

Dipl.-Kfm. Andreas Helferich, M.Sc., Stuttgart

Literaturempfehlungen:

- Böckle, G./Knauber, P./Pohl, K./Schmid, K. (Hrsg.): Software-Produktlinien: Methoden, Einführung und Praxis. Heidelberg 2004.
- Böllert, K.: Objektorientierte Entwicklung von Software-Produktlinien zur Serienfertigung von Software-Systemen. Dissertation, TU Ilmenau 2002.
- Bosch, J.: Design and Use of Software Architectures. Harlow 2000.
- Clements, P./Northrop, P.: Software Product Lines – Practices and Patterns. In: The SEI Series in Software Engineering. Reading 2002.
- Czarnecki, K./Eisenecker, U.W.: Generative Programming: Methods, Tools, and Applications. Boston 2000.
- McGregor, J.D.: Testing a Software Product Line. Technical Report. In: CMU/SEI-2001-TR-022, Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2001.
- Muthig, D.: Produktlinien – Einstieg. <http://www.softwarekompetenz.de/?2246>, Abruf am 15.6.2004.
- Szyperski, C.: Component Software. Harlow 1997.
- Weiss, D.M./Lai, C.T.R.: Software Product-Line Engineering: A Family-Based Software Development Process. Reading/Bonn 1999.

BASISWISSEN VWL

Das Eurosystem

Der Begriff „Eurosystem“ findet sich nicht im EG-Vertrag. Er wurde vielmehr zu Beginn der (dritten Stufe der) Währungsunion (1.1.1999) vom EZB-Rat eingeführt, um die Teile des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) zu bezeichnen, die für die Geldpolitik im Euroraum zuständig und verantwortlich sind.

Aufbau und Entscheidungsstruktur

Das **Europäische System der Zentralbanken (ESZB)** besteht aus den rechtlich selbständigen nationalen Zentralbanken (NZB) aller EU-Mitgliedstaaten (derzeit sind es 25) und aus der rechtlich selbständigen Europäischen Zentralbank (EZB). Die EZB wurde 1998 als gemeinsames Tochterinstitut der nationalen Zentralbanken mit Sitz in Frankfurt a.M. errichtet. Sie ist Nachfolgerin des Europäischen Währungsinstituts (EWI). Dem Eurosystem gehören neben der EZB nur die nationalen Zentralbanken derjenigen Länder an, die dem Euro-Währungsraum beigetreten sind (derzeit zwölf). Das **Eurosystem** trägt die **alleinige Verantwortung für die Geldpolitik** in der Währungsunion, sein Herzstück ist die EZB. Sie ist dafür verantwortlich, dass alle Aufgaben des Eurosystems – von ihr oder durch die nationalen Zentralbanken – erfüllt werden. Die nationalen Zentralbanken sind dabei der EZB funktional untergeordnet, „womit sichergestellt wird, dass das Eurosystem mit Blick auf die Umsetzung der Ziele des EG-Vertrages als Einheit effizient agieren kann. ... Als integrale Bestandteile des Eurosystems stellen die nationalen Zentralbanken die operativen Organe des ESZB dar und führen die dem Eurosystem übertragenen Aufgaben gemäß den von der EZB festgelegten Regeln aus“ (EZB 1999, S. 61, S. 66 f.). Die EZB ist also als Exekutivorgan des Eurosystems.

Für das Eurosystem gilt der Grundsatz „**zentrale Entscheidungsfindung – dezentrale Ausführung**“. Er besagt, dass die Durchführung der Geschäfte bei den nationalen Zentralbanken liegt, soweit dies möglich und sachgerecht ist. Dezentralität ist aber nicht mit Eigenständigkeit bei den Verfahrensabläufen gleichzusetzen, da eine einheitliche Geldpolitik auch einer weitgehend einheitlichen Umsetzung bedarf. Im Gegensatz zur EZB und den NZB haben das Eurosystem bzw. das ESZB keine eigene Rechtspersönlichkeit und keine eigenen Beschlussorgane. Eurosystem bzw. ESZB werden daher von den Beschlussorganen der EZB geleitet.

Zentrales Entscheidungsorgan des Eurosystems ist

- der **EZB-Rat**. Er besteht (bisher) aus den Mitgliedern des Direktoriums der EZB, also dem Präsidenten und dem Vizepräsidenten der EZB sowie den (vier) weiteren Mitgliedern des Direktoriums der EZB und den Präsidenten der nationalen Zentralbanken der Staaten, die an der Währungsunion teilnehmen. Während die Präsidenten der nationalen Zentralbanken von den einzelnen Mitgliedstaaten berufen werden, erfolgt die Ernennung der Mitglieder des EZB-Direktoriums einvernehmlich durch die Regierungen der Mitgliedstaaten auf Ebene der Staats- und Regierungschefs.

Beschlüsse des EZB-Rates benötigen die einfache Mehrheit der persönlich anwesenden (stimmberechtigten) Mitglieder. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Präsidenten der EZB den Ausschlag. Ausgenommen sind Entscheidungen über das EZB-Kapital, über die Beiträge der nationalen Zentralbanken zu den Währungsreserven der EZB sowie über Fragen der Gewinnverteilung im Eurosystem. Die Stimmen werden nach den (voll eingezahlten) Kapitalanteilen gewichtet. Direktoriumsmitglieder sind bei diesen Fragen somit nicht stimmberechtigt.

Gemäß Art. 29 der Satzung des ESZB und der EZB bestimmt sich der Anteil am **Kapital der EZB** (derzeit nominal knapp 5,6 Mrd. Euro), der auf die einzelnen nationalen Zentralbanken entfällt, zu je 50 Prozent nach dem Anteil des jeweiligen Mitgliedstaates an der Bevölkerung der Gemeinschaft und dem Anteil des jeweiligen Mitgliedstaates am BIP der Gemeinschaft. Die Gewichtsanteile werden alle fünf Jahre überprüft, sofern nicht zwischenzeitliche Beitritte zur EU eine Revision nötig machen. Angesichts 25 EU-Mitgliedsländer entfällt auf die Deutsche Bundesbank ein Kapitalanteil von 21,14 Prozent. Da zur Zeit nur zwölf Länder der Währungsunion und damit dem Eurosystem angehören und nur diese Länder ihren entsprechenden Anteil am Kapital der EZB voll eingezahlt haben, ist der Anteil der Deutschen Bundesbank am voll eingezahlten EZB-Kapital höher (knapp 30 Prozent).

Die bisherige Konstruktion des EZB-Rates, wonach jeder NZB-Präsident Sitz und Stimme hat, würde im Zuge der EU-Erweiterung und einer entsprechenden Ausweitung des Euro-Währungsraums bald an ihre Grenzen stoßen. Deshalb wurden wegen der bevorstehenden Erweiterung der Währungsunion auch Anpassungen bei der Konstruktion des EZB-Rates vorgenommen.

Bei der **Reform des Abstimmungsverfahrens** im EZB-Rat bleibt zwar ein Übergewicht der stimmberechtigten Präsidenten der NZB, es wird aber angesichts einer größer werdenden Währungsunion nach oben begrenzt (max. 15 stimmberechtigte NZB-Präsidenten im EZB-Rat bei sechs Direktoriumsmitgliedern mit Dauerstimmrecht). Erreicht wird diese Begrenzung mit Hilfe eines Rotationsverfahrens bei den stimmberechtigten Präsidenten der NZB (siehe im Einzelnen Görgens/Ruckriegel/Seitz 2004, S. 102 ff.).

Der EZB-Rat garantiert grundsätzlich die **Einheitlichkeit der Geldpolitik**. Die Ausführung der geldpolitischen Beschlüsse liegt bei der EZB, die mit den nationalen Zentralbanken zusammenwirkt, womit deren Erfahrungen genutzt werden können. Gemäß der Leitlinien und Entscheidungen des EZB-Rates obliegt dem Direktorium der EZB die Ausführung der Geldpolitik, das die notwendigen Weisungen an die nationalen Zentralbanken erteilt.

Solange nicht alle EU-Mitgliedstaaten der Währungsunion beigetreten sind, fungiert der „Erweiterte Rat“ als beratendes Gremium. Er besteht aus dem Präsidenten und dem Vizepräsidenten der EZB sowie den Präsidenten aller nationalen Zentralbanken der EU. Der Erweiterte Rat verfügt jedoch nicht über geldpolitische Kompetenzen. Seine vorrangige Aufgabe ist es, die **geldpolitische Koordinierung** zu verstärken. Außerdem hat er die Aufgabe, die Funktionsweise des neuen Wechselkursmechanismus (WKM II) zu überwachen.

Preisniveaustabilität und Unabhängigkeit

Oberstes Ziel des Eurosystems ist es, die Stabilität des Preisniveaus zu gewährleisten, wozu dieses vom Eurosystem operationalisiert werden muss (Wahl des Preisindex, quantitative Definition von Preisniveaustabilität, relevanter Zeithorizont). Die allgemeine Wirtschaftspolitik in der EU soll nur soweit vom Eurosystem unterstützt werden, wie es ohne Beeinträchtigung der Preisniveaustabilität möglich ist (Art. 105 EG-Vertrag und Art. 2 der Satzung des EZB und der EZB).

Damit die Preisstabilität effektiv durchgesetzt werden kann, sind die EZB und die nationalen Zentralbanken in ihren Entscheidungen von den Weisungen sonstiger Träger der Wirtschaftspolitik (auf nationaler und EU-Ebene) unabhängig. Das Eurosystem ist bei der Wahl seiner Mittel frei. Nach Art. 105 EG-Vertrag muss das Eurosystem jedoch im Einklang mit den Grundsätzen einer offenen Marktwirtschaft handeln. Damit dürfen bestimmte Instrumente, etwa quantitative Beschränkungen der Kreditvergabe, nicht eingesetzt werden.

Die Unabhängigkeit des Eurosystems ruht auf vier Säulen:

- **Institutionelle Unabhängigkeit:** Kernstück der institutionellen Unabhängigkeit ist die Freiheit der nationalen Zentralbanken sowie der EZB und ihrer Beschlussorgane von Weisungen Dritter. Damit unvereinbar sind Rechte Dritter (z.B. von Regierungen oder Parlamenten) wie etwa
 - ein Weisungsrecht,
 - das Recht, Entscheidungen zu genehmigen, auszusetzen, aufzuheben oder aufzuschieben,
 - das Recht, Entscheidungen aus rechtlichen Gründen zu zensieren,
 - das Recht, in Beschlussorganen einer Zentralbank mit Stimmrecht vertreten zu sein, und
 - das Recht, bei Entscheidungen einer Zentralbank (ex ante) konsultiert zu werden.
- **Personelle Unabhängigkeit:** Die Amtszeit des Präsidenten der EZB beträgt acht Jahre. Grundsätzlich gilt dies auch für die übrigen Mitglieder des Direktoriums. Um zu vermeiden, dass sämtliche Organmitglieder zur selben Zeit ausscheiden, wurden für

diese bei der ersten Bestellung zeitlich gestaffelte Amtszeiten festgelegt. Mitglieder des Direktoriums der EZB werden nur für eine Amtszeit ernannt, eine Wiederernennung ist also nicht möglich. Die Amtszeit der Präsidenten der nationalen Zentralbanken sowie der übrigen Mitglieder der Beschlussorgane der nationalen Zentralbanken muss mindestens fünf Jahre betragen. Die Präsidenten der nationalen Zentralbanken werden von den in den einzelnen Ländern zuständigen Stellen berufen. In Deutschland erfolgt die Ernennung – auf Vorschlag der Bundesregierung – durch den Bundespräsidenten. Die Mitglieder des EZB-Direktoriums werden durch die Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten einvernehmlich ernannt. Eine vorzeitige Entlassung ist nur im Ausnahmefall, etwa aufgrund einer schweren Verfehlung, möglich. Das soll sicherstellen, dass die Organmitglieder nicht durch kurze Vertragslaufzeiten bzw. jederzeitige Abberufungen unter Druck gesetzt werden können.

- **Finanzielle Unabhängigkeit:** Die Zentralbanken sollen in der Lage sein, sich selbst mit den erforderlichen Mitteln auszustatten, um die Erfüllung ihrer Aufgaben im Rahmen des Eurosystems sicherzustellen. Andernfalls könnte die Funktionsfähigkeit des Eurosystems mit Hilfe „knapper“ Mittelzuweisungen geschwächt und faktische Abhängigkeiten geschaffen werden.
- **Funktionelle Unabhängigkeit:** Vorrangige Aufgabe der Zentralbanken des Eurosystems ist wie gesagt die Preisstabilität. Weitere Funktionen dürfen sie nur insoweit wahrnehmen, wie der EZB-Rat sie mit der Preisstabilität für vereinbar hält. Daraus folgt das **Verbot der Kreditgewährung an öffentliche Haushalte** (Art. 101 EG-Vertrag) und dass die **Ausgabe von Münzen** durch die Mitgliedstaaten von der EZB genehmigt werden muss (Art. 106 EG-Vertrag). Die funktionelle Unabhängigkeit umfasst auch die vollständige Kontrolle sämtlicher geldpolitischer Verfahren und Instrumente durch das Eurosystem. Das Eurosystem kann autonom über seinen Handlungsrahmen entscheiden.

Während die Geldpolitik dem Eurosystem zugewiesen wurde, liegen die **wechselkurspolitischen Kompetenzen** weitgehend beim **Ecofin-Rat**, dem Rat der EU-Wirtschafts- und Finanzminister. Daraus können sich jedoch Probleme für die Unabhängigkeit des Eurosystems ergeben, falls dieses seine Zinspolitik aufgrund von Vorgaben durch den Ecofin-Rat am Wechselkurs ausrichten muss (siehe im Einzelnen Görgens/Ruckriegel/Seitz 2004, S. 417 ff.)

Sonstige Aufgaben

Nach Art. 105 Abs. 2 und Art. 106 Abs. 1 EG-Vertrag hat das Eurosystem neben der Geldpolitik noch weitere Aufgaben. In seinen Zuständigkeitsbereich fällt auch, Banknoten zu emittieren, Devisentransaktionen durchzuführen, die offiziellen Währungsreserven zu halten und zu verwalten sowie das reibungslose Funktionieren der Zahlungsverkehrssysteme zu unterstützen. Daneben sind die NZB in der Regel in die Bankenaufsicht eingebunden und bieten Bankdienstleistungen für staatliche Auftraggeber an.

Im Barzahlungsverkehr obliegt dem Eurosystem die **Emission von Banknoten**. Den NZB kommt die Aufgabe zu, Banknoten und Münzen in den Verkehr zu bringen – nach Art. 106 Abs. 2 EG-Vertrag steht den Mitgliedstaaten der Währungsunion das Recht zu, Münzen auszugeben, wobei der Umfang der Genehmigung durch die EZB bedarf – sowie den Bestand an umlaufenden Noten und Münzen (Einziehen von gefälschtem und abgenutztem Geld) zu pflegen.

Im **unbaren Zahlungsverkehr** sind die nationalen Zen-

tralbanken sowohl an der Abwicklung des nationalen als auch des grenzüberschreitenden Zahlungsverkehrs beteiligt. Für den grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr stellt das Eurosystem ein europaweites Echtzeit-Brutto-Zahlungssystem, das TARGET-System (Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer System) zur Verfügung. Es ist ein leistungsfähiges Großbetragszahlungssystem zur sicheren (grenzüberschreitenden) Ausführung von Euro-Zahlungen. Es gewährleistet den (grenzüberschreitenden) schnellen Liquiditätsausgleich zwischen den Kreditinstituten und bildet damit die Grundlage für ein reibungsloses Funktionieren des „europäischen“ Geldmarktes. TARGET soll zum einen die spannungsfreie Umsetzung der einheitlichen Geldpolitik ermöglichen und zum anderen die Stabilität und Effizienz des grenzüberschreitenden Zahlungsverkehrs im Euroraum erhöhen.

Das Eurosystem ist auch für die **Verwaltung der offiziellen Währungsreserven** der Mitgliedstaaten (im Wesentlichen Gold- und Devisenbestände) verantwortlich, wobei die nationalen Bestände bei der jeweiligen NZB gehalten werden. Daneben legt Art. 30 der Satzung des EZB und der EZB fest, dass die nationalen Zentralbanken die EZB mit Währungsreserven im Gegenwert von bis zu 50 Mrd. Euro aus ihren Beständen ausstatten. Die Anteile, die auf die einzelnen NZB entfallen, richten sich nach ihren Anteilen am EZB-Kapital. Eine Übertragung erfolgte nur von den EU-Zentralbanken, deren Länder der Währungsunion angehören. Die auf die EZB übertragenen Währungsreserven werden von den nationalen Zentralbanken im Namen und nach Vorgabe der EZB verwaltet. Durch die Übergabe der Reserven entstand eine Forderung der nationalen Zentralbanken, die von der EZB verzinst wird.

Weiterer wichtiger Baustein eines funktionsfähigen Geld- und Finanzwesens ist ein stabiles und krisensicheres Finanz- und insbesondere Geschäftsbankensystem. Es soll von der **Bankenaufsicht** gewährleistet werden. Im Euroraum gilt die nationale Zuständigkeit, wobei die Organisationsstruktur von Land zu Land stark differiert. Allerdings sind in nahezu allen Ländern die nationalen Zentralbanken in die Bankenaufsicht eingebunden oder gar allein für sie zuständig.

Die nationalen Zentralbanken bieten auch **Bankdienstleistungen für staatliche Auftraggeber** an. So fungiert die Deutsche Bundesbank als „Hausbank“ des Bundes und – in eingeschränktem Maße – der Länder. Sie wickelt den größten Teil des bargeldlosen Zahlungsverkehrs von Bund und Ländern ab. Zudem fungiert sie als „Fiscal Agent“ des Staates am Kapitalmarkt (Mitwirkung bei der Emission von Wertpapieren, Kurspflege, Anlage der Versorgungsrücklage für den Bund und einiger Länder). Eine Kreditgewährung ist damit jedoch nicht verbunden, laut Art. 101 und 102 EG-Vertrag wäre sie auch unzulässig.

Prof. Dr. Karlheinz Ruckriegel, Nürnberg/
Prof. Dr. Franz Seitz, Amberg-Weiden

Literaturempfehlungen:

Europäische Zentralbank: Der institutionelle Rahmen des Europäischen Systems der Zentralbanken, Monatsbericht Juli 1999, S. 59 - 67.

Europäische Zentralbank: The Monetary Policy of the ECB. Frankfurt 2004.

Görgens, E./Ruckriegel, K./Seitz, F.: Europäische Geldpolitik – Theorie, Empirie, Praxis. 4. Aufl., Stuttgart 2004.

IN DER DISKUSSION

Die EU, der IWF und die Türkei

Die derzeitige Diskussion über einen möglichen EU-Beitritt der Türkei konzentriert sich vor allem auf die politischen und rechtlichen Gegebenheiten in diesem Land. Ebenso viel Aufmerksamkeit sollte jedoch auch seinen **wirtschaftlichen Gegebenheiten** geschenkt werden. Sie werden – ebenso wie die anderer Schuldnerländer – regelmäßig vom Internationalen Währungsfonds (IWF) überprüft. Zwar kann man an die Türkei noch nicht die Kriterien anlegen, die für einen Beitritt zur Währungsunion gelten. Doch die Belastungen, die ein neues Mitglied für die EU bringen, etwa aufgrund des Transferbedarfs und des Migrationsdrucks, hängen auch von dessen makroökonomischer Stabilität ab.

Die Türkei ist derzeit der größte Schuldner des IWF. Mit einem Kreditvolumen von 14,973 Mrd. Sonderziehungsrechten (21,942 Mrd. Dollar) und einer gesamten Auslandsverschuldung von 142,9 Mrd. Dollar, was 60,6 Prozent ihres BIP entspricht (Ende 2003), unterliegt sie der periodischen Aufsicht des IWF – insbesondere was die **Tragfähigkeit ihrer Verschuldung** anbelangt. Dazu zunächst einige methodische Vorbemerkungen.

Verschuldungsquote als Beurteilungskriterium

Um die Tragfähigkeit der Verschuldung beurteilen zu

können, wird vor allem die Verschuldungsquote, d.h. das **Verhältnis zwischen Schuldenstand und nominalem Bruttoinlandsprodukt (BIP)** bzw. ihre Veränderung herangezogen. Als kritisch gilt eine Verschuldungsquote von über 30 Prozent. Dabei kommt es vor allem darauf an, ob die Quote weiter steigt, da dies zu einer unhaltbaren Situation führen könnte. Die Verschuldungsquote ist außerdem für die **Krisenanfälligkeit einer Volkswirtschaft** von Bedeutung, da die in fremder Währung verschuldeten Banken und Unternehmen des Landes bei einer Abwertung der Heimatwährung unter Druck geraten könnten. Bei der Ermittlung der Verschuldungsquote bezieht man sich üblicherweise auf die **Bruttoverschuldung**. Es erfolgt also keine Aufrechnung mit dem Auslandsvermögen, da dieses (mit Ausnahme der Währungsreserven der Zentralbank) nicht ohne weiteres zur Bedienung der Auslandsschulden herangezogen werden kann.

Die Veränderung der Auslandsverschuldung kann aus der **Zahlungsbilanz** abgelesen werden. Während die Nettoneuverschuldung mit dem Saldo der Leistungsbilanz übereinstimmt, ergibt sich die Änderung der Bruttoverschuldung aus dem Kapitalimport einschließlich der Veränderung der Verbindlichkeiten gegenüber dem