ist. Die beschriebene Reaktion der Wirtschaft wäre so die Reaktion auf einen falsch identifizierten Impuls. Abschließend bietet die sehr beschränkte Auswahl an Variablen keine Möglichkeit, einen Inlandskanal vom Wechselkurskanal zu unterscheiden. Daher ist diese Untersuchung für unsere Zwecke wenig hilfreich. Darüber hinaus kann in diesem Kontext die interessante Simulation, zum Beispiel einer koordinierten Änderung der Zinssätze für alle Länder im EU-Gebiet, nicht durchgeführt werden.

---

<sup>2</sup> Obwohl die Notenbankzinssätze und die Wechselkurse in ihrem Modell enthalten sind, halten sie an einem rekursiven Identifikationsschema fest und rechtfertigen dies mit dem Hinweis: „... der voraussichtliche Verlauf auf der Grundlage dieser Annahme ist plausibel, da er mit unserer ursprünglichen Ansicht übereinstimmt ..“

Im kleinen Strukturmodell von BW erfolgt die Identifikation statt dessen, indem man für die Daten das „Overshooting-Modell“ von Dornbusch heranzieht. In den führenden europäischen Ländern korrelierten die Bandbreiten zwischen den lokalen Zinssätzen und den Zinssätzen in Deutschland jedoch sehr positiv mit dem Wechselkurs der Deutschen Mark. Dies war insbesondere seit der Krise des Europäischen Wechselkursmechanismus im Jahre 1992 und bis zum Start des Konvergenzhandels im Jahre 1996 der Fall. Diese Erkenntnis – eine Ausweitung der Bandbreite, gepaart mit einer Abwertung von im Vergleich zur Deutschen Mark weichen Währungen – ist wenig kompatibel mit dem Dornbusch-Modell, ein Umstand, der Zweifel an den Identifikationsbeschränkungen für die Daten<sup>3</sup> auslöst.

Dornbusch et al. (1998) berücksichtigen sechs Länder, die repräsentativ für die WWU-Gruppe sind: Deutschland, drei europäische „Kernländer“ (Frankreich, Italien und Spanien) und zwei „Nichtkernländer“, das Vereinigte Königreich und ein skandinavisches Land, Schweden.

Die (wesentliche) Anstoßwirkung einer Änderung des kurzfristigen Zinssatzes zeigt sich in Italien, Spanien, Schweden und dem Vereinigten Königreich erst mit einer zeitlichen Verzögerung von 8 Monaten, in Deutschland liegt die Verzögerung bei 9 Monaten und in Frankreich bei 12 Monaten. Die Anstoßwirkung auf den Output ist immer signifikant, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß. Sehr ähnliche Wirkungen im Bereich von 0,45 – 0,56 werden in Deutschland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich festgestellt, in Spanien ist die Wirkung mit 0,37 geringer, in Schweden und Italien größer, mit 0,95 beziehungsweise 1,11. Die Homogenitätsprüfung aller dieser Koeffizienten schließt jedoch die Nullgleichheit auf dem kritischen 10-Prozent-Niveau nicht aus. In der Wirkung nach zwei Jahren sind jedoch deutliche Unterschiede erkennbar, und die Homogenitätsbeschränkungen scheiden auf dem kritischen Ein-Prozent-Niveau aus, was auf relevante, aber keineswegs drastische Unterschiede in der Wirkung der Geldpolitik auf den Output der untersuchten Länder hindeutet.

Zusammenfassend werden durch die vorliegende empirische Evidenz wesentliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen auf der Basis größerer ökonometrischer Modelle und auf der Basis kleinerer ökonometrischer Modelle deutlich. Insbesondere in den kleinen ökonometrischen Modellen werden länderübergreifende Unterschiede im monetären Transmissionsmechanismus nicht sichtbar. Im Gegensatz dazu scheinen die großen, länderspezifischen ökonometrischen Modelle den Beweis für diese Unterschiede zu liefern. Dornbusch et al. bilden hier die einzige Ausnahme. Die Schätzungen in großen Modellen sind nicht für alle Länder statistisch vergleichbar und können die Folgen einer lokalen Änderung der Geldpolitik lediglich ermitteln. Dennoch bieten die von den einzelnen Zentralbanken durchgeführten Simulationen nützliche Informationen, weil die „lokalen Erkenntnisse“ über den monetären Mechanismus im jeweiligen Land einbezogen werden.

Insgesamt sind, wie Kieler und Saaranheimo (1998) klarstellten, die Experten im Bereich der Ökonometrie noch immer damit beschäftigt, Asymmetrien im monetären Transmissionsmechanismus anhand makroökonomischer Daten aufzudecken.

---

<sup>3</sup> Eine andere Frage betrifft die Stabilität der Geldnachfrage in ihrem Berechnungsbeispiel für die lange Periode (1964-1994). Für die drei Länder wird eine identische Spezifikation für die Geldnachfrage zugrunde gelegt, eine Überprüfung der Strukturstabilität erfolgt nicht. Eine falsche Spezifikation der Bewertung der Geldnachfrage würde zur Verwechslung von Geldnachfrage- und Geldangebotschocks führen, und dies ist ein entscheidender Faktor für die vorliegende Analyse.

### 3.2. Die mikro-ökonomische Evidenz

Favero, Flabbi und Giavazzi (1999) befassen sich zunächst mit der mikroökonomischen Ebene der Untersuchung und legen empirische Erkenntnisse über die Auswirkung einer gestrafften Geldpolitik auf die Kredite und Einlagen europäischer Banken vor. Sie ziehen Bilanzinformationen von etwa 700 Banken aus 6 europäischen Ländern (enthalten in der Datenbank BankScope) heran, um eine Fallstudie über die Reaktion des Bankensystems auf die 1992 erfolgte Straffung der Geldpolitik zu erstellen. Das Jahr 1992 wurde als Beispiel für eine europaweite Straffung der Geldpolitik gewählt, weil während dieses Jahres eine einheitliche Liquiditätsverknappung bei allen Banken in unserem Muster erkennbar ist. Anhand dieser Maßnahme der Geldpolitik beschäftigen sie sich mit dem ersten Glied in der monetären Transmissionskette und analysieren in ihrem Beispiel die Reaktion von Krediten und Einlagen für die Banken.

Sie kommen in ihrem Bericht zu zwei wichtigen Ergebnissen: Erstens reagieren die europäischen Banken unterschiedlich, und dieser Umstand ist auf deren Größe zurückzuführen. In den Ländern, in denen ein Kreditkanal besteht (Deutschland, Spanien und Italien), scheint sich die Reaktion von Bankkrediten auf eine Änderung der Geldpolitik in erster Linie auf die größten Banken zu konzentrieren. Die schnelle Konsolidierung der Kreditwirtschaft in Spanien und Italien könnte daher dem Kreditkanal Auftrieb geben. Zweitens wird deutlich, daß in Frankreich ganz offensichtlich ein Kreditkanal fehlt – eine Erkenntnis, die im Einklang mit der Erkenntnis steht, daß der französische Finanzmarkt der Finanzmarkt mit der stärksten angelsächsischen Prägung unter allen kontinentaleuropäischen Finanzmärkten ist.





#### 4. Asymmetrien im monetären Transmissionsmechanismus: Können sie durch die WWU beseitigt werden?

Es stellt sich die Frage, ob durch die WWU die Asymmetrien in den europäischen Kapitalstrukturen beseitigt und so die aufgetretenen Unterschiede in den Transmissionsmechanismen verringert werden können. In zwei Bereichen ist dringendes Handeln erforderlich: Dazu gehören die Kreditwirtschaft und die Vorschriften für die Finanzmärkte im allgemeinen und den Wohnungsmarkt im besonderen.

##### 4.1. Der Transmissionsmechanismus und die Konsolidierung der europäischen Kreditwirtschaft

Danthine et al. (1999) gehen sehr detailliert auf die Zukunft der europäischen Kreditwirtschaft in der WWU ein. Als Ausgangspunkt dienen hier die deutlichen Unterschiede im Hinblick auf die Erfahrungen bei der Konsolidierung der Kreditwirtschaft in Europa und den Vereinigten Staaten. Trotz der massiven Konsolidierung, die sich in den letzten zehn Jahren in den Vereinigten Staaten vollzogen hat, ist die Konzentration von Banken auf regionaler Ebene, sofern sie überhaupt erfolgt war, zurückgegangen. Tabelle 15 zeigt den Herfindahl-Index über die Konzentration lokaler Märkte für Bankeinlagen: Die Konsolidierung hat nicht zu einer wesentlichen Änderung in der Konzentration geführt.

*Tabelle 15: Konzentrationsprozeß in der amerikanischen Kreditwirtschaft*

|                | Prozent der gesamten Vermögenswerte inländischer Banken, die im Besitz der acht größten Banken sind | Herfindahl-Konzentrationsindex Statistische Großstadtgebiete (MSA – Metropolitan Statistical Areas) |            |
|----------------|---|---|------------|
|                |   | MSA-Bezirke   | Nicht-MSA- |
| <i>Bezirke</i> |   |   |            |
| 1988           | 22,3  | 2.020   | 4.316      |
| 1997           | 35,5  | 1.949   | 4.414      |

*Der Herfindahl-Index für Einlagen bezeichnet die 10.000fache Summe der glattgestellten Marktanteile auf der Grundlage der Einlagen von Banken, die in MSA- und in Nicht-MSA-Bezirken operieren.*

*Quelle: Berger et al.(1998), wiedergegeben in Danthine et al. (1999).*

Tabelle 16 gibt Aufschluß über die bisherige Konsolidierung in Europa. Im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten sind bei den meisten Zusammenschlüssen europäischer Banken (bei der Hälfte aller Fusionen und Übernahmen im Jahr 1997) Banken im jeweils eigenen Land

beteiligt. Grenzüberschreitende Aktivitäten beschränken sich auf Geschäfte, bei denen eine Bank und ein intermediäres Finanzinstitut, zumeist eine Investmentbank, ein Versicherungsunternehmen oder eine Vermögensverwaltung beteiligt sind. Während man durch grenzüberschreitende Zusammenschlüsse meist Erfahrungen in der Unternehmensfinanzierung und der Vermögensverwaltung hinzugewinnen will – Fähigkeiten, die in kontinentaleuropäischen Banken eher spärlich vorhanden sind –, soll mit Fusionen im eigenen Land in der Regel eine Vergrößerung erreicht werden.

**Tabelle 16: Bankenübernahmen in Europa**  
(Wert aller Abschlüsse in Milliarden US-Dollar)

|                       | 1993 | 1995 | 1997 |
|-----------------------|------|------|------|
| Gesamt,               | 19   | 40   | 122  |
| davon:                |      |      |      |
| -Inlandsbank/Bank     | 9    | 24   | 60   |
| - grenzüberschreitend |      |      |      |
| tätige Bank/Bank      | 1    | 8    | 7    |
| - Bank/Nichtbank      | 9    | 8    | 55   |

*Quelle: Goldman Sachs, wiedergegeben in Danthine et al. (1999).*

Zwei Gründe müssen berücksichtigt werden: Wettbewerb ist der erste. Europäische Banken tendieren naturgemäß zu einer Konsolidierung innerhalb der nationalen Grenzen, dies führt zu einer Unternehmenskonzentration, die im Verhältnis weit über der in den Vereinigten Staaten liegt. Als Gründe sind potentielle Kosteneinsparungen und die gemeinsame Unternehmenskultur ebenso zu nennen, wie das Streben nach einer starken Marktposition in einer Zeit der Unsicherheit und des Wandels. Schafe rücken zusammen, wenn Gefahr droht. Die erfolgreiche zwischenstaatliche Konsolidierung der Handelsbanken in den Vereinigten Staaten ist auf die sich aus der Diversifizierung ergebenden Vorteile zurückzuführen. Die Kraftlosigkeit der entsprechenden grenzüberschreitenden Übernahmen und Fusionen in Europa ist besorgniserregend: Sie läßt sich zwar damit erklären, daß viele der Diversifizierungsvorteile auch innerhalb der einzelnen europäischen Staaten erreicht werden können, sie löst jedoch auch Befürchtungen aus, die europäischen Handelsbanken könnten versuchen, die höhere Mindestgröße in ihrem Geschäftsfeld durch Fusion oder Übernahme ihrer nationalen Wettbewerber zu erreichen. Die herrschende Tendenz zur Konsolidierung innerhalb der eigenen Landesgrenzen stellt eine Herausforderung für die Wettbewerbsbehörden dar, weil sie zu einer Stärkung der lokalen Monopolmacht führen könnte. Dies ist insbesondere für die Kreditvergabe an kleine Unternehmen von Bedeutung, denn die großen Unternehmen werden sich direkt auf den Euro-Kapitalmärkten bedienen, und die Verbraucher können sich an spezialisierte Vermögensverwalter und Direktbanken wenden.

Außerdem sind die Folgen für den monetären Transmissionsmechanismus von Bedeutung. Länderübergreifende Unterschiede im Prozeß der Finanzintermediation können sich aus unterschiedlichen nationalen Präferenzen und Traditionen ergeben. Folglich könnte eine konsolidierte, grenzüberschreitend tätige Finanzinstitution auch weiterhin unterschiedliche Produkte in unterschiedlichen Märkten anbieten. Die entsprechenden Rollen der Märkte und

Vermittler können ebenfalls traditionsgebunden sein und so einem raschen Wandel entgegenstehen. Trotzdem würde ein grenzüberschreitendes Angebot von Finanzdienstleistungen in einer Zeit, in der sich die europäischen Verbraucher und Unternehmen immer stärker aneinander annähern, sicherlich zu einer Homogenisierung der Finanzpraktiken innerhalb der WWU führen.

Man kann zum Beispiel davon ausgehen, daß mittelständische italienische Unternehmen die Möglichkeiten der aufstrebenden europaweiten Finanzmärkte besser nutzen könnten, wenn die Deutsche Bank die Banca Commerciale Italiana übernehme und die Kunden der Banca Commerciale von der universellen Bankerfahrung der Mitarbeiter der Deutsche Bank-Bankers Trust profitieren könnten. Für die Kunden ergäben sich aus einer solchen Fusion vergleichsweise sicher mehr Vorteile als durch eine lokale Fusion zwischen der Banca Commerciale und der Unicredito. Im erstgenannten Fall würden sicherlich die traditionellen Beziehungen zwischen den Banken neu überdacht und in einer Weise an die optimalen deutschen und europäischen Vorgehensweisen angeglichen, wie es bei einer rein nationalen Konsolidierung nicht der Fall wäre.

Beide Perspektiven – eine größere Marktmacht und der Transmissionsmechanismus – legen eine ähnliche Schlußfolgerung nahe: Nicht die nationale Konsolidierung der Kreditwirtschaft sollte im Vordergrund stehen, sondern die grenzüberschreitende Konsolidierung. Durch grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse können Diversifikationsvorteile genutzt werden, ohne daß dadurch die Wettbewerbsfähigkeit gefährdet wird. Unternehmenszusammenschlüsse zwischen Banken mit unterschiedlichen Erfahrungsschwerpunkten erleichtern ferner die Übertragung bewährter Verfahren über nationale Grenzen hinweg und tragen so zur Schaffung eines einheitlichen Modells unterschiedlicher Systeme der Finanzintermediation bei.

Grenzüberschreitende Fusionen von Handelsbanken sind jedoch schwierig, weil die Tendenz zur Bildung nationaler Großunternehmen tiefverwurzelt und weitverbreitet ist. In einigen Ländern werden grenzüberschreitende Fusionen mehr als in anderen Ländern – tendenziell jedoch eher häufiger – mit Mißfallen betrachtet, behindert oder sogar verhindert, insbesondere, wenn es sich um eine ausländische Übernahme handelt. Was häufig wie eine Frage des Nationalstolzes erscheint, ist aus unserer Sicht eine unangebrachte Haltung, die von Politikern und Behörden bekämpft werden sollte. Die Öffentlichkeit, und insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen, werden durch eine multinationale Bank, die groß genug ist, um effizient arbeiten zu können, jedoch nur über eine beschränkte lokale Marktmacht verfügt, besser bedient werden, als von einem nationalen Großunternehmen derselben Größe, das oligopolistisch in den eigenen lokalen Märkten operiert.

Insgesamt sind wir der Auffassung, daß die nationale Konsolidierung verhindert werden sollte und gesetzliche sowie politische Hindernisse für grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse abgebaut werden sollten. Durch grenzüberschreitende Fusionen entstehen effiziente Unternehmen, die keinen negativen Einfluß auf die Wettbewerbsbedingungen ausüben und zu mehr Homogenität in den Verfahrensweisen der Kreditwirtschaft beitragen. Damit werden diese Konsolidierungen die gewünschte Konvergenz der Mechanismen fördern, durch die eine einheitliche Geldpolitik in die Praxis der europäischen Volkswirtschaften übertragen wird. Es ist an der Zeit, statt nationaler Großunternehmen die Entstehung wettbewerbsfähiger europäischer Unternehmen zu fördern.

Dabei werden die nationalen Wettbewerbsbehörden eine entscheidende Rolle spielen. Wenn die Konsolidierung der Kreditwirtschaft in einem Land, die über einen bestimmten Konzentrationsgrad hinausgeht, von den lokalen Wettbewerbsbehörden oder der Europäischen Kommission verhindert wird – in Zweifelsfällen sollte man die gebührende Vorsicht walten lassen – werden die nationalen Banken gezwungen sein und allmählich lernen, die natürliche Tendenz zu nationalen Fusionen zu überwinden und die notwendige internationale Konsolidierung zu vollziehen. Die beabsichtigten Diversifikationsvorteile werden ohne Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit lokaler Märkte erreicht, und die Harmonisierung der Transmission der Geldpolitik wird beschleunigt.

#### **4.2. Korrektur der noch bestehenden Asymmetrien in den Finanz- und Wohnungsmärkten**

Bei McLennan et al.(1998) findet sich die folgende Auflistung politischer Maßnahmen zur Förderung der Harmonisierung, die gleichzeitig die Mobilität der Arbeitskräfte erhöhen.

1. *Förderung von Festzinshypotheken und, allgemeiner, von Festzinskrediten.*
2. *Festlegung strengerer regulativer Obergrenzen für Beleihungswerte.*
3. *Nutzung eines signifikanten Quellenbesteuerungselements im öffentlichen Rentensystem<sup>4</sup>.*
4. *Förderung des privaten Mietsektors und Förderung des Übergangs zu Marktmieten im größtmöglichen Teil des Sozialwohnungssektors.*
5. *Flexiblere Nutzung von Grundsteuern zur Verringerung der Preisschwankungen bei Wohneigentum, um einer wachsenden Friktion im Wohnungsmarkt und der damit verbundenen Einschränkung der Mobilität der Arbeitskräfte entgegenzuwirken.*
6. *Wo dies sinnvoll ist, kann der Wettbewerb in den Kreditmärkten, den juristischen Berufen und unter den Immobilienmaklern gefördert werden, ferner können die rechtlichen Hindernisse für die Nutzung von Wohneigentum als Sicherheit abgebaut und die Transaktionskosten in den WWU-Ländern mit einem anderen System reduziert werden.*

In ihrer Untersuchung vertreten sie teilweise die Auffassung von Cecchetti (1999), der sich mit Nachdruck für die rechtliche Harmonisierung als Voraussetzung für die Finanzharmonisierung und die Symmetrie im monetären Transmissionsmechanismus ausspricht.

---

<sup>4</sup> Wie Merton (1987) ausführt, kann die Nutzung eines signifikanten Quellenbesteuerungssystems eines der Probleme unvollständiger Märkte verringern, das dadurch entsteht, daß Humankapital weitgehend nicht versicherungsfähig ist.

## Literatur

**Allen F. und Gale D. (1997)**, "Financial Markets, Intermediaries, and Intertemporal Smoothing", *Journal of Political Economy*, 105, Nr. 3, S. 523-546.

**Asdrubali P., Sorensen B.E. und Yosha O. (1996)**, "Channels of interstate risk sharing: United States 1963-1990", *The Quarterly Journal of Economics*, 1081-1110.

**Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1995)**, *Financial Structure and the Monetary Policy Transmission Mechanism*, Basel.

**Barran F., Coudert V., und Mojon (1997)**, "La transmission des politiques monétaires dans les pays européens", *Revue Francaise d'Economie*, 12,2, 133-176.

**Bayoumi T. und Eichengreen B. (1993)**, "Shocking aspects of European Monetary Integration", in F. Torres und F. Giavazzi (eds.), *Adjustment and Growth in EMU*, CEPR-University Press, Cambridge.

**Berger A. N., Demsetz R.S., und Strahan P.E. (1998)**, "The Consolidation of the Financial Services Industry: Causes, Consequences, and Implications for the Future", mimeo, Board of Governors of the Federal Reserve System, November.

**Danthine J.P., et al., A Brave New World: European Banking After EMU**, CEPR, London, 1999.

**Bernanke B. und Blinder A. (1988)**, "Money, Credit and Aggregate Demand", *American Economic Review*.

(1992), "The Federal Funds Rate and the channels of monetary transmission", *American Economic Review*, 82, 901-921

**Bernanke, B.S. und Gertler M. (1995)**, "Inside the black box: the credit channel of monetary transmission mechanism", *The Journal of Economic Perspectives*, 9, Herbst.

**Bernanke B. und Mihov I. (1996)**, "What does the Bundesbank target ?", *European Economic Review*, 41, 1025-1054

(1998) "Measuring Monetary Policy", *Quarterly Journal of Economics*, 454, 869-902

**Borio, C.E.V. (1996)**, "Credit Characteristics and the monetary policy transmission mechanism in fourteen industrial countries", in K. Alders et al. eds., *Monetary Policy in a Converging Europe*, Kluwer Academic Publishers, Amsterdam.

**Britton E. und J. Whitley (1997)**, "Comparing the monetary transmission mechanism in France, Germany, and the United Kingdom: some issues and results", *Bank of England Quarterly Bulletin*, Mai.

**Carlino, G. und deFina R. (1996)**, "Does Monetary Policy Have Differential Regional Effects?", *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia.

**Cecchetti S. (1999)**, "Legal Structure and asymmetries in the monetary transmission mechanism in Europe". Der Bericht wurde auf der Konferenz "The Monetary Transmission Process: Recent Developments and Lessons for Europe" vorgelegt, die im April 1999 von der Bundesbank Frankfurt organisiert wurde.

**CEPR (1997)**, "Options for the Future Exchange Rate Policy of the EMU", unveröffentlichtes Manuskript.

**Christiano L., Eichenbaum M. und Evans C.** (1999), "Monetary Policy shocks: what have we learned and to what end?" in Taylor and Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Nord-Holland.

**Clarida R. und Gertler M.** (1996), "How the Bundesbank conducts monetary policy", *NBER W.P.* Nr. 5581.

**Clarida R., Gali J. und Gertler M.** (1997), "Monetary policy rules in practice: some international evidence", der Bericht wurde 1997 auf der ISOM-Konferenz vorgelegt.

**Cerasi V., Chizzolini B., und Ivaldi M.** (1998), "Sunk Cost and Competitiveness of European Banks after Deregulation", *FMG Discussion Paper*, 290, London School of Economics.

**Coudert V. und Mojon B.** (1997), "Asymétries financières et transmission de la politique monétaire en Europe" *Economie & Prevision*, 128.

**Danthine, J.P., et al.** (1999), *Monitoring European Integration 9: The Future of Banking in EMU*, CEPR London.

**De Bondt, G.J.** (1998), "Credit and asymmetric effects of monetary policy in six EU countries: an overview", *De Nederlandsche Bank Staff Report*.

**Dornbusch R., Favero C.A. und Giavazzi F.** (1998), "The Immediate challenges for the European Central Bank", *Economic Policy*, 26, 17-64.

**Duguay P.** (1994), "Empirical evidence on the strength of the monetary transmission mechanism in Canada: an aggregate approach", *Journal of Monetary Economics*, 33(1), 39-61.

**Eichengreen B. und Wyplosz C.** (1998), "The Stability Pact: more than a minor nuisance ?", *Economic Policy*, 26, Seite 65-114.

**Ericsson N.R., et al.** (1997), "Understanding a monetary condition index", unveröffentlichtes Manuskript.

**Fatas A.** (1998), "Does EMU need a fiscal federation ?", *Economic Policy*, 26, Seite 163-204.

**Favero, C.A., Flabbi L. und Giavazzi F.,** "The Credit Channel and asymmetries in the Monetary Policy Transmission Mechanism in Europe: Evidence from Banks' Balance Sheets", mimeo, Bocconi University, Milan.

**Faust, J.** (1996), "Whom Can We Trust To Run the Fed? Theoretical Support for the Founders' Views", *Journal of Monetary Economics*, 37, Seite 267-283.

**Faust J. und Leeper E.M.** (1997), "When do long-run identifying restrictions give reliable results ?", *Journal of Business Economics and Statistics*.

**Gerlach S. und Smets F.** (1995), "The monetary transmission mechanism: Evidence form the G-7 countries", *BIZ-Arbeitsdokument*.

**Giovannetti G. und Gennari E.** (1998), "Financial Structure and the monetary transmission mechanism in Europe: Some empirical evidence", mimeo EUI, Florence.

- Goodfriend M.** (1991), "Central bank behaviour and interest rate smoothing", *Journal of Monetary Economics*
- (1996/5) "The Biases of Federal Reserve Bank Presidents", *Economic Inquiry*, 33(1) April, Seite 274-284.
- Kashyap A.K., Stein J.C. und Wilcox D.W.** (1993), "Monetary policy and credit conditions: Evidence from the composition of external finance", *American Economic Review*, März, 83, 78-98.
- Kashyap A.K. und J.C. Stein** (1997), "The role of banks in monetary policy: a survey with implications for the European monetary union", *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago.
- (1997), "What do a million banks have to say about the transmission of monetary policy?" *NBER w.p.*, 6056.
- (1997), "The impact of monetary policy on bank balance sheets", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42.
- Kieler M. und Saarenheimo T.** (1998), "Differences in monetary policy transmission? A case not closed", European Commission, *Economic Papers*, Nr. 132, November.
- Kiyotaki N. und Moore J.** (1997), "Credit Cycles", *Journal of Political Economy*, 105, 2, Seite 211-248.
- Kuttner N.K. und C.S. Lown** (1998), "Government Debt, the composition of bank portfolios and the transmission of monetary policy" mimeo, Federal Reserve Bank of New York.
- Levin A., Rogers J. und Tryon R.** (1997), "A Guide to FRB/Global", unveröffentlichtes Manuskript, Direktorium der amerikanischen Zentralbank.
- Maclennan D., Muellbauer J.N.J. und Stephens M.** (1998), "Asymmetries in housing and financial market institutions and EMU", mimeo, Nuffield College, Oxford.
- Mundell, R.A.** (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas", *American Economic Review*, 51, 657-65.
- Obstfeld M. und Peri G.** (1998), "Regional non-adjustment and fiscal policy", *Economic Policy*, 26, Seite 205-260.
- Pennant-Rea, R. et al** (1997), "The Ostrich and the EMU", Centre for Economic Policy Research, London.
- Pennant-Rea, R.** (1997), "Reserve Banks, the Discount Rate Recommendation, and FOMC Policy", unveröffentlichtes Manuskript, Federal Reserve Bank of Boston.
- Pennant-Rea, R. und Suppel R.** (1994), "Central Bank Constitutions for Federal Monetary Policy", *European Economic Review*, 38, 774-782.
- Ramaswamy R. und Sloeck T.** (1998), "The real effect of monetary policy in the EU: What are the differences?"





## Veröffentlichungen der Reihe Wirtschaftsfragen

Diese Dokumente sind alle gedruckt vorrätig. Einige davon gibt es auch im Internet: <http://www.europarl.eu.int/dg4/wkdocs/catalog/en/catecon.htm> Die Titel auf Deutsch sind unterstrichen.

**Verbesserungen des grenzüberschreitenden Zahlungsverkehrs im Eurowährungsgebiet**  
(ECON 123, November 2000, En, Fr, De)

**Strategien für die EU-Wirtschaft**  
(ECON 122, März 2000, En, Fr, De)

**Verbraucherschutzaspekte der UCIT/OGAW Änderungsrichtlinien vom 17.7.1998**  
(ECON 121, November 1999, En, Fr, De)

**Wechselkurs und Geldpolitik**  
(ECON 120, August 2000, En, Fr, De)

**Arbeitsweise und Beaufsichtigung der internationalen Finanzinstitutionen**  
(ECON 118, Januar 2000, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**WWU und Erweiterung: ein Überblick über strategische Fragen**  
(ECON 117, Januar 2000, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Die Bestimmung der Zinssätze**  
(ECON 116, Dezember 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Optionen für die Wechselkurspolitik der EZB**  
(ECON 115, September 1999, En, Fr, De)

**Der Euro als „Parallelwährung“, 1999-2002**  
(ECON 114, September 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Öffentliche und private Investitionen in der Europäischen Union**  
(ECON 113, May 1999, En, Fr, De)

**Die Geldpolitik der EZB gemäß Artikel 105 des Unionsvertrags**  
(ECON 112, Mai 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Arbeitskosten und Lohnpolitik in der EWU**  
(ECON 111, April 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Geldpolitische Übertragungsmechanismen im Euro-Gebiet**  
(ECON 110, April 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Prognose der Entwicklung von Haushaltsdefiziten**  
(ECON 109, April 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Die Machbarkeit einer internationalen "Tobin-Steuer"**  
(ECON 107, März 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**Bankenaufsicht vor dem Hintergrund der WWU**  
(ECON 102, rev.1. März 1999, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)

**WWU: Beziehungen zwischen "Ins" und "Outs"**

*(ECON 106, Oktober 1998, En, Zusammenfassung in allen Sprachen)*

**Steuerwettbewerb in der Europäischen Union**

*(ECON 105, Oktober 1998, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)*

**Absorption asymmetrischer Schocks**

*(ECON 104, September 1998, En, Fr, De)*

**Änderungen im MWS-System und die sozialen Folgen**

*(ECON 103, April 1998, En, Zusammenfassung in allen Sprachen)*

**Die Rolle des Euro als internationale Währung**

*(ECON 101, Februar 1998, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen).*

**Die sozialen und wirtschaftlichen Folgen der Abschaffung des "steuerfreien Handels“ innerhalb der Europäischen Union**

*(W 30, Oktober 1997, En, Fr, De, Zusammenfassung in allen Sprachen)*