

**Währungsreserven im Eurosystem  
und  
strategische Optionen einer Optimierung**

von

Dipl.-Volkswirt Karl-Heinz Pfarrer

Eingereicht als Dissertation zur Erlangung des Grades  
„Dr. rer. pol.“ am Fachbereich IV der Universität Trier

Erster Berichterstatter:

Prof. Dr. Dietrich Dickertmann

Universität Trier

Zweiter Berichterstatter:

Prof. Dr. Klaus Dieter Diller

Datum der Disputation:

Trier, den 13. März 2009

Meinem Vater in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

## Geleitwort

In Zeiten der aktuellen Finanzkrise scheint ein Betrag von 1 Milliarde Euro in der Öffentlichkeit gleichsam als die kleinste Währungseinheit zu gelten. Die Neuaufnahme öffentlicher Schulden in kaum noch vorstellbarer Höhe wird nahezu gleichmütig zur Kenntnis genommen. Der Zugriff öffentlicher Haushalte auf die Mittel des Kapitalmarktes stößt trotz der bereits erreichten hohen Schuldenstände kaum auf Grenzen, zumal die weltweit führenden Zentralbanken bemüht sind, bei niedrigsten Zinssätzen zusätzliches Geld in den Kreislauf zu pumpen. Dabei ist allen maßgeblichen Akteuren bewusst, dass dieser Kurs nicht mehr lange beibehalten werden kann. Dann werden die politischen Entscheidungsträger gezwungen sein, sich nach anderen Finanzierungsquellen umzuschauen, um die eigenen Handlungsspielräume noch behaupten zu können.

Ein solcher Moment zeichnete sich beispielsweise auch vor rund zehn Jahren ab, als zum 1. Januar 1999 im Rahmen der Schaffung einer Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWU), das Europäische System der Zentralbanken (ESZB) sowie die Europäische Zentralbank (EZB) installiert wurden. Bei der Entwicklung zugehöriger vertraglicher Regelungen standen auch die Erstausrüstung der EZB mit Währungsreserven (vornehmlich in Form von Gold und Devisen) sowie der Umgang mit den bei den Nationalen Zentralbanken (NZBen) vorhandenen Währungsreserven auf der Agenda der Beratungen und Entscheidungen: Bei einer vereinfachten Betrachtung der Sachlage witterten damals zahlreiche Politiker die Chance, die Summe der vorhandenen Währungsreserven zur finanziellen Stärkung der öffentlichen Haushalte mittels einer Bündelung der gegebenen Reservebestände zu reduzieren. Andererseits warnten zahlreiche Anhänger eines unabhängigen Systems der Zentralbanken vor einem solchen Zugriff staatlicher Stellen auf diesen Teil des Volkvermögens. Diese Erwägungen wurden innerhalb eines begrenzten Zeitraums auch von diversen, zustimmenden oder ablehnenden Kommentaren zu einem adäquaten Umfang der Währungsreserven im ESZB und der daraus gegebenenfalls resultierenden Erweiterung öffentlicher Mittel begleitet. Letztlich wurde für die (politische) Beantwortung dieser Frage eine pragmatisch-konservative (besser: konservierende) Lösung gewählt, was nicht zuletzt auf dem Umstand zurückzuführen war, dass hinreichende, verlässliche Erfahrungen über den benötigten Umfang an Währungsreserven für eine derartig ausgestaltete Währungsunion nicht vorlagen. Zudem kam auch die theoretische Diskussion diesbezüglicher Aspekte in der Literatur ziemlich schnell zum Erliegen.

Rund zehn Jahre nach dieser Ausgangskonstellation ist der Zeitpunkt für die Vorlage der Dissertation „Währungsreserven im Eurosystem und strategische Optionen einer Optimie-

rung“ von Herrn Dipl. Volkswirt Karl-Heinz Pfarrer, dessen Promotionsverfahren am Fachbereich IV (Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Mathematik, Informatik und Wirtschaftsinformatik) der Universität Trier im März 2009 mit „magna cum laude“ abgeschlossen wurde, trefflich gewählt. Denn der Verfasser kann nun auf diesbezüglich erste Erfahrungen hinsichtlich des Umgangs und hinsichtlich der Wirkungsweise des ESZB im Zusammenspiel mit den NZBen unter dem fokussierten Blick auf die Währungsreserven zurückgreifen. Dabei geht es ihm um das „Ziel, die Haltung von Währungsreserven im Eurosystem zu analysieren, deren Höhe, Struktur und Management zu prüfen und strategische Optionen für eine Optimierung aufzuzeigen“. Aus dieser Aufgabenbeschreibung geht hervor, dass der Verfasser nicht nur das optimale *Volumen* der Währungsreserven im Sinne der dazu in der Literatur bisher vorwiegend vertretenen Ansätze zu bestimmen, sondern dass er zugleich auch weiterführend und neuartig die *strukturelle Zusammensetzung* der (verbleibenden) Währungsreserven im Sinne einer Optimierung zu analysieren gedenkt. Dabei greift er zudem detailliert und sachkundig auf diejenigen themenbezogenen Erfahrungen zurück, welche sich während der vergangenen rund zehn Jahre im Umgang mit der EWU herauskristallisiert haben.

Herr Pfarrer offeriert dem Leser seine Überlegungen in drei Teilen, denen er ergänzend eine Einführung vorangestellt und denen er eine Zusammenfassung der erarbeiteten Ergebnisse sowie der Empfehlungen für eine künftige Politikgestaltung der Währungsreserven angefügt hat.

- Der **erste Teil** der Arbeit ist dazu bestimmt, dem Leser einen Überblick über „Begriffliche Abgrenzungen und Grundlagen“ zum Sachverhalt der Währungsreserven zu verschaffen. Dabei dient das Kapitel „Definitionen und Abgrenzungen“ einer Kennzeichnung der Währungsreserven im internationalen und im europäischen Kontext, was aus systematischen Gründen geboten ist. Im Kapitel „Funktionale Bedeutung von Währungsreserven“ systematisiert und beschreibt der Verfasser die funktionellen Zusammenhänge bei den Währungsreserven aus der Sicht einer Zentralbank, einer Volkswirtschaft und des internationalen Währungssystems. Dabei kommen die (traditionellen) Motive einer Reservehaltung (Transaktions-, Spekulations- und Vorsichtsmotiv) ebenso wie die unterschiedlichen Ausgangspositionen zwischen Industrie- sowie Entwicklungs- und Schwellenländern zur Sprache. Ergänzend dazu werden zudem substitutive Reserveinstrumente (Kreditfazilitäten, Devisen-Swap-Fazilitäten und regionale Refinanzierungsquellen) erläutert. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der Verfasser im Kapitel „Determinanten der Nachfrage von Währungsreserven“ zunächst mit den allgemeinen theoretischen Grundlagen der Nachfrage nach Währungsreserven, welche zum einen auf der Ent-

wicklung der Leistungsbilanz und zum anderen auf der Entwicklung der Kapitalbilanz beruhen (können). Sodann analysiert er diejenigen Bestimmungsfaktoren, welche für die Reservenachfrage und für eine Reserveadäquanz in einer Währungsunion mit dem Fokus auf das ESZB maßgeblich sind. Hierzu werden *erstens* die geltenden vertraglichen Regelungen der EWU und die darauf aufbauenden, institutionellen Gegebenheiten einer Exegese unterzogen. Zudem werden *zweitens* die theoretischen Aspekte des optimalen Währungsraumes auf ihre Konsistenz hin im real vorgefundenen Kontext und in Verbindung mit den von den NZBen ausgewiesenen Bilanzstrukturen bezüglich der jeweiligen Währungsreserven geprüft. Diese Aspekte werden darüber hinaus *drittens* an den währungsbezogenen und integrationspolitischen Faktoren gespiegelt, um daraus *viertens* schließlich die konkrete Nachfrage an Währungsreserven abzuleiten und anhand von ausgewählten Indikatoren sowie aufgrund von Erwägungen mittels eines Opportunitätskostenansatzes zu bewerten. Die dabei vom Verfasser erarbeitete Zusammenstellung der Vergleichsindikatoren ist hilfreich und informativ. Dieser Umstand ist nicht zuletzt deswegen von Belang, weil seine nachfolgenden Überlegungen zur Optimierung der Währungsreserven nach Umfang und Struktur darauf aufbauen. Das Kapitel „Entwicklung der internationalen Währungsreserven“ ist dann einer Bestandsaufnahme der verfügbaren Währungsreserven gewidmet, was mittelbar zugleich auch den Bereich des potentiellen Angebots (in Analogie zur vorher erläuterten Nachfragekomponente) an Währungsreserven umschließt. Dabei gewinnen die Ausführungen zur strukturellen Entwicklung der Reservebestände vor allem aus zwei Gründen eine hervorgehobene Bedeutung: *Erstens* gibt es in der Literatur eine derartig umfassende, theoretische Auseinandersetzung mit der Struktur der Währungsreserven (jenseits der Aufteilung zwischen Gold und Devisen) bisher nicht. Und *zweitens* werden hier mit der Beschreibung des Portfolioansatzes die methodischen Grundlagen für den dritten Teil der Arbeit gelegt, welcher sich mit der Frage einer Optimierung der Währungsreserven *nach dem Umfang und nach der Struktur* beschäftigt.

- Der Vorbereitung der folgenden Ableitung von Optimierungsmodellen dienen die von Herrn Pfarrer im **zweiten Teil** der Untersuchung erarbeiteten zentralen Aspekte einer Beschreibung und Kommentierung der politisch-empirischen „Ausgangslage“ bei den „Währungsreserven im Eurosystem“: Im Kapitel „Rahmenbedingungen für die Währungspolitik und die Verwendung der Währungsreserven“ geht es darum, die maßgeblichen rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen des ESZB mit der EZB und den NZBen zu kennzeichnen. Dazu gehören zunächst zum einen die Analyse der vertraglichen

Bestimmungen für die Reservepolitik und zum anderen die Kennzeichnung der Optionen für eine Modifikation der Teilnahmebedingungen als jeweiliger äußerer Rahmen. Nach dieser vertraglichen Standortbestimmung zur Verwendung der Währungsreserven und zur Währungspolitik im europäischen Kontext erarbeitet der Verfasser sodann im Kapitel „Implikationen der Euro-Einführung für die Währungsreserven im Eurosystem“ die europazentrierte Neudefinition der Währungsreserven. Zudem untersucht er die (nur zurückhaltend durchgeführte) Wechselkurspolitik innerhalb des Eurosystems. Dabei versteht es der Verfasser, die (besonderen) Vorschriften zur Rechnungslegung der Währungsreserven mit Blick für die wesentlichen Strukturmerkmale auf den Punkt zu bringen, um daraus die für seine Untersuchung relevante Einflussnahme auf die Reservepolitiken und auf die Jahresergebnisse der Währungsinstitute abzuleiten. Insgesamt entwickelt der Verfasser hier den notenbank- und europapolitisch zwingend gebotenen (an dieser Stelle naturgemäß themenbezogen nur punktuellen) Einstieg in eine regelmäßig durchzuführende, vergleichende Bewertung von Notenbankbilanzen sowie deren Gewinn- und Verlustrechnungen innerhalb des Eurosystems. Unter der Annahme einer vollständigen, insoweit dann umfassenden Analyse der betroffenen Zentralbankbilanzen (nebst der zugehörigen Gewinn- und Verlustrechnungen) könnte ein daraus abzuleitender Transparenzgewinn für die Gestaltung und für die Bewertung des ESZB zukünftig eine grundlegende Bedeutung erlangen. Über die Behandlung der Rechnungslegungsvorschriften hinaus durchleuchtet der Verfasser die im Eurosystem angelegte Bedeutung der Wechselkurspolitik: Das betrifft *zum einen* das funktionelle Steuerungspotenzial als Bestandteil der geldpolitischen Strategie und *zum anderen* den konkreten Einsatz mit seiner instrumentellen Ausgestaltung bei durchgeführten Interventionen und deren Effektivität. Vor diesem Hintergrund analysiert der Verfasser im Kapitel „Währungsreserven der Europäischen Zentralbank“ die Ausgangslage der EZB bei der Ausstattung mit Währungsreserven. Hierbei geht es zunächst um die vertraglichen Regeln gemäß Art. 30 ESZB-Satzung für den Transfer von (anteiligen) Währungsreserven seitens der beteiligten NZBen und um die gegebenenfalls zu erfüllenden Nachschusspflichten, welche eine entsprechende Vorratshaltung auf der Ebene der NZBen erfordern. Der Verfasser liefert sodann eine detaillierte Bestandsaufnahme zum *Volumen* sowie zur *Struktur der Währungsreserven* der EZB. Darüber hinaus analysiert er deren (dezentral organisiertes und deswegen überwiegend ineffizientes) *Management*. Eine derartige Auswertung des organisatorischen Verfahrens zur Reservepolitik ist mit diesem Tiefgang und mit dieser Ausgewogenheit in der Literatur bisher nicht zu finden. Bemerkenswert sind dabei insbesondere die Ausführungen zur Rendite-

optimierung der EZB auf der Grundlage von Derivaten und von synthetischen Anlageinstrumenten. Diese Informationen sind mit Blick auf die bereits erwähnte Finanzkrise von hoher Brisanz: Denn *zum einen* ist berücksichtigen, dass es nach dem vertraglichen Auftrag der EZB in erster Linie um die Sicherung von Preisstabilität und – letztlich, wengleich so nicht formuliert – um die Wahrung des Vertrauens der Öffentlichkeit gegenüber der EZB, nicht aber um eine derartige Ertragsoptimierung geht. *Zum anderen* ist zu beachten, dass eine derartige Zielsetzung die EZB aufgrund der aktuellen Entwicklungen des Bankensystems (und der davon ausgehenden Folgewirkungen) aus der derzeitigen Finanzkrise (auch aufgrund mangelnder geschäftlicher Differenzierung zwischen dem „Banker“ und dem „Bankier“) in Verruf bringen könnte. In Symmetrie zu den vorstehend umrissenen Ausführungen bezüglich der Behandlung der Währungsreserven im Einzugsbereich der EZB betrachtet der Verfasser im Kapitel „Währungsreserven der nationalen Zentralbanken“ die analoge Sachlage auf der Ebene der Mitgliedstaaten. Im Vorfeld der Abklärung der maßgeblichen vertraglichen Grundlagen des Eurosystems für die nationale Politik der Währungsreserven konstatiert er zu Recht, dass eine Finanzierung der nationalen Haushalte via Notenbank ausgeschlossen ist. Dabei rekurriert er unmittelbar auf nationale Gesetze, wobei die maßgeblichen Bestimmungen des Art. 101 EGV mit dem Verbot von Kreditfazilitäten für öffentliche Einrichtungen und des Art. 109 EGV mit der Verpflichtung zur Anpassung der innerstaatlichen Rechtsvorschriften seitens der Mitgliedstaaten an die Bestimmungen des EG-Vertrages determinierend wirksam sind. Jenseits dessen prüft der Verfasser zunächst die vertraglichen Grundlagen des Eurosystems und zeigt auf, welche Möglichkeiten den NZBen hinsichtlich der Gestaltung und hinsichtlich des Einsatzes der Währungsreserven verbleiben. Dies geschieht anhand einer eingehenden Analyse der von der EZB vorgegebenen Leitlinien zu den Transaktionen der Zentralregierungen sowie zu den Eigendispositionen und zu den Euro-Anlagedispositionen der NZBen. Hinzu kommen die Grenzziehungen bezüglich der Dispositionen beim Gold im Rahmen des Washingtoner Goldabkommens. Diese Darlegungen vermitteln dem Leser sodann einen informativen Überblick über den Umfang der verfügbaren Währungsreserven auf der nationalen Ebene. Insgesamt sind die dabei sichtbar werdenden Strategieunterschiede zwischen den NZBen von hervorgehobener Bedeutung, da sie einer breiten Öffentlichkeit bisher kaum bekannt sein dürften. Vor diesem Hintergrund kommentiert der Verfasser in einer umfangreichen Analyse darüber hinaus die Entwicklung der Währungsreserven der Mitgliedsländer des Eurosystems und deren Reservestrategien, wobei er auf eine Differenzierung der Ergebnisse bei den Goldreserven einerseits und bei

den Devisenreserven andererseits naturgemäß großen Wert legt: Hinsichtlich der Behandlung der Goldreserven referiert er zudem den Sachstand zur Ausgangslage, zum Entwicklungsprozess und zu den Wirkungsmechanismen des schon erwähnten Washingtoner Goldabkommens.

Nach diesen Darlegungen beschäftigt sich Herr Pfarrer fundiert mit den länderspezifischen Strategien zur Gestaltung der jeweiligen Währungsreserven – wiederum getrennt nach den Kategorien der Gold- und Devisenreserven. Dabei werden diese auf der Grundlage einer eigenen Strukturierung der untersuchten 12 Notenbanken (nebst einem Vergleich mit den Verhaltensweisen der EZB) in zwei Ländergruppen beim Gold und in drei Ländergruppen bei den Devisen unterteilt und – ergänzend dazu – in ihrem jeweiligen Anlageverhalten vergleichend beurteilt. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist dahingehend zusammenzufassen, dass dabei ein einheitliches, EWU-weites Strategiekonzept (noch) nicht erkennbar wird: Bei den Goldreserven ist ein Vergleich offenkundig nicht praktikabel. Bei den Devisenreserven ist trotz unterschiedlicher Strategien im Detail summarisch ein Abbau der Bestände auf der Ebene der NZBen zu konstatieren, während diese bei der EZB vergleichsweise stabil gehalten werden. Mit Blick auf die währungspolitischen Ziele ist somit eine auf Harmonie angelegte Konstellation bislang noch nicht zu konstatieren. Der heterogen ausgefallene Eindruck gründet nicht zuletzt auf einer noch nicht ausreichend spezifizierten Datenlage; diese bedarf einer weiterführenden Abklärung und Vereinheitlichung im Sinne einer zukünftigen Transparenzverbesserung.

Weitgehend neu ist in diesem Zusammenhang – nicht zuletzt wegen der konstatierten, undurchsichtigen Material- und Datenlage – die Analyse des Verfassers zum *Management der Währungsreserven* durch die involvierten Notenbanken: Dabei dominier(t)en bisher aufgabenbedingt die Anlagegrundsätze der Sicherheit und Liquidität. Dem Verfasser gelingt jedoch der Nachweis, dass ein konzeptioneller Wechsel von einem „passiv“ ausgerichteten zu einem „aktiv“ gestalteten Reservemanagement (beim Volumen und bei den Strukturen) mit einem gezielten, optimierten Renditedenken auf der Basis moderner Portfoliotheorien einhergeht. Zudem hat sich eine Annäherung zwischen den diesbezüglichen Gestaltungsprinzipien der Kreditinstitute des Marktes einerseits und denjenigen der Notenbanken andererseits ergeben.

Ob dieser Trend eines „Regimewechsels“ mit Blick auf die im Rahmen der Finanzkrise allseits (auch bei den Notenbanken) gemachten Erfahrungen hinsichtlich einer überbordenden Banker-Mentalität, von der oben bereits die Rede war, als Ansteckungseffekt seitens des Marktes anhält, wird zukünftig mit großem Interesse zu verfolgen sein. Dabei

wäre auch zu prüfen, inwieweit diese Schwerpunktverlagerung in den Zielsetzungen der Vorstände der NZBen gegebenenfalls auf einer Eigenmotivation zur Sicherung der finanziellen Unabhängigkeit (und Macht) beruht oder aber durch einen (versteckten) politischen Druck zwecks Erzielung höherer Gewinnausschüttungen zur Deckung öffentlicher Defizite zurückzuführen ist.

- Mit den bis dahin erarbeiteten Erkenntnissen hat Herr Pfarrer seine Analyse im **dritten Teil** hinreichend vorbereitet. Folgerichtig geht es ihm nun darum, die zentralen „Ansätze zur Optimierung der Währungsreserven im Eurosystem“, deren Beschreibung und Ausgestaltung vorzustellen. Die dergestalt nachgezeichneten, gleichsam zufällig und pragmatisch zustande gekommenen Entwicklungslinien bei den Reservedispositionen der EZB und der NZBen unterwirft der Verfasser im Kapitel „Bestimmung einer optimalen Höhe der Währungsreserven im Eurosystem“ einem Rationalkalkül. Nach der Ableitung der für die Optimierung geltenden Zielsetzungen, welche auf den bis dahin (im ersten und zweiten Teil der Arbeit) zusammengestellten Rahmenbedingungen und Erfahrungen hinsichtlich der Gestaltung des Umfangs und der Struktur der Währungsreserven gründen, analysiert der Verfasser die in der Literatur anzutreffenden Vorschläge für die *optimale Höhe der Währungsreserven* anhand einer vergleichenden Auswertung. Die dazu aufgeführten und ausführlich kommentierten *neun Konzepte* stammen aus den Jahren 1991 bis 2000. Das verdeutlicht zum einen, dass diese Diskussion danach erst einmal zur Ruhe gekommen ist, und zum anderen, dass ein konzeptionelles Defizit hinsichtlich der Gestaltung der Strukturen der Währungsreserven in der Literatur zu konstatieren ist. Aufgrund der zwischenzeitlich wahrgenommenen, veränderten Sachlage ist nunmehr eine neue Einschätzung der Reservepolitik geboten. Dabei folgt die Kommentierung der vorliegenden Konzepte einer makroökonomisch angelegten Leitlinie einerseits und einer mikroökonomisch ausgerichteten Betrachtung aus der Sicht der Notenbanken andererseits. Der Verfasser kommt unter Bezugnahme auf die verschiedenen, zuvor diskutierten Indikatoren letztlich zu dem Ergebnis, dass es ein theoretisch solides Konzept für die Bestimmung der optimalen Höhe von Währungsreserven (noch) nicht gibt. Dabei ist zu bedenken, dass mit Entscheidungen über die Änderung des Volumens mittelbar auch Dispositionen zur jeweiligen strukturellen Zusammensetzung einhergehen. Dies wird vom Verfasser letztlich auch bei der Ermittlung der „überschüssigen Währungsreserven“ im Eurosystem betont, wenn er die zu bewahrenden Reserven der EZB und der NZBen an der Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt ausrichtet. Demnach ist ein Abbau der gegenwärtig gehaltenen Währungsreserven im Eurosystem zwecks einer Optimierung angezeigt. Auf-

grund der vorhergehenden Bestandsaufnahme konzentriert sich der Verfasser im Kapitel „Anforderungen an eine Optimierung der Währungsreserven aus volkswirtschaftlicher Sicht“ zwangsläufig auf die Aufgabe einer Abschätzung derjenigen Folgen, die mit einem Abbau von Währungsreserven einhergehen (können). Diese Ausführungen orientieren sich an der traditionellen Ausrichtung: Zum einen werden mit Blick auf den europäischen Binnenmarkt als vorrangig einzustufende ordnungs- und prozesspolitische Aspekte aufgegriffen; zum anderen wird diese Analyse mittels einer Schwerpunktverlagerung auf Drittwährungen jenseits des Binnenmarkts durch die Einbindung von euro-spezifischen Aspekten abgerundet: Im *ordnungspolitischen Bereich* geht es dem Verfasser darum, diejenigen Wirkungen auf den Gold-, auf den Devisenmärkten und auf den Finanzmärkten nachzuzeichnen, die mit einem Abbau der Währungsreserven verbunden sind bzw. verbunden sein können. Eine damit vergleichbare Vorgehensweise wird vom Verfasser auch gewählt, wenn er die daran anschließenden *prozesspolitischen Betrachtungen* in den Mittelpunkt der Darlegungen rückt, bei denen die Analyse an geld-, finanz- und stabilitätspolitischen Kriterien ausgerichtet ist. Hierbei überzeugen vor allem die Ergebnisse zu den fiskalischen Auswirkungen. Diese werden infolge des zuvor begründeten Abbaus der Währungsreserven seitens der Notenbanken auf der Grundlage umfangreicher Berechnungen – trotz einer konstatierten unvollständigen Datenlage – hinsichtlich der hypothetischen Änderungen bei den Gewinnausschüttungen der Notenbanken bei diesbezüglicher Veränderung staatlicher Schuldenvolumina und bei diesbezüglich absehbaren Zinersparnissen abgeleitet.

Letztendlich laufen die Überlegungen auf die Feststellung hinaus, dass der Euro im internationalen Wettbewerb der Währungen vor allem zu Lasten des US-Dollar weiter an Bedeutung gewinnen wird. Diese Entwicklung hat naturgemäß erhebliche Rückwirkungen auf die Reserve- und Interventionspolitik der EZB und mittelbar damit auch auf die Dispositionsmöglichkeiten der NZBen. Aus dieser Erkenntnis ergibt sich letztlich ein weiterer Ansatzpunkt für eine Optimierung der Währungsreserven des Eurosystems durch deren Reduzierung. Im Kapitel „Strategische Optionen für eine Optimierung der Währungsreserven“ entwickelt der Verfasser seine Modelle und Modellrechnungen mittels des erwähnten portfoliotheoretischen Ansatzes für eine optimale Ausrichtung der Währungsreserven nach dem Volumen und nach der Struktur (Gold und Devisen). Zudem untersucht er Gestaltungsbereiche für eine Steigerung der Effizienz beim Reservemanagement im Zieldreieck von Liquidität, Risiko und Rendite. Dabei konzentrieren sich die Über-

legungen auf die EZB und auf die Deutsche Bundesbank, stellvertretend für die anderen NZBen, auf der Grundlage einer „Fallstudie“.

Bezüglich der *Perspektiven für die EZB* gelangt der Verfasser nach der Prüfung der maßgeblichen Bestimmungsfaktoren zu folgenden Vorschlägen (Stand zum Jahresende 2006): Bei den Goldreserven könnten in Abhängigkeit von der jeweils gewählten „konservativen“ oder „progressiven“ Abbaustrategie rund 300 Tonnen im Gegenwert von 4,6 Mrd. Euro oder 640 Tonnen im Gegenwert von 9,9 Mrd. Euro privatisiert werden, wodurch zugleich auch Bewertungsreserven aufzulösen wären. Bedeutsam ist dabei die vom Verfasser diskutierte finanzpsychologische Vertrauenskomponente, welche durch einen solchen Verkauf tangiert wäre. Die Überlegungen führen jedoch zu dem Ergebnis, dass bei einer solchen Maßnahme ein Vertrauensverlust des Euro in der Öffentlichkeit kaum zu erwarten wäre. Bei den Devisenreserven hält der Verfasser unter Verwendung unterschiedlicher Indikatorkonzepte einen „signifikanten“ Abbau der Bestände in einer Bandbreite von 14,1 Mrd. Euro bis 26,9 Mrd. Euro für begründet. Während in der Literatur diesbezügliche Abbauszenarien zumindest ansatzweise schon erörtert worden sind, handelt es sich bei den vom Verfasser im konsequenten Anschluss daran nun vorgelegten Darlegungen und Berechnungen zur *Optimierung der Reservestrukturen* um eine umfassende und differenziert angelegte Erschließung eines „weißen Feldes“ in der Literatur. Der Verfasser gelangt dabei unter Verwendung von Rendite-Risiko-Profilen und mit Hilfe von Simulationsrechnungen zu dem Ergebnis, dass die von der EZB bisher favorisierten Anlagestrukturen nur bedingt risikominimal und kapitalmarkteffizient ausgestaltet sind. Diese Ausführungen werden durch eine Prüfung derjenigen Optionen gestützt, die für ein effizientes Management der Währungsreserven, getrennt nach den Komponenten Gold und Devisen, seitens der EZB in Erwägung zu ziehen sind: Dabei geht es dem Verfasser zum einen um eine Stärkung der Ertragskraft der EZB durch eine deutlich erweiterte und zugleich auch konkret spezifizierte Öffnung der Reservepolitik hin zu den Kapitalmärkten. Zum anderen begründet er, dass die bisher überwiegend dezentral durchgeführte Verwaltung der Währungsreserven des Eurosystems zukünftig bei der EZB zentriert werden sollte.

Analog zu diesen Überlegungen gelangt der Verfasser bezüglich der *Perspektiven für die Deutsche Bundesbank* (BBk) nach Prüfung der maßgeblichen Bestimmungsfaktoren zu folgenden Vorschlägen (auch hier Stand zum Jahresende 2006): Aufgrund der verminderten Interventions- und Finanzierungspflichten der BBk in Folge der Einführung des Eurosystems und unter Berücksichtigung denkbarer Nachschusspflichten gegenüber der

EZB könnte das Volumen der Währungsreserven um rund 47,2 Mrd. Euro reduziert werden. Der genannte Betrag für eine Verringerung der Währungsreserven wäre über eine Minderung der Goldreserven um 1.970 Tonnen im Gegenwert von 30,6 Mrd. Euro und über eine Reduzierung der Devisenreserven im Gegenwert von 16,6 Mrd. Euro zu erreichen. Damit gehen naturgemäß Veränderungen in den Neubewertungsrücklagen sowie Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung der BBk (und nachfolgend für den Haushalt des Bundes) einher. In diesem Zusammenhang stellt der Verfasser klar, dass sich eine Reduzierung der Goldbestände einerseits im Rahmen des schon erwähnten Washingtoner Goldabkommens bewegen müsste. Andererseits aber wird von ihm erwogen, dass sich die BBk einer im Jahr 2009 anstehenden Verlängerung dieses Abkommens nicht mehr anschließt. Vor diesem Hintergrund erörtert der Verfasser zudem die Bestimmungsfaktoren für eine Optimierung der Reservestrukturen, wobei er wiederum auf einer breiten Datengrundlage dem bereits erwähnten portfoliotheoretischen Ansatz folgt. Dabei gelangt er zu bemerkenswerten Ergebnissen dahingehend, dass die Kapitalmarkteffizienz der Währungsreserven hinsichtlich des Risiko- und Ertragsprofils durch eine Umgestaltung gesteigert werden kann. Ergänzend dazu prüft der Verfasser auch hier die Optionen, um das Management der Währungsreserven an die zu verändernde Anlagestrategie adäquat anzupassen. Dabei wird erneut das abwägende Urteil mit Blick auf denkbare Gegenmeinungen zu seinen Vorschlägen erkennbar, um einer beim Leser eventuell entstehenden Kritik bezüglich einer Dominanz des Renditeziels die Spitze zu nehmen. Jenseits der dadurch zum Ausdruck kommenden Ambivalenz der vorgetragenen Vorstellungen ist es unbestreitbar, dass der Verfasser den Leser mit zahlreichen neuen Anregungen zur Reservepolitik versieht, die sich in diesem Fall auf die BBk konzentrieren.

Einen (insofern bestätigenden) Eindruck gewinnt der Leser auch bei der Lektüre der abschließenden Ausführungen, die sich mit der gebündelten Analyse der zuvor aufgezeigten Optionen hinsichtlich des Volumens und der Strukturen der Währungsreserven sowie der Managementstrategien in den Häusern der EZB und der BBk beschäftigen und diese Optionen einer ergänzenden Beurteilung aus der Sicht der EZB zum einen und aus der Sicht der BBk zum anderen widmen. Bei aller Ambivalenz der Argumente plädiert der Verfasser aus ökonomischer Sicht letztendlich für einen deutlichen Abbau der Währungsreserven (schwergewichtig beim Goldbestand) innerhalb des Eurosystems, für eine stärker am Risiko und an der Rendite orientierte, optimierende Steuerung der (danach noch verbleibenden) Reservebestände und Reservestrukturen sowie für eine generelle Neuge-

staltung des Reservemanagements. Jenseits dessen könnte dem Geldkreislauf zu einem geeigneten Zeitpunkt durch einen derartigen Abbau von Währungsreserven überschüssiges Zentralbankgeld – zumindest partiell – entzogen werden, wenn und soweit die aus solchen Operationen resultierenden Gewinnbestandteile nicht zugleich an die öffentlichen Haushalte ausgeschüttet werden.

Herr Pfarrer prüft jeweils auch denkbare Einwände gegen die vom ihm präsentierten Gestaltungsvorschläge: Während diese hinsichtlich des *Managements der Währungsreserven* mit Blick auf Umsetzung einer vergleichsweise einfachen, politisch-pragmatischen Lösung zugeführt werden könnten, dürfte die *strategische Neuausrichtung der Reservepolitiken* im Eurosystem mit einer verstärkten Anbindung der Reservedispositionen an die Märkte eine sehr kontrovers angelegte Diskussion provozieren: Der Leser gewinnt bei alledem den Eindruck, dass sich der Verfasser dieser Ambivalenz seiner Ausführungen durchaus bewusst ist und diese einer undogmatischen Kritik der Leser unterwerfen möchte. Diese Absicht im Sinne wissenschaftlicher Objektivität und Neutralität ist mit Respekt zur Kenntnis zu nehmen.

Unabhängig davon dürften sich bei einer solchen Auseinandersetzung vor allem Protagonisten einer erweiterten Renditeorientierung des Eurosystems – angesichts der eingangs geschilderten Lage der öffentlichen Haushalte – mit der Erwartung auf fiskalische Mehreinnahmen einerseits und die Protagonisten einer Bewahrung sowie Stärkung einer stabilitätspolitischen Ausrichtung der Währungspolitik des Eurosystems andererseits gegenüberstehen. Zweifellos ist davon auszugehen, dass der eine oder andere politische Entscheidungsträger vermehrt, aber inoffiziell in die Richtung der Renditeorientierung gedacht hat. Das belegen nicht zuletzt die von diesen Politikern in unregelmäßigen Abständen eingebrachten, vom Verfasser auch referierten Vorschläge, auf die Goldreserven der Notenbanken zurückzugreifen. Solche Erwägungen dürften offiziell dann aber aufgrund zu geringer Kenntnisse über die davon ausgehenden, komplexen Wirkungsmechanismen und mit Blick auf die – absehbaren, ablehnenden – Reaktionen in der Öffentlichkeit darauf verzichtet haben. Ich selbst habe erhebliche Zweifel ob des Vorschlags, die Reservepolitik des Eurosystems an einer verstärkten Renditeorientierung ausrichten zu wollen, welche nicht zuletzt einer staatlichen Konsolidierungspolitik entgegenwirken würde: Einerseits dürfte eine solche Strategie in der Öffentlichkeit angesichts der aktuellen Finanzkrise und wegen der mit dem Bankensystem (und mit den Rating-Agenturen) als unmittelbar beteiligten „Partnern“ des Marktes jüngst gemachten Erfahrungen kaum auf ein adäquates Verständnis stoßen. Andererseits dürfte das richtige Timing für

die Umstellung der Reservepolitik auf ein derartig umgestaltetes, die Rendite stärkendes Konzept schwer zu definieren sein. Selbst wenn der Leser den Vorschlägen von Herrn Pfarrer mit Skepsis begegnet, ist zu konstatieren, dass der Verfasser mit seiner Analyse sowie mit seinen Gestaltungsvorschlägen beachtenswerte Denkanstöße vermittelt, die von ihm aufgegriffenen Sachverhalte in der einen oder in der anderen Richtung zu einem Entscheidungsprozess bei den maßgeblichen politischen Akteure zu führen. Eine gründliche Abwägung der (zusätzlich eingebrachten) Argumente könnte zu einer Ablehnung oder zu einer (gegebenenfalls modifizierenden) Änderung der aufgezeigten Perspektiven dahingehend gelangen, dass dafür in einer mittelfristigen Perspektive zweckdienliche und überschaubare Grenzziehungen geregelt werden.

- Im abschließenden **vierten Teil** seiner Dissertation fasst Herr Pfarrer unter dem Titel „Ergebnisse der Untersuchung und Empfehlungen zur Gestaltung der Reservepolitik“ die zentralen Resultate seiner Untersuchung nach den oben vorgestellten drei Teilen in drei übersichtlich strukturierten Abschnitten zusammen. Der Verfasser referiert die Antworten auf die eingangs gestellten Fragen, prüft selbstkritisch unter realitätsnaher Perspektive die Entwicklungsgrenzen seiner konzeptionellen Änderungsvorschläge sowie deren integrationspolitische Realisierungschancen – mit Blick auf die erwähnte, nunmehr empfohlene Neuverhandlung der davon betroffenen europäischen Statuten und Satzungen. Dabei ist dem Verfasser zu bestätigen, dass er den politischen Entscheidungsträgern des Integrationsprozesses eine Fülle von nachdenklich stimmenden Struktur- und Analysemerkmalen sowie zugleich eine Vielzahl von konstruktiv verwendbaren Gestaltungsanregungen an die Hand gibt, welche es verdient haben, weiterführend in die wissenschaftlichen und in die politischen Debatte über das Eurosystem aufgenommen und dort auch berücksichtigt zu werden. Diese Empfehlung gründet nicht zuletzt auf dem Umstand, dass Herr Pfarrer seine Darlegungen auf einer beispiellos umfangreichen Literaturlbasis und auf einer tief schürfenden Materialauswertung gründet.

Jenseits dessen hätte sich der Leser als „Nebenbefund“ jedoch auch eine zusammenfassende Aussage des Verfassers dahingehend gewünscht, welche enttäuschenden Erfahrungen er bei der Sammlung von Informationen und Daten mit den betroffenen Instanzen auf der europäischen und auf den nationalen Ebenen hat machen müssen. Dies belegen dessen Auswertungen und Kommentare in zahlreichen Fußnoten zu seinen über 60 Kontaktpersonen mit Fragen, die mit unzureichenden Angaben oder sogar ausbleibenden Antworten (Floskeln) zu detailliert aufgeführten Sachverhalten „abgespeist“ wurden: Daraus ist die Erkenntnis abzuleiten, dass diese namentlich aufgeführten Instanzen und Ein-

richtungen das ihnen auferlegte Transparenzgebot keineswegs hinreichend einhalten. In der Regel ist dahinter das Motiv einer Bewahrung von Herrschaftswissen bei den betroffenen Instituten zu vermuten, wodurch Abhängigkeiten der politischen Entscheidungsträger hinsichtlich eventuell in Angriff zu nehmender Reformen erhalten bleiben. Denn solche Maßnahmen könnten mit Machtverlusten bei den betroffenen Zentralbanken einhergehen. Tatsächlich aber wird dadurch die Erschließung vorstellbarer Effizienzreserven (bei überschaubarer Regelungsintensität) verhindert. Mit anderen Worten: Bei einer Übernahme der von Herrn Pfarrer vorgestellten Reformmaßnahmen im Detail müsste, unabhängig davon, ob die Umsetzung der einzelnen Änderungsvorschläge mit Blick auf übergeordnete Zielsetzungen für zweckmäßig zu erachten ist, geprüft werden, ob und in welcher Weise die dafür erforderlichen Voraussetzungen einer transparenten Informationspolitik zuvor erfüllt sind.

Trier, 19. Mai 2009

*Univ.-Professor Dr. Dietrich Dickertmann*

## VORWORT

Bereits während meines Studiums an der Universität Trier hat mich die währungspolitischen Zusammenarbeit in Europa in besonderem Maße interessiert. Es begann zunächst mit einer Seminararbeit im Hauptstudium zum Europäischen Währungssystem (EWS) und mündete dann in eine Diplomarbeit, welche die währungs- und integrationspolitischen Perspektiven des neuen Wechselkursverbundes untersuchte. Auch in den Jahren meiner beruflichen Tätigkeit habe ich aufmerksam die verschiedenen Schritte zur Konzeption und Umsetzung der Europäischen Währungsunion verfolgt.

Den Anstoß für die vorliegende Arbeit bekam ich im Februar 2003 während eines Gesprächs mit Herrn Prof. Dr. Dickertmann, dem ich meinen Wunsch für eine Promotion vortrug. Bei einer Besprechung über mögliche Themen haben wir intensiv über die Währungsreserven im Eurosystem sowie über die seit Jahrzehnten anhaltenden Diskussionen bezüglich der Höhe der deutschen Goldreserven diskutiert mit dem Ergebnis, diesen Themenkreis im Rahmen einer Dissertation zu untersuchen.

Die vorliegende Arbeit wurde im Mai 2008 von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät an der Universität Trier (FB IV) als Dissertation angenommen. Meinem langjährigen akademischen Lehrer Herrn Prof. Dr. Dickertmann danke ich sehr herzlich für die intensive wissenschaftliche Betreuung und besonders für den Umstand, dass er mir die Möglichkeit für eine berufsbegleitende Promotion ermöglicht hat. In diesen Jahren habe ich nicht nur seine zahlreichen fachlichen Ratschläge sehr geschätzt, sondern insbesondere auch seine mentalen Hilfestellungen, wenn ich an manchen Stellen der Arbeit glaubte, nicht weiterzukommen. Herrn Prof. Dr. Diller, der bereitwillig das Zweitgutachten übernommen hat, gebührt ebenfalls mein ausdrücklicher Dank.

Besonderer Dank gebührt der Europäischen Zentralbank und der Deutschen Bundesbank, die meine zahlreichen schriftlichen Anfragen geduldig beantworteten. Zudem möchte ich mich bei meinen Gesprächspartner aus Notenbankkreisen bedanken, deren Informationen oder Anregungen mir sehr geholfen haben. Sehr dankbar bin ich weiterhin Herrn Dr. Bieri und Herrn Dr. Hepperle, die mich insbesondere zu Beginn meiner Arbeit mit wertvollen Anregungen unterstützt haben. Mein Dank gilt ebenso meinem Arbeitgeber, der Deutschen Postbank AG und vor allem meinem ehemaligen Vorgesetzten, Herrn Rizos, welche mir ein Zeitbudget zur Verfügung stellten, um diese Arbeit zu erstellen. Meinem Kollegen, Herrn Herger, gilt mein besonderer Dank für die Unterstützung bei der umfangreichen Aufbereitung von Daten und

für wertvolle kritische Anregungen. Sehr dankbar bin ich weiterhin Herrn Dr. Ebner für die Bereitstellung des im Rahmen dieser Arbeit eingesetzten Minimum-Varianz-Portfoliomodells der Kapitalanlagegesellschaft Union Panagora Asset Management GmbH.

Schlussendlich gilt mein ganz besonders herzlicher Dank meiner Frau Vesna, die mir trotz eigener Belastungen sehr liebevoll und aufbauend zur Seite stand und mich jederzeit mit hohem Engagement bei diesem „Projekt“ unterstützte.

Bonn, im Mai 2009

*Karl-Heinz Pfarrer*

Geleitwort	
Vorwort	
Inhaltsverzeichnis	I
Schaubilderverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	X
Abkürzungsverzeichnis	XIII
<b>Einführung</b>	<b>1</b>
<b>Zielsetzung und Aufbau der Arbeit</b>	<b>5</b>
<b>Teil I: Begriffliche Abgrenzungen und Grundlagen</b>	<b>11</b>
1. Definitionen und Abgrenzungen	12
1.1 Währungsreserven und internationale Liquidität	12
1.2 Währungsreserven des Eurosystems	15
2. Funktionale Bedeutung von Währungsreserven	21
2.1 Währungsreserven aus Sicht einer Zentralbank	22
2.1.1 Transaktionsmotive	23
2.1.2 Spekulationsmotive	25
2.1.3 Vorsichtsmotive	29
2.2 Währungsreserven aus Sicht einer Volkswirtschaft	37
2.3 Währungsreserven aus Sicht des internationalen Währungssystems	41
2.4 Exkurs: Alternativen für die Haltung von Währungsreserven	49
2.4.1 Kreditfazilitäten des Internationalen Währungsfonds	50
2.4.2 Internationale Devisen-Swap-Fazilitäten zwischen Zentralbanken	56
2.4.3 Regionale Refinanzierungsmöglichkeiten von Währungsbehörden	59
3. Determinanten der Nachfrage von Währungsreserven	66
3.1 Allgemeine theoretische Grundlagen und Kennzahlen zur Reservenachfrage und zur Adäquanz von Währungsreserven	71
3.1.1 Reservenachfrage und Leistungsbilanz	72
3.1.2 Reservenachfrage und Kapitalverkehrsbilanz	76
3.2 Reservenachfrage und Reserveadäquanz in einer Währungsunion	83
3.2.1 Vertragliche Rahmenbedingungen und institutionelle Aspekte für die Ausgestaltung einer Währungsunion	86
3.2.2 Strukturelle Einflussgrößen	89
3.2.3 Reservewährungsbezogene und integrationspolitische Faktoren	100
3.2.4 Reservenachfrage und (Opportunitäts-)Kosten	105

3.2.4.1	Volkswirtschaftliche Perspektive	106
3.2.4.2	Notenbankperspektive	114
3.3	Schlussfolgerungen	127
4.	Entwicklung der internationalen Währungsreserven	132
4.1	Quantitative Entwicklung der Währungsreserven im internationalen Kontext	135
4.2	Quantitative Entwicklung der Währungsreserven in Europa bis zur Euro-Einführung	140
4.3	Exkurs: Entwicklung der deutschen Währungsreserven bis zur Euro-Einführung	143
4.4	Strukturelle Entwicklung der Währungsreserven	145
4.4.1	Ansätze zur Erklärung der Reservestrukturen	145
4.4.1.1	Interventions- und Transaktionsansatz	148
4.4.1.2	Portfolioansatz	154
4.4.1.3	Beurteilung	157
4.4.1.4	Schlussfolgerungen	161
4.4.2	Struktur der internationalen Währungsreserven	162
4.4.2.1	Goldreserven	163
4.4.2.2	Devisenreserven	168
4.4.2.3	Aktiva des Internationalen Währungsfonds	177
5.	Zwischenergebnisse I	178
<b>Teil II: Währungsreserven im Eurosystem</b>		<b>182</b>
1.	Rahmenbedingungen für die Währungspolitik und die Verwendung der Währungsreserven	183
1.1	Vertragliche Grundlagen für die Reservepolitik	185
1.2	Aufbau und Aufgabenverteilung im Europäischen System der Zentralbanken	190
1.3	Wechselkurspolitik des Eurosystems	195
1.3.1	Wechselkursalternativen	198
1.3.2	Bedeutung der Wechselkursalternativen	201
1.4	Modifikationen der Teilnahmebedingungen der Mitgliedstaaten	204
1.4.1	Auflösung der Währungsunion	206
1.4.2	Austritt, Ausschluss und Kündigung von Mitgliedstaaten	209
1.4.3	Schlussfolgerungen	211

2.	Implikationen der Euro-Einführung für die Währungsreserven im Eurosystem	213
2.1	Bedeutung des Übergangs zur dritten Stufe der Europäischen Währungsunion	213
2.1.1	Neudefinition der Währungsreserven	213
2.1.2	Rechnungslegungsvorschriften für die Währungsreserven	218
2.1.2.1	Vorbemerkungen	219
2.1.2.2	Bilanzierungsregeln und Besonderheiten der Rechnungslegung	221
2.1.2.3	Einfluss der Rechnungslegung auf die Reservepolitiken und die Jahresergebnisse der Währungsbehörden	226
2.2	Bedeutung der Wechselkurspolitik im Eurosystem	233
2.2.1	Rolle der Wechselkurspolitik im Rahmen der geldpolitischen Strategie des Eurosystems	233
2.2.2	Arten und Effektivität von Devisenmarktinterventionen	240
2.2.2.1	Interventionsarten	240
2.2.2.2	Effektivität und Transmissionskanäle von Devisenmarktinterventionen	244
2.2.3	Interventionspolitik der Europäischen Zentralbank	251
2.2.4	Effektivität der Interventionen der Europäischen Zentralbank	255
3.	Währungsreserven der Europäischen Zentralbank	258
3.1	Ausstattung der Europäischen Zentralbank mit Währungsreserven	258
3.1.1	Höhe zu Beginn der Europäischen Währungsunion	259
3.1.2	Einforderung von zusätzlichen Währungsreserven	264
3.2	Volumen der Währungsreserven	269
3.3	Struktur der Währungsreserven	272
3.4	Management der Währungsreserven	276
3.5	Denominierung und Verzinsung der Währungsreserven	279
4.	Währungsreserven der nationalen Zentralbanken	283
4.1	Vertragliche Grundlagen des Eurosystems für die nationalen Reservepolitiken	285
4.2	Entwicklung der Währungsreserven und Reservestrategien	291
4.2.1	Entwicklung der Goldreserven	294
4.2.1.1	Ursprünge und Bedeutung des Washingtoner Goldabkommens	295
4.2.1.2	Länderspezifische Reservestrategien	300
4.2.1.3	Korrelationsanalyse der Goldreserven	308

4.2.2	Entwicklung der Devisenreserven	310
4.2.2.1	Länderspezifische Reservestrategien	313
4.2.2.2	Korrelationsanalyse der Devisenreserven	326
4.3	Vergleich der Reserveentwicklung der Europäischen Zentralbank und der nationalen Zentralbanken	328
4.4	Management der Währungsreserven	332
5.	Zwischenergebnisse II	339
 <b>Teil III: Ansätze zur Optimierung der Währungsreserven im Eurosystem</b>		<b>344</b>
1.	Bestimmung einer optimalen Höhe der Währungsreserven im Eurosystem	345
1.1	Zielsetzung	345
1.2	Vorschläge zur optimalen Höhe der Währungsreserven	348
1.2.1	Makroökonomische Ansätze	350
1.2.2	Mikroökonomische Ansätze (Notenbanksicht)	356
1.3	Schwierigkeiten der Quantifizierung eines optimalen Reservebestands	360
2.	Anforderungen an eine Optimierung der Währungsreserven aus volkswirtschaftlicher Sicht	364
2.1	Ordnungspolitische Aspekte	364
2.1.1	Wirkungen auf dem Goldmarkt	364
2.1.2	Wirkungen auf dem Devisenmarkt	371
2.1.2.1	Wechselkurseffekte von Reservetransaktionen	372
2.1.2.2	Potenzielle Wechselkurseinflüsse durch Reservegeschäfte der nationalen Zentralbanken	376
2.1.3	Wirkungen auf die Finanzmärkte	377
2.2	Prozesspolitische Aspekte	389
2.2.1	Geldpolitische Aspekte	389
2.2.2	Finanzpolitische Aspekte	398
2.2.3	Stabilitätspolitische Aspekte	409
2.3	Euro-spezifische Aspekte	420
3.	Strategische Optionen für eine Optimierung der Währungsreserven	426
3.1	Perspektiven für die Europäische Zentralbank	428
3.1.1	Optimierung des Reservebestands	429
3.1.1.1	Goldreserven	429
3.1.1.2	Devisenreserven	435

3.1.2	Optimierung der Reservestrukturen: Ein portfoliotheoretischer Ansatz	441
3.1.2.1	Vorbemerkungen	441
3.1.2.2	Vergleich der Rendite- und Risikoeigenschaften des Minimum-Varianz-Portfolios und des Reserveportfolios der Europäischen Zentralbank	447
3.1.3	Optionen im Management der Währungsreserven	457
3.1.3.1	Goldreserven	458
3.1.3.2	Devisenreserven	461
3.2	Perspektiven für die Deutsche Bundesbank	467
3.2.1	Optimierung des Reservebestands	468
3.2.1.1	Goldreserven	471
3.2.1.2	Devisenreserven	480
3.2.2	Optimierung der Reservestrukturen: Ein portfoliotheoretischer Ansatz	484
3.2.2.1	Vorbemerkungen	485
3.2.2.2	Vergleich der Rendite- und Risikoeigenschaften optimierter Portfolios und des Reserveportfolios der Deutschen Bundesbank	485
3.2.3	Optionen im Management der Währungsreserven	496
3.2.3.1	Goldreserven	497
3.2.3.2	Devisenreserven	499
3.3	Analyse der strategischen Optionen	504
3.3.1	Beurteilung aus Sicht der Europäischen Zentralbank	505
3.3.2	Beurteilung aus Sicht der Deutschen Bundesbank	509
4.	Zwischenergebnisse III	514
<b>Teil IV: Ergebnisse der Untersuchung und Empfehlungen zur Gestaltung der Reservepolitiken</b>		<b>516</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>		<b>533</b>
<b>Anhang</b>		<b>604</b>

## Schaubilderverzeichnis

### Teil I

Schaubild 1:	Struktur der internationalen Liquidität	12
Schaubild 2:	Konsolidierte Bilanz des Eurosystems (vereinfacht) zum 31. Dezember 2005 (in Mrd. Euro)	17
Schaubild 3:	Funktionen von Währungsreserven	21
Schaubild 4:	Tägliches Handelsvolumen an den internationalen Devisenmärkten von 1989 bis 2004	46
Schaubild 5:	Determinanten der Reservenachfrage und Reserveadäquanz in einer Währungsunion	85
Schaubild 6:	Gestaltungsoptionen einer Währungsunion	86
Schaubild 7:	Funktionen internationaler Währungen	101
Schaubild 8:	Opportunitätskosten / -erträge der Reservehaltung aus Sicht einer Notenbank	115
Schaubild 9:	Entwicklung des Goldleihsatzes mit einer Laufzeit von drei Monaten von Dezember 1997 bis Dezember 2005	120
Schaubild 10:	Entwicklung des Volumens und der Struktur der internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005	133
Schaubild 11:	Anteile der Industrie- und Entwicklungsländer an den internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005	134
Schaubild 12:	Entwicklung des Volumens und Struktur der Währungsreserven in Europa von 1957 bis 1998	141
Schaubild 13:	Anteile der Reservekomponenten an den Währungsreserven in Europa von 1957 bis 1998	142
Schaubild 14:	Effizienzkurve mit risikominimalem und renditeoptimiertem Portfolio	156
Schaubild 15:	Anteile der Reservekomponenten an den internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005	162
Schaubild 16:	Die fünf größten Halter von Goldreserven im Jahr 2005	165
Schaubild 17:	Die fünf größten Halter von Devisenreserven im Jahr 2005	169

## Teil II

Schaubild 1:	Organisationsstruktur des Europäischen Systems der Zentralbanken	192
Schaubild 2:	Wechselkurspolitik des Eurosystems bei alternativen Wechselkursregimen	197
Schaubild 3:	Gewinnentwicklung der niederländischen Zentralbank von 1984 bis 2004	229
Schaubild 4:	Vergleich der Volatilität des Wechselkurses der D-Mark und des Euro gegenüber dem US-Dollar von Dezember 1990 bis Dezember 2005	239
Schaubild 5:	Vergleich des prozentualen Anteils der Währungsreserven an der Bilanzsumme der Europäischen Zentralbank, der Banca d'Italia, der Banque de France und der Deutschen Bundesbank im Jahr 2005	268
Schaubild 6:	Entwicklung der Währungsreserven der Europäischen Zentralbank von Januar 1999 bis Dezember 2005	270
Schaubild 7:	Vergleich der prozentualen Anteile der Reservekomponenten an den Währungsreserven der Europäischen Zentralbank und der nationalen Zentralbanken (konsolidiert) im Dezember 2005	275
Schaubild 8:	Vergleich der Zinsentwicklung des Hauptrefinanzierungssatzes und der hypothetischen Rendite des Reserveportfolios der Europäischen Zentralbank von Januar 1999 bis Dezember 2005	281
Schaubild 9:	Vergleich der Höhe der Währungsreserven der nationalen Zentralbanken in Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Januar 1999 und im Dezember 2005	293
Schaubild 10:	Entwicklung der Goldreserven der nationalen Zentralbanken und deren Anteil an den Währungsreserven von Januar 1999 bis Dezember 2005	294
Schaubild 11:	Prozentuale Anteile der nationalen Zentralbanken an den Goldverkäufen von 1999 bis 2005	304
Schaubild 12:	Vergleich der Höhe der Goldreserven der nationalen Zentralbanken in Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Januar 1999 und im Dezember 2005	307
Schaubild 13:	Entwicklung der Devisenreserven der nationalen Zentralbanken und deren Anteil an den Währungsreserven von Januar 1999 bis Dezember 2005	310
Schaubild 14:	Jährliche Veränderung der Devisenreservebestände der nationalen Zentralbanken von Januar 1999 bis Dezember 2005	311

Schaubild 15:	Vergleich der Höhe der Devisenreserven der nationalen Zentralbanken in Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Januar 1999 und im Dezember 2005	312
Schaubild 16:	Entwicklung und Korrelation der indexierten Devisenreservebestände der Europäischen Zentralbank und der nationalen Zentralbanken von Januar 1999 bis Dezember 2005	330
Schaubild 17:	Entwicklung der indexierten Devisenreservebestände der Europäischen Zentralbank, der nationalen Zentralbanken und der Banca d'Italia im Jahr 2000	331
 <b>Teil III</b>		
Schaubild 1:	Vergleich der Währungsreserven der Vereinigten Staaten und der Mitgliedstaaten des Eurosystems in Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts der Währungsgebiete von Januar 1999 bis Dezember 2006	362
Schaubild 2:	Entwicklung des Goldpreises und Goldverkäufe von Zentralbanken in den Jahren von 1999 bis 2006	365
Schaubild 3:	Vergleich der Marktkapitalisierung und der Liquidität des amerikanischen und des Euro-Anleihemarktes im Jahr 2006	382
Schaubild 4:	Reservetransaktionen und Ausweis des Eurosystems	390
Schaubild 5:	Reservewährungsanteil (wechselkursbereinigt) und effektiver Wechselkurs des Euro von 1999 bis 2006	423
Schaubild 6:	Goldbestand und dessen Anteil an den Währungsreserven der Europäischen Zentralbank von Januar 1999 bis Dezember 2006	430
Schaubild 7:	Anlageinstrumente für die Devisenreserven der Europäischen Zentralbank im Dezember 1999 und im Dezember 2006	436
Schaubild 8:	Entwicklung der Anteile der Reservewährungen an den Devisenreserven der Europäischen Zentralbank von Januar 1999 bis Dezember 2006	441
Schaubild 9:	Korrelation des Yen-Euro- und des US-Dollar-Euro-Wechselkurses von Dezember 1990 bis Dezember 2006	443
Schaubild 10:	Rendite- / Risiko-Profile ein- bis dreijähriger Staatsanleihen in den Reservewährungen Euro, Britisches Pfund, US-Dollar und Yen von Dezember 1998 bis Dezember 2006	444
Schaubild 11:	Kumulierte Wertentwicklung von Anleihen und Gold von Dezember 1986 bis Dezember 2006 (in Euro)	445

Schaubild 12:	Korrelation von Gold mit ein- bis dreijährigen amerikanischen Staatsanleihen von Dezember 1989 bis Dezember 2006 (in Euro und in US-Dollar)	446
Schaubild 13:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Europäischen Zentralbank (1986 bis 1998)	449
Schaubild 14:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Europäischen Zentralbank (1998 bis 2006)	451
Schaubild 15:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Europäischen Zentralbank im Jahr 2007	453
Schaubild 16:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios (mit Pfund-Anleihen) im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Europäischen Zentralbank im Jahr 2007	455
Schaubild 17:	Aufgabenverteilung im Management der Devisenreserven der Europäischen Zentralbank	463
Schaubild 18:	Entwicklung der Währungsreserven der Deutschen Bundesbank von Januar 1999 bis Dezember 2006	470
Schaubild 19:	Anteil der Goldreserven an den Währungsreserven der Deutschen Bundesbank von Dezember 1948 bis Dezember 2006	472
Schaubild 20:	Entwicklung und Veränderung der Devisenreserven der Deutschen Bundesbank von Januar 1999 bis Dezember 2006	480
Schaubild 21:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Deutschen Bundesbank (1998 bis 2006)	486
Schaubild 22:	Rendite- / Risiko-Profile währungsgesicherter kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit einem währungsgesicherten Reserveportfolio der Deutschen Bundesbank (1998 bis 2006)	488
Schaubild 23:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Deutschen Bundesbank im Jahr 2007	490
Schaubild 24:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios (mit Pfund-Anleihen) im Vergleich mit dem Reserveportfolio der Deutschen Bundesbank im Jahr 2007	491
Schaubild 25:	Rendite- / Risiko-Profile kapitalmarkteffizienter Portfolios im Vergleich mit einem modifizierten Reserveportfolio der Deutschen Bundesbank im Jahr 2007	493

Schaubild 26:	Anlageinstrumente für die Devisenreserven der Deutschen Bundesbank im Dezember 1999 und im Dezember 2006	500
Schaubild 27:	Rendite- / Risiko-Profile amerikanischer Renten-Performanceindizes (in Euro) von Dezember 1986 bis Dezember 2006	502

## **Tabellenverzeichnis**

### **Teil I**

Tabelle 1:	Meilensteine auf dem Weg zur Europäischen Währungsunion	2
Tabelle 2:	Die wichtigsten Finanzfazilitäten des Internationalen Währungsfonds	51
Tabelle 3:	Die bilateralen Swap-Vereinbarungen der ASEAN + 3-Staaten	61
Tabelle 4:	Kurzfristiger Währungsbeistand und Mittelfristiger Finanzieller Beistand	65
Tabelle 5:	Internationaler Vergleich der Importreichweite (R / I-Quote in Prozent)	74
Tabelle 6:	Wertpapiergattungen von Zentralbanken bei der Anlage ihrer US-Dollar-Devisenreserven (Stand: 31. Dezember 2004)	117
Tabelle 7:	Anteile nationaler Währungen an den Devisenreserven der Mitgliedstaaten des Internationalen Währungsfonds von 1970 bis 2005 (in Prozent)	170

### **Teil II**

Tabelle 1:	Höhe der Devisenreserven der nationalen Zentralbanken vor und nach der Euro-Einführung	215
Tabelle 2:	Höhe und Struktur der Devisenreserven der Zentralbanken des Europäischen Währungssystems im Jahr 1995	217
Tabelle 3:	Ausstattung der Europäischen Zentralbank mit Währungsreserven	260
Tabelle 4:	Vergleich der Reservebestände und -komponenten der nationalen Zentralbanken im Januar 1999 und im Dezember 2005 (ohne IWF-Aktiva)	291
Tabelle 5:	Goldverkäufe der nationalen Zentralbanken von 1999 bis 2005 (in Tonnen)	301

Tabelle 6:	Korrelationskoeffizienten und Bestimmtheitsmaße für die Entwicklung der Goldreserven (in Tonnen) der nationalen Zentralbanken von Januar 1999 bis Dezember 2005	309
Tabelle 7:	Korrelationskoeffizienten und Bestimmtheitsmaße für die Entwicklung der Devisenreservebestände der nationalen Zentralbanken von Januar 1999 bis Dezember 2005	326
Tabelle 8:	Korrelationskoeffizienten und Bestimmtheitsmaße für die Entwicklung der Devisenreservebestände der Europäischen Zentralbank und der nationalen Zentralbanken von Januar 1999 bis Dezember 2005	329
Tabelle 9:	Prozentuale Anteile der Devisen- und Goldreserven an den gesamten Währungsreserven der nationalen Zentralbanken im Jahr 2005	333
 <b>Teil III</b>		
Tabelle 1:	Studien zur Höhe überschüssiger Währungsreserven in der Europäischen Währungsunion im Überblick	349
Tabelle 2:	Höhe der überschüssigen Währungsreserven im Eurosystem am Jahresende 2006 bei einer Anpassung der Reservequoten in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt	363
Tabelle 3:	Höhe der Neubewertungsrücklagen der nationalen Zentralbanken im Jahr 2006	395
Tabelle 4:	Öffentlicher Brutto-Schuldenstand und Budgetbelastung aus Zinszahlungen der Mitgliedstaaten des Eurosystems im Jahr 2006	403
Tabelle 5:	Hypothetische Zinsersparnis in den Staatshaushalten der Mitgliedstaaten des Eurosystems durch eine Verwendung der überschüssigen Währungsreserven zur Schuldentilgung im Jahr 2006	404
Tabelle 6:	Höhe und Anteil des Netto-Zinsertrags aus der Seigniorage und den Devisenreserven am gesamten Netto-Zinsertrag der Europäischen Zentralbank von 1999 bis 2006	413
Tabelle 7:	Netto-Ergebnis der Europäischen Zentralbank aus Finanzgeschäften und Abschreibungen auf Wertpapierbestände von 1999 bis 2006	414
Tabelle 8:	Höhe und Anteil der Netto-Zinserträge aus Devisenreserven am gesamten Netto-Zinsertrag der nationalen Zentralbanken in 1999 und 2006	416
Tabelle 9:	Entwicklung der Neubewertungsrücklage der Europäischen Zentralbank von 1999 bis 2006	433

Tabelle 10:	Vergleich der Höhe der Devisenreserven des Federal Reserve Systems und der Europäischen Zentralbank im Jahr 2006	437
Tabelle 11:	Opportunitätskosten der Goldreserven der Europäischen Zentralbank von 1999 bis 2006	459
Tabelle 12:	Aufteilung des Devisenreserve-Portfolios der Europäischen Zentralbank im Januar 2006	464
Tabelle 13:	Entwicklung der Neubewertungsrücklage der Deutschen Bundesbank von 1999 bis 2006	475
Tabelle 14:	Netto-Zinserträge der Deutschen Bundesbank aus Devisenreserven von 1999 bis 2006	481
Tabelle 15:	Netto-Ergebnis der Deutschen Bundesbank aus Fremdwährungs- und Wertpapierpositionen von 1999 bis 2006	482
Tabelle 16:	Rendite- / Risiko-Profile von Rentenindizes und Gold ohne / mit Währungssicherung von Dezember 1986 bis Dezember 2006	489

## Abkürzungsverzeichnis

a. a. O.	am angegebenen Ort
ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
APa	Auszüge aus Presseartikeln
Art.	Artikel
ASEAN	Association of South-East Asian Nations
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
BGBI.	Bundesgesetzblatt
Bio.	Billionen
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
BBankG	Bundesbankgesetz
BRH	Bundesrechnungshof
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CFF	Compensatory Financing Facility
c. p.	ceteris paribus
CMI	Chiang Mai-Initiative
d. h.	das heißt
Dass.	Dasselbe
Ders.	Derselbe
Dies.	Dieselbe
Diss.	Dissertation
ECB	European Central Bank
ECOFIN	Rat der Europäischen Union in der Zusammensetzung „Wirtschaft und Finanzen“
ECU	European Currency Unit
EFF	Extended Fund Facility
EFWZ	Europäischer Fonds für Währungspolitische Zusammenarbeit
EG	Europäische Gemeinschaft(en)

EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (Bezeichnung des EWG-Vertrags nach Inkrafttreten des Maastricht-Vertrags)
EMU	European Monetary Union
EP	Europäisches Parlament
ESF	Exchange Stabilization Fund
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken
EZB	Europäische Zentralbank
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUV	Vertrag über die Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft
EWI	Europäisches Währungsinstitut
EWS	Europäisches Währungssystem
EWU	Europäische Währungsunion
EZB	Europäische Zentralbank
f.	folgende
ff.	fortfolgende
Fed	Federal Reserve System (of the United States)
Fn.	Fußnote
G3	Gruppe der Drei
G7	Gruppe der Sieben
G10	Gruppe der Zehn
H.	Heft
HGB	Handelsgesetzbuch
hrsg.	herausgegeben
Hrsg.	Herausgeber
IAS	International Reporting Standards
i. d. R.	in der Regel
IFRS	International Financial Reporting Standards
IMF	International Monetary Fund
IWF	Internationaler Währungsfonds
Jg.	Jahrgang

k. A.	keine Angabe
LaR	Liquidity at Risk
LBMA	London Bullion Market Association
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
MV-Portfolio	Minimum-Varianz-Portfolio
n. F.	neue Fassung / Folge
Nr.	Nummer
NZB(en)	Nationale Zentralbank(en)
OCA	Optimal Currency Area
o. g.	oben genannte(r)
o. J.	ohne Jahresangabe
o. O.	ohne Ort
o. V.	ohne Verfasser
p. a.	per annum
PRGF	Poverty Reduction Growth Facility
R / I-Quote	Reserve / Import-Quote
R / M2-Quote	Reserve / Geldmenge M2-Quote
Rn.	Randnummer
R / STD	Reserves / Short-Term External Debt-Quote
s.	siehe
S.	Seite
SBA	Stand by Arrangement
SDDS	Special Data Dissemination Standard
SRF	Supplemental Reserve Facility
SZR(e)	Sonderziehungsrecht(e)
Tab.	Tabelle
u. a.	und andere
UAbsatz	Unterabsatz
USA	United States of America („Vereinigte Staaten von Amerika“)
v. a.	vor allem
VaR	Value at Risk
vgl.	vergleiche
WFA	Wirtschafts- und Finanzausschuss der Europäischen Union

WGA	World Gold Agreement („Washingtoner Goldabkommen“)
WGC	World Gold Council
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
WISU	Das Wirtschaftsstudium
WKM I / II	Wechselkursmechanismus I / II
WWU	Wirtschafts- und Währungsunion
z. B.	zum Beispiel
Zf.	Ziffer
z. T.	zum Teil

## Einführung

Mit der „Einheitlichen Europäischen Akte“ (1987) und dem „Vertrag über die Europäische Währungsunion“ von Maastricht (1991) wurde zum Ende des Zwanzigsten Jahrhunderts ein neuer Anlauf auf dem Weg Westeuropas zu einem regionalen Wirtschaftsraum mit einem gemeinsamen Binnenmarkt und einer einheitlichen Währung unternommen. Seit dem 1. Januar 1999 besteht in der Europäischen Gemeinschaft (EG) bzw. der Europäischen Union (EU) zwischen den Mitgliedstaaten Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Portugal und Spanien eine Europäische Währungsunion (EWU).<sup>1</sup> Seit dem 1. Januar 2001 nimmt auch Griechenland und seit dem 1. Januar 2007 Slowenien mit allen Rechten und Pflichten teil.<sup>2</sup> Hingegen sind Dänemark, Schweden und das Vereinigte Königreich dem Währungsraum bis zum heutigen Tag nicht beigetreten.<sup>3</sup>

Der Start der EWU markiert den Abschluss einer mehr als dreißigjährigen Entwicklung der Gemeinschaft in ihrer Währungspolitik, wie das die *Tabelle 1* auf der folgenden Seite zeigt. Schon zu Beginn der fünfziger Jahre<sup>4</sup> wurden zahlreiche Vorschläge für eine währungs-politische Integration Westeuropas nach dem Zweiten Weltkrieg gemacht.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Entscheidung des Rates vom 3.5.1998 gemäß Artikel 109 j Absatz 4 des Vertrags (98/317/EG), ABl. L 139 vom 11.5.1998. In den Verträgen der Gemeinschaft und in der Literatur hat es sich eingebürgert, von einer Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) zu sprechen, obwohl die zwei Integrationsbereiche seit dem Jahr 1985 entkoppelt sind; vgl. hierzu Hasse, R. H.; Hepperle, B.: Kosten und Nutzen einer Europäischen Währungsunion, in: Caesar, R.; Scharrer, H. E. (Hrsg.): Maastricht - Königsweg oder Irrweg zur Wirtschafts- und Währungsunion?, Schriften des Instituts für Europäische Politik, Bd. 72, Bonn 1994, S.166 ff. Folglich werden auch im Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV) die beiden Bereiche voneinander unterschieden: So bezieht sich Artikel 4 Absatz 1 EGV auf die Wirtschaftsunion und Absatz 2 auf die Währungsunion. Die Bestimmungen zur EWU werden ergänzt durch Artikel 8 EGV, der die Schaffung eines „Europäischen Systems der Zentralbanken“ (ESZB) und einer „Europäischen Zentralbank“ (EZB) vorsieht; vgl. Europäische Union: Konsolidierte Fassungen des Vertrages über die Europäische Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, ABl. C 325 vom 24.12.2002, S. 1 ff.

<sup>2</sup> Am 1.1.2008 erhöhte sich die Zahl der Mitglieder, da Malta und Zypern ihre nationalen Währungen durch den Euro ablösten; siehe Europäische Zentralbank (EZB): Zypern und Malta treten dem Euro-Währungsgebiet bei, Pressemitteilung, Frankfurt a. M., 1.1.2008, <http://www.ecb.int/press/pr/date/2008/html/pr080101.de.html> (Stand: 7.1.2008).

<sup>3</sup> Eine Besonderheit des Maastricht-Vertrags ist, dass jene Länder, welche die Konvergenzkriterien erfüllen, verpflichtet sind, an der dritten Stufe der EWU teilzunehmen. Dänemark und das Vereinigte Königreich haben jedoch im Maastricht-Vertrag eine „opting out-Klausel“ vereinbart. Dänemark nimmt aber im Gegensatz zum Vereinigten Königreich am Wechselkursmechanismus II (WKM II) teil. Zur Funktionsweise des WKM II als Nachfolger des EWS (WKM I) siehe Deutsche Bundesbank: Die technische Ausgestaltung des neuen europäischen Wechselkursmechanismus, in: Monatsbericht, 50. Jg., Nr. 10, 1998, S. 19 ff. Schweden, dass der Gemeinschaft später beitrat, wollte nicht am WKM II teilnehmen und verletzte absichtlich das Wechselkurskriterium; siehe hierzu Breuss, F.: Die Wirtschafts- und Währungsunion und ihre Folgen, in: Ders. u. a. (Hrsg.): Vom Schumann-Plan zum Vertrag von Amsterdam, Wien 2000, S. 2. Nach einem Euro-Referendum im Jahr 2003 entschied die schwedische Regierung, der EWU weiterhin nicht beizutreten.

<sup>4</sup> In dieser Arbeit beziehen sich sämtliche Zeitangaben zu Jahrzehnten auf das vergangene Jahrhundert.

<sup>5</sup> Vgl. dazu Kohler, B., Schlaeger, G.: Wirtschafts- und Währungsunion für Europa, Europäische Schriften des Bildungswerkes Europäische Politik, Bd. 27, Bonn 1971.

**Tabelle 1: Meilensteine auf dem Weg zur Europäischen Währungsunion**

01.01.1958	Inkrafttreten der Römischen Verträge.
27.12.1958	Inkrafttreten des Europäischen Währungsabkommens (EWA).
08.10.1970	Vorlage des „Werner-Plans“ für eine Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) in der Gemeinschaft.
24.04.1972	Inkrafttreten der so genannten „Währungsschläge“.
19.03.1973	Die Mitgliedstaaten bilden einen einheitlichen Währungsblock und lassen ihre Währungen nach außen floaten („Block-Floating“).
13.03.1979	Inkrafttreten des Europäischen Währungssystems (EWS).
01.07.1987	Inkrafttreten der „Einheitlichen Europäischen Akte zur Schaffung des einheitlichen Binnenmarktes“; das Ziel der Europäischen Währungsunion (EWU) wird erstmals im EG-Vertrag fixiert.
24.06.1988	Der Europäische Rat verabschiedet die Richtlinie zur vollständigen Liberalisierung des Kapitalverkehrs bis zum 1. Juli 1990.
16.06.1989	Der Dolors-Bericht, der die Verwirklichung der EWU in drei Stufen vorsieht, wird vom Rat gebilligt.
01.07.1990	<i>Beginn der ersten Stufe der EWU.</i>
07.02.1992	Unterzeichnung des Maastricht-Vertrags; Beschluss der Schaffung einer EWU bis spätestens zum Jahr 1999.
01.01.1993	Verwirklichung des einheitlichen europäischen Binnenmarktes.
29.10.1993	Der Europäische Rat beschließt auf einem Sondergipfel in Brüssel, das Europäische Währungsinstitut (EWI) mit Sitz in Frankfurt a. M. einzurichten.
01.11.1993	Entstehung der Europäischen Union (EU) durch Inkrafttreten des Maastricht-Vertrags.
01.01.1994	<i>Beginn der zweiten Stufe der EWU. Das EWI wird gegründet.</i>
15. / 16.12.1995	In Madrid beschließen die Staats- und Regierungschefs der Gemeinschaft, an dem Ziel des Beginns der EWU am 1. Januar 1999 festzuhalten. Sie bestimmen die Eckwerte des Übergangsszenarios und legen den Namen der Europawährung „Euro“ fest.
01.07.1998	Errichtung des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) mit der Europäischen Zentralbank (EZB) als zentrale Institution. Die EZB mit Sitz in Frankfurt a. M. nimmt ihre Arbeit auf.
01.09.1998	Unterzeichnung des Abkommens über den Wechselkursmechanismus II (WKM II) zwischen der EZB und den Zentralbanken der nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden Mitgliedstaaten.
31.12.1998	EWS tritt außer Kraft; Festlegung des Euro-Wechselkurses.
01.01.1999	<i>Beginn der dritten Stufe der EWU.</i> Der WKM II mit den Teilnahmeländern Dänemark und Griechenland tritt in Kraft.
26.09.1999	Unterzeichnung des Washingtoner Goldabkommens.
01.01.2001	Teilnahme Griechenlands an der EWU.
01.01.2002	Einführung der auf Euro lautenden Banknoten und Münzen als gesetzliches Zahlungsmittel in den zwölf Mitgliedstaaten der EWU.
01.05.2004	Beitritt der zehn neuen EU-Mitgliedstaaten.
28.06.2004	Teilnahme Estlands, Litauens und Sloweniens am WKM II.
27.09.2004	Inkrafttreten des prolongierten Washingtoner Goldabkommens.
01.01.2007	Teilnahme Sloweniens an der EWU.

Quelle: Eigene Erstellung.

Während der Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWGV) in seinen währungspolitischen Bestimmungen vage und unverbindlich blieb,<sup>6</sup> verstärkte die Krise des internationalen Währungssystems in den sechziger Jahren die Bemühungen um eine stärkere Zusammenarbeit in der Währungspolitik der Gemeinschaft.<sup>7</sup> Dabei zielten die meisten Initiativen auf das Endziel einer einheitlichen Währung mit einer gemeinsamen europäischen Zentralbank ab.<sup>8</sup> Der „Werner-Plan“, benannt nach dem ehemaligen Vorsitzenden einer Expertenkommission und luxemburgischen Ministerpräsidenten **P. Werner**, legte im Jahr 1970 den Grundstein für das angestrebte Integrationsziel.<sup>9</sup>

Bereits in diesem Konzept für die zukünftige Ausrichtung der Währungspolitik wurde insbesondere von Belgien und Frankreich die Notwendigkeit der Einführung einer Gemeinschaftswährung sowie der Übertragung von Währungsreserven der europäischen Notenbanken auf einen gemeinsamen Fonds („Reservepooling“) betont.<sup>10</sup> Die erheblichen weltwirtschaftlichen Verwerfungen und Währungskrisen in den siebziger Jahren ließen die ambitionierten Pläne für eine EWU zunächst zugunsten von wechselkurspolitischen Vereinbarungen – dem Europäischen Wechselkursverbund<sup>11</sup> und dem Europäischen Währungssystem (EWS)<sup>12</sup> – in den Hintergrund treten.

---

<sup>6</sup> Der Vertrag ging von den Prinzipien des gemeinschaftlichen Interesses und der Koordinierung der Wirtschafts- und Währungspolitik aus. Ein gesondertes Kapitel über die Währungspolitik enthielt dieser Vertrag jedoch nicht; siehe hierzu Hellmann, R.; Molitor, B.: Textsammlung zur Wirtschafts- und Währungsunion der EG, Schriftenreihe Europäische Wirtschaft, Bd. 72, hrsg. von R. Regul, Baden-Baden 1973.

<sup>7</sup> Zur Bedeutung der Krise des internationalen Währungssystems für die Pläne zur Errichtung einer EWU siehe Scharer, H.-E.: Europäische Wirtschaftspolitik - Programm und Realität, Bonn 1973, S. 81 ff.

<sup>8</sup> Für eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Pläne und Initiativen in der europäischen Währungspolitik nach dem Zweiten Weltkrieg siehe Bernholz, P.: Die Bundesbank und die Währungsintegration in Europa, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.): Fünfzig Jahre Deutsche Mark - Notenbank und Währung in Deutschland seit 1948, München 1998, S. 781 ff.

<sup>9</sup> Vgl. hierzu Bericht an den Rat und Kommission über die stufenweise Verwirklichung der Wirtschafts- und Währungsunion in der Gemeinschaft - „Werner-Bericht“ (endgültiger Text), Brüssel, 8.10.1970, abgedruckt in: Krägenau, H.; Wetter, W.: Europäische Wirtschafts- und Währungsunion - Vom Werner-Plan zum Vertrag von Maastricht - Analysen und Dokumentation, Baden-Baden 1993, S. 98 ff.

<sup>10</sup> So z. B. vom damaligen französischen Staatspräsidenten, G. Pompidou. Zu den unterschiedlichen Integrationskonzepten der so genannten „Monetaristen“ und „Ökonomen“ siehe Hellmann, R.: Europäische Wirtschafts- und Währungsunion - Vom Werner-Plan zum Vertrag von Maastricht, Analysen und Dokumentation, Baden-Baden 1993, S. 16. Das Ergebnis im Schlussbericht der Werner-Gruppe war eine Kompromisslösung, welche beiden Interessengruppen Rechnung trug; vgl. hierzu Maes, I.: On the Origins of the Franco-German EMU Controversies, National Bank of Belgium Working Papers, Nr. 34, Brüssel 2002, S. 15.

<sup>11</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Der Europäische Wechselkursverbund, in: Monatsberichte, 28. Jg., Nr. 1, 1976, S. 23 ff. Zu den Gründen des Scheiterns der „Schlange“ siehe Dausen, M. A.: Rechtliche Grundlagen der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, Schriftenreihe Europäisches Wirtschaftsrecht, Bd. 28, hrsg. von J. Basedow u. a., München 2003, S. 132.

<sup>12</sup> Im Jahr 1978 wurden auf Initiative des früheren französischen Staatspräsidenten V. Giscard d'Estaing und des damaligen deutschen Bundeskanzlers H. Schmidt die Pläne zur Schaffung des Europäischen Währungssystems (EWS) entwickelt, obwohl die Erfahrungen mit der „Schlange“ in Bezug auf die angestrebte Wechselkursstabilität eher negativ waren. Zur Ausgestaltung des EWS siehe Deutsche Bundesbank: Das Europäische Währungssystem - Aufbau und Funktionsweise, in: Monatsberichte, 31. Jg., Nr. 3, 1979, S. 11 ff. Die geplante Weiterentwicklung des Wechselkurssystems spätestens zwei Jahre nach dessen Einführung scheiterte insbesondere an der mangelnden Bereitschaft der Mitgliedsländer, auf nationale Kompetenzen in

Ein neuer Anlauf zur Schaffung eines einheitlichen Währungsraums ging erst wieder zur Jahreswende 1987 / 1988 von der französischen Regierung aus („Delors-Report“).<sup>13</sup> Im Wesentlichen begründeten zwei Faktoren die „neue“ Initiative: Erstens verstärkte die zum Juli 1990 geplante umfassende Liberalisierung des Kapitalverkehrs in Europa die außenwirtschaftsbezogenen Sorgen um häufige Paritätenanpassungen im EWS;<sup>14</sup> zweitens entzündete sich vor allem von französischer Seite massive Kritik an einer „asymmetrischen“ Verteilung von Anpassungslasten. Diese ergaben sich in erster Linie durch die Leitwährungsfunktion der D-Mark im EWS. Der Verlust von Währungsreserven infolge von Devisenmarktinterventionen und die Finanzierung dieser durch eine Darlehensaufnahme bei der Zentralbank des so genannten „Starkwährungslandes“ standen im Mittelpunkt der Diskussionen.<sup>15</sup> Darüber hinaus beeinflussten auch politische Faktoren den ambitionierten währungspolitischen Plan.<sup>16</sup>

Auf der Grundlage der Empfehlungen des Delors-Ausschusses beschloss der Europäische Rat in Madrid im Juni 1989 die Umsetzung der EWU in drei Stufen.<sup>17</sup> Die Vollendung der Politischen Union (PU) und der EWU wurde im Dezember 1991 auf der Regierungskonferenz des Europäischen Rats in Maastricht entschieden. Am 7. Februar 1992 wurde der Vertrag über die Europäische Union („Maastricht-Vertrag“) unterzeichnet.<sup>18</sup> Nur kurze Zeit später wurde das EWS aufgrund massiver Währungsturbulenzen in den Jahren 1992 und 1993 in seinen Grund-

---

der Währungspolitik zu verzichten; siehe hierzu Dickertmann, D.; Siedenbergh, A.: Instrumentarium der Geldpolitik, 4. Aufl., Düsseldorf 1984, S. 147 ff. Aus deutscher Sicht wurden in erster Linie die „stabilitätspolitischen Lücken“ der zweiten geplanten Ausbaustufe kritisiert; vgl. dazu Kloten, N.: Zur „Endphase“ des Europäischen Währungssystems, in: Woll, A. (Hrsg.): Internationale Anpassungsprozesse, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 113, Berlin 1981, S. 191.

<sup>13</sup> Eine Expertengruppe unter Leitung von J. Delors, dem damaligen Präsidenten der Europäischen Kommission, wurde beauftragt, einen Plan für eine EWU zu erarbeiten. Der am 12. April 1989 vorgelegte Bericht schlug wie auch der „Werner-Plan“ eine Umsetzung in drei Stufen vor. Der „Delors-Bericht“ ist abgedruckt in Krägenau, H.; Wetter, W.: Europäische Wirtschafts- und Währungsunion ..., a. a. O., S. 146 ff. Zu den konzeptionellen Unterschieden des Delors-Plans im Vergleich zum Werner-Plan siehe Tietmeyer, H.: Der Bericht der Werner-Gruppe von 1970 und der Bericht der Delors-Gruppe von 1989 - Ein Vergleich, in: Hankel, W. u. a. (Hrsg.): Der Ökonom als Politiker - Europa, Geld und die soziale Frage, Stuttgart 2003, S. 345 ff.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu Kenen, P. B.: Economic and Monetary Union in Europe - Moving beyond Maastricht, Cambridge 1995, S. 9; siehe auch Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ): 61. Jahresbericht (1. April 1990 - 31. März 1991), Basel 1991, S. 201 f.

<sup>15</sup> Bereits in der Gründungsphase des EWS kritisierte der damalige französische Staatspräsident V. Giscard d'Estaing diese Asymmetrie; siehe dazu Bernholz, P.: Die Bundesbank ..., a. a. O., S. 802 f.

<sup>16</sup> In diesem Zusammenhang wird in der Literatur vor allem die Zustimmung Frankreichs zur deutschen Wiedervereinigung als wesentliches Motiv genannt; siehe hierzu Vaubel, R.: Europa-Chauvinismus - Der Hochmut der Institutionen, München 2001, S. 156 ff.

<sup>17</sup> Vgl. dazu Krägenau, H.; Wetter, W.: Europäische Wirtschafts- und Währungsunion ..., a. a. O., S. 157.

<sup>18</sup> Die Ratifizierung des Vertrags erfolgte allerdings erst wesentlich später als ursprünglich geplant am 1. November 1993, da es in einigen Mitgliedstaaten – so auch in Deutschland – erhebliche Widerstände gegen das Übereinkommen gab; siehe dazu siehe Kenen, P. B.: Economic ..., a. a. O., S. 1.

festen erschüttert und faktisch aufgegeben.<sup>19</sup> „Fortunately, the crisis occurred after the monetary union had been agreed upon.“<sup>20</sup>

Mit dem Eintritt in die dritte Stufe der EWU zum Jahresbeginn 1999 wurde ein Meilenstein im europäischen Integrationsprozess gesetzt.<sup>21</sup> Zum ersten Mal konnte ein ehrgeiziger Stufenplan in der europäischen Währungspolitik umgesetzt werden und das „Jahrhundertprojekt“ – so der damalige Vizepräsident der Deutschen Bundesbank **J. Starke** – konnte beginnen.<sup>22</sup>

### **Zielsetzung und Aufbau der Arbeit**

Bereits im Jahr 1973 stellte **R. A. Mundell** dar, dass die Europäische Gemeinschaft bei der Errichtung einer Währungsunion rund 60 Prozent der nationalen Währungsreserven „einsparen“ könnte.<sup>23</sup> In einem Bericht der Europäischen Kommission über die konkrete Ausgestaltung der EWU wurden im Jahr 1991 die Auswirkungen der Einführung einer gemeinsamen europäischen Währung ausführlich untersucht.<sup>24</sup> Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die europäischen Notenbanken der damals zwölf Mitgliedstaaten einen Überschuss an Währungsreserven in der Größenordnung von insgesamt rund 200 bis 230 Mrd. US-Dollar

---

<sup>19</sup> Das Vereinigte Königreich, das erst im Jahr 1990 dem EWS beigetreten war, und Italien schieden nach massiven Spekulationen im Jahr 1992 aus dem Wechselkursverbund aus. Am 2. August 1993 wurde das EWS als Festkurssystem mit einer Bandbreitenerweiterung für die obligatorischen Interventionen der Teilnehmerstaaten von ursprünglich plus / minus 2,25 Prozent auf plus / minus 15 Prozent de facto aufgelöst. Zwischen dem niederländischen Gulden und der D-Mark wurde jedoch die ursprüngliche Bandbreite auf der Basis einer bilateralen Vereinbarung zwischen der De Nederlandsche Bank und der Deutschen Bundesbank beibehalten. Zu den Ursachen der Währungskrise siehe Deutsche Bundesbank: Die jüngsten geld- und währungspolitischen Beschlüsse und die Entwicklungen im Europäischen Währungssystem, in: Monatsbericht, 45. Jg., Nr. 8, 1993, S. 19 ff; siehe dazu auch De Grauwe, P.: The Economics of Monetary Integration, 5. Aufl., Oxford 2003, S. 107 ff. Einige Elemente des EWS wurden beim Übergang zur dritten Stufe der EWU für jene Mitgliedstaaten neu belebt, welche die Voraussetzungen für die Euro-Einführung noch nicht erfüllen. Zentrales Element für die Wechselkursgestaltung der (noch) nicht teilnehmenden Zentralbanken ist der WKM II; vgl. dazu Dausen, M. A.: Rechtliche Grundlagen ..., a. a. O., S. 137.

<sup>20</sup> Wyplosz, C.: Regional Monetary Arrangements - Lessons from Europe, Paper presented for the CEPR / Deutsche Bank Research Workshop „Managed Floating - An Alternative to the Two Corner Solution?“, Kronberg, 30. - 31.1.2003, <http://www.cepr.org/MEETS/WKCN/1/1545/papers> (Stand: 19.4.2004, S. 5).

<sup>21</sup> Die erste Stufe der EWU war in erster Linie vom Abbau aller Beschränkungen des freien Kapitalverkehrs gekennzeichnet. In der zweiten Stufe mussten vor allem die rechtlichen, institutionellen und organisatorischen Voraussetzungen für die Vollendung der EWU geschaffen werden. Zudem wurde die Koordinierung und Überwachung der Wirtschaftspolitik, insbesondere der Haushaltspolitik der Mitgliedstaaten (Konvergenzkriterien), intensiviert. Die dritte Stufe beinhaltete schließlich die Übertragung der geldpolitischen Zuständigkeit auf das Eurosystem, die unwiderrufliche Fixierung der Wechselkurse der Währungen der teilnehmenden Mitgliedstaaten und die Euro-Einführung; vgl. dazu EZB: Die Europäische Zentralbank, Frankfurt a. M. 2002, S. 43 ff.

<sup>22</sup> Vgl. Starke, J.: Haben sich die Erwartungen an die Wirtschafts- und Währungsunion erfüllt?, Vortrag beim Kapitalmarktforum der WGZ-Bank Luxembourg S. A., Luxemburg am 12.6.2003, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln (APa), Nr. 27 vom 17.6.2003, S. 3. Insbesondere amerikanische Ökonomen äußerten sich zu diesem Zeitpunkt hinsichtlich der EWU-Perspektiven überwiegend skeptisch.

<sup>23</sup> Vgl. Mundell, R. A.: Uncommon Arguments for Common Currencies, in: Johnson, H. G.; Swoboda, A. K. (Hrsg.): The Economics of Common Currencies, Cambridge 1973, S. 118.

<sup>24</sup> Siehe Emerson, M. u. a. (Hrsg.): Ein Markt - Eine Währung, Potentielle Nutzen und Kosten der Errichtung einer Wirtschafts- und Währungsunion, Studie der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bonn u. a. 1991, S. 197 ff.

oder rund 4 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) der Gemeinschaft halten. Im Ergebnis zeigte die Analyse, dass die überschüssigen Währungsreserven „... als Kapital angesehen werden, das von der Gemeinschaft oder den Mitgliedsländern einer anderen Verwendung zugeleitet werden könnte, womit für sie eine größere Bewegungsfreiheit verbunden wäre.“<sup>25</sup> In den folgenden Jahren bestätigte eine Vielzahl wissenschaftlicher Arbeiten eine insgesamt sehr hohe Reservehaltung der europäischen Notenbanken. Allerdings streuten die Schätzungen über die Höhe der überschüssigen Währungsreserven sehr und reichten von rund 50 bis 250 Mrd. US-Dollar.<sup>26</sup> Aus der Mehrheit der Studien geht jedoch ein deutlicher Reserveüberhang hervor. Dennoch kam es im Eurosystem<sup>27</sup> – dem Zentralbankensystem des Euro-Währungsgebiets, das sich aus der EZB und den nationalen Zentralbanken (NZBen) der Mitgliedstaaten, die den Euro eingeführt haben, zusammensetzt – bis zum heutigen Tag zu keinem Abbau von Währungsreserven, obwohl „these financial resources could be one of the most important tangible benefits to Europe of monetary union.“<sup>28</sup>

Die **Argumentation für einen Reserveabbau** nach der Euro-Einführung basiert im Wesentlichen auf folgenden zwei Thesen:

- Wenn die NZBen vor der Euro-Einführung adäquate Währungsreserven hielten – und diese Einschätzung wird in der Literatur überwiegend vertreten<sup>29</sup> – so verfügen sie seit dem Beginn der EWU vor allem aus folgenden Gründen über einen Überschuss: Zum

---

<sup>25</sup> Emerson, M. u. a. (Hrsg.): Ein Markt ..., a. a. O., S. 203.

<sup>26</sup> Siehe hierzu die Ausführungen im Teil III, Kapitel 1.2, dieser Arbeit.

<sup>27</sup> Der Begriff ist allerdings im EGV nicht verankert. Der Grund ist einfach: Als der Maastricht-Vertrag ratifiziert wurde, war das erklärte Integrationsziel die Aufnahme aller damaligen zwölf Mitgliedstaaten in die EWU. In den offiziellen Vertragstexten der Gemeinschaft wurde daher zunächst nur der Begriff des „Europäischen Systems der Zentralbanken“ (ESZB) verwendet. Nur für eine kurze Übergangszeit sollte es Ausnahmeregelungen für jene Mitgliedstaaten geben, die der Währungsunion nicht sofort beitreten. Das ESZB umfasst die EZB und alle Notenbanken der Mitgliedstaaten; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion, Frankfurt a. M. 2004, S. 46. Der EZB-Rat hat den Begriff erstmals im Jahr 1998 in seinen Mitteilungen und Veröffentlichungen eingeführt; vgl. hierzu EZB: Stellungnahme der Europäischen Zentralbank vom 19. September 2003 auf Ersuchen des Rates der Europäischen Union zum Entwurf einer Verfassung für Europa, ABl. C 229 vom 25.9.2003, S. 9. Unverändert kommt der Terminus auch in der derzeit gültigen Fassung des EGV nicht vor. Der erste Präsident der EZB, W. F. Duisenberg, hat diesen Umstand wiederholt kritisiert; vgl. o. V.: EZB meldet Änderungswünsche für die EU-Verfassung an, in: Handelsblatt, Nr. 183 vom 23.9.2003, S. 22. Auch in den Publikationen der EZB – z. B. in deren Geschäftsberichten – wird wiederholt auf die fehlende Trennschärfe der Begriffe ESZB und Eurosystem verwiesen. Im Jahr 2004 wurde der Terminus erstmals im Zusammenhang mit dem in Rom unterzeichneten „Vertrag über eine Verfassung für Europa“ offiziell in den Sprachgebrauch der Gemeinschaft aufgenommen; vgl. dazu EZB: Jahresbericht 2004, Frankfurt a. M. 2005, S. 173.

<sup>28</sup> Henning, C. R.: Cooperating with Europe's Monetary Union, Policy Analyses in International Economics, Nr. 49, hrsg. vom Institute for International Economics, Washington, D. C., 1997, S. 21; die Deutsche Bundesbank begründete beispielsweise den Verkauf von Zinseinnahmen aus ihren Devisenreserven im Jahr 2002 mit einem „... **veränderten Bedarf an Reserven in der Währungsunion** ...“ Deutsche Bundesbank: Währungsreserven - Entwicklung und Bedeutung in der Währungsunion, in: Monatsbericht, 55. Jg., Nr. 1, 2003, S. 20 (Hervorhebung durch den Verfasser).

<sup>29</sup> Siehe beispielgebend Trans European Policy Studies Association (TEPSA): Der Euro als „Parallelwährung 1999 - 2002“, Reihe Wirtschaftsfragen, Nr. 114, hrsg. vom Europäischen Parlament (Generaldirektion

einen wird ein hoher Anteil der Handelsbeziehungen der Mitgliedstaaten im gemeinsamen Währungsraum abgewickelt. Für die Finanzierung dieser Transaktionen werden daher überwiegend keine Währungsreserven mehr benötigt. Zum anderen müssen die NZBen die Wechselkurse ihrer Währungen nicht mehr durch Interventionen am Devisenmarkt stabilisieren.

- Als weitere Begründung werden in der Literatur mehrheitlich „economics of scale“ angeführt, welche mit einer geringeren zukünftigen Reservenachfrage der Mitglieder einer Währungsunion begründet werden.<sup>30</sup>

Folglich kam ein Fachausschuss der Europäischen Kommission im Jahr 1998 zu dem Ergebnis, dass mit dem Beginn der dritten Stufe der EWU die Währungsreserven die „optimale“ Höhe erheblich übersteigen.<sup>31</sup> Im Gegensatz zu einer Vielzahl von Verwendungsvorschlägen für die überschüssigen Währungsreserven aus dem politischen Raum haben seit Beginn der EWU weder die EZB noch die meisten NZBen eine strategische Anpassung ihrer Währungsreserven geplant, abgesehen von betragsmäßig begrenzten Devisen- und Goldverkäufen der EZB und einigen NZBen. Die Auseinandersetzung mit der Frage nach einer Optimierung der Währungsreserven in einer Währungsunion steckt erst noch in den Anfängen, so dass die Wissenschaft zum gegenwärtigen Zeitpunkt weiterführende Antworten auf die in diesem Zusammenhang relevanten Fragen vielfach noch schuldig bleibt.<sup>32</sup>

So sind die Währungsreserven in der konsolidierten Bilanz des Eurosystems am Jahresende 2006 mit fast 430 Mrd. US-Dollar sogar noch höher als zu Beginn der EWU.<sup>33</sup> Damit scheint

---

Wissenschaft), Brüssel 1999, S. 58; siehe auch Walter, N.: The Euro - Second to (n)one, German Issues, Nr. 23, hrsg. vom American Institute for Contemporary Studies, Washington, D. C., 2000, S. 17.

<sup>30</sup> Siehe stellvertretend für diese Auffassung Badinger, H.: The Demand for International Reserves in the Eurosystem - Implications of the Changeover to the Third Stage of EMU, IEF Working Paper, Nr. 37, hrsg. vom Forschungsinstitut für Europafragen, Wien 2000, S. 4.

<sup>31</sup> Vgl. dazu Europäisches Parlament (Ausschuß für Wirtschaft, Währung und Industriepolitik, Berichterstatter J. - A. Giansily): Bericht über Devisenreserven in der dritten Stufe der WWU, [http://www.europarl.europa.eu/sidesSearch/sipadeMapUrl.do?PROG=REPORT&SORT\\_ORDER=D&REF\\_A=A49980341I&L](http://www.europarl.europa.eu/sidesSearch/sipadeMapUrl.do?PROG=REPORT&SORT_ORDER=D&REF_A=A49980341I&L) (Stand: 11.4.2004, S. 6).

<sup>32</sup> Ältere Studien aus den achtziger Jahren beschäftigten sich nicht mit der Frage einer Optimierung der Währungsreserven in der Gemeinschaft nach Gründung einer Währungsunion. Diese Arbeiten untersuchten vor allem, welche Auswirkungen eine EWU auf die Reservenachfrage der damaligen Mitglieder des EWS hätte haben können; vgl. hierzu beispielgebend Baker, S. A.: European Monetary Union and the Demand for International Reserves - A Note, in: Bulletin of Economic Research, 32. Jg., 1980, S. 35 ff. Erst zu Beginn der neunziger Jahre und insbesondere kurz vor der Euro-Einführung belebte sich das wissenschaftliche Interesse an diesem Themenkomplex.

<sup>33</sup> Zum Monatsultimo Januar 1999 erreichten diese einen Stand von 384 Mrd. US-Dollar. Aufgrund des hohen US-Dollaranteils an den gesamten Währungsreserven des Eurosystems ist es zweckmäßig, die Höhe und die Veränderungen der Reservepositionen in der Referenzwährung US-Dollar zu analysieren. Vor allem die größeren NZBen wie z. B. die Deutsche Bundesbank halten ihre Währungsreserven – auch bedingt durch einen hohen Goldanteil – überwiegend in dieser Devisenform. Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass das Volumen der Währungsreserven in der Bilanz des Eurosystems nicht nur durch Transaktionen, sondern insbesondere auch durch die quartalsweise vorzunehmende Neubewertung der Währungsreserven infolge von Preis- und Wechselkursänderungen sowie durch die zufließenden Erträge aus der Anlage der Währungsreserven beeinflusst wird (Bestandsgrößen). In der Zahlungsbilanzstatistik, in die ausschließlich transaktionsbedingte Ver-

sich eine These **F. Machlups** aus dem Jahr 1966 zu bestätigen, welche in die Literatur als „Mrs. Machlups Wardrobe Theory of Monetary Reserves“ eingegangen ist. Der Autor kam in der Studie zur Reservenachfrage von Notenbanken zu dem Ergebnis, dass diese nicht ökonomischen Gesetzen unterliegt, sondern vielmehr von einem „unstillbaren Verlangen“ nach möglichst hohen Währungsreserven beherrscht wird.<sup>34</sup> „According to this idea, no level of reserves was ever enough.“<sup>35</sup> Dem Aspekt einer strategischen Neuausrichtung der Währungsreserven wird auch in den aktuellen Diskussionen um Reformen in der Währungspolitik der Gemeinschaft kaum Beachtung geschenkt.<sup>36</sup> Dies überrascht umso mehr, wurden doch im Vorfeld der EWU die überschüssigen Währungsreserven als „... **the closest thing to a free lunch that exists in international economics**“<sup>37</sup> bewertet.

Diese Arbeit hat zum Ziel, die Haltung von Währungsreserven im Eurosystem zu analysieren, deren Höhe, Struktur und Management zu prüfen und strategische Optionen für eine Optimierung aufzuzeigen.

- Hierzu wird im **Teil I** der Arbeit das theoretische Fundament zur Beantwortung der obigen Fragen erarbeitet. Ausgehend von den Motiven der Reservehaltung von Notenbanken und den Funktionen von Währungsreserven in einer Volkswirtschaft und im internationalen Währungssystem ist insbesondere im Hinblick auf eine Währungsunion zu prüfen, welche Einflussgrößen die Nachfrage von Notenbanken nach Währungsreserven im Allgemeinen und in einer Währungsunion im Besonderen bestimmen. Diesen theoretischen Ableitungen, welche insbesondere auf die Besonderheiten der EWU Bezug nehmen, wird die Entwicklung der Währungsreserven auf internationaler Ebene insgesamt und in Europa gegenübergestellt und gewürdigt.<sup>38</sup> Zudem wird die Struktur und Be-

---

änderungen und keine Bewertungsänderungen (Stromgrößen) eingehen, ist z. B. zum Jahresende 2006 durchaus ein Rückgang der Währungsreserven seit dem Beginn der EWU in Höhe von 102,3 Mrd. Euro festzustellen. Eine ausschließlich zahlungsbilanzorientierte Analyse der Währungsreserven im Eurosystem würde jedoch der Komplexität des Forschungsgegenstandes in dieser Arbeit nicht gerecht werden; siehe hierzu Konrad, A.: Zahlungsbilanzen und Währungsreserven in der EWWU, in: WISU, 31. Jg., Nr. 10, 2002, S. 1302 ff.

<sup>34</sup> Vgl. Machlup, F.: The Need for Monetary Reserves, in: Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review, 68. Jg., September 1966, S. 175 ff.

<sup>35</sup> Bird, G.; Rajan, R.: Too much a good Thing?, The Adequacy of International Reserves in the Aftermath of Crises, in: The World Economy, 26. Jg., Nr. 6, 2003, S. 877.

<sup>36</sup> Vgl. Carver, N.: A Spring-Cleaning for the Eurosystem, in: Central Banking, 13. Jg., Nr. 4, S. 31 ff.

<sup>37</sup> Henning, C. R.: Cooperating ..., a. a. O., S. 20 (Hervorhebung durch den Verfasser).

<sup>38</sup> Die Analyse umfasst im Teil I und II den Zeitraum bis zum Jahr 2005. Im Teil III werden die Daten aus Gründen der Aktualität um das Jahr 2006 ergänzt und teilweise auch Angaben aus dem Folgejahr einbezogen. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die Werte zu den Reservebeständen gemäß ESZB-Statistik durchaus von jenen der NZBen, z. B. in deren Geschäftsberichten, abweichen können. Wie die EZB auf Anfrage mitteilt, verwenden die NZBen teilweise unterschiedliche Abgrenzungen für die Berechnung ihres Reservevolumens. „They are the result of the different classification criteria which apply to the statistical reports.“ Schreiben der EZB vom 28.6.2007 an den Verfasser. Die Abweichungen können in einzelnen Jahren jedoch beträchtlich ausfallen. Die Banque de France beispielsweise weist im Jahresbericht 2005 einen Devisen-Reservebestand (brutto) in Höhe von 18,3 Mrd. Euro aus, während dieser laut ESZB-Statistik

deutung der Reservekomponenten (Gold, Devisen, IWF-Aktiva) analysiert und in ihrer dynamischen Entwicklung gesondert betrachtet.

- Auf der Basis der im Teil I erarbeiteten Ergebnisse werden im **Teil II** die rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen der Reservehaltung im Eurosystem bezüglich des Volumens, der Struktur und der Verwaltung der Währungsreserven analysiert. Hierfür wird zunächst das komplexe Regelungsgeflecht zwischen der EZB und den NZBen dargestellt sowie die Auswirkungen der Euro-Einführungen und der Wechselkurspolitik der EZB auf die Reservehaltung des Eurosystems untersucht. Auf diesen Grundlagen und den bisherigen Erfahrungen in der Währungspolitik des Eurosystems werden die Reservepolitiken der EZB und der NZBen untersucht und gewürdigt. Dabei bleiben in dieser Arbeit die Währungsreserven der neuen Mitgliedstaaten aufgrund des geringen Volumens unberücksichtigt.<sup>39 40</sup> An anderer Stelle wäre zu prüfen, ob die neuen Teilnehmer im Hinblick auf ihren Beitritt eine Optimierung der Währungsreserven anstreben oder dieses erst zu einem späteren Zeitpunkt nach ihrem Beitritt versuchen.
- Im **Teil III** werden zunächst Ansätze dargestellt, die Zwischenergebnisse aus Teil II mit dem Ziel einer Beurteilung verschiedener strategischer Optionen für eine Optimierung der Währungsreserven in der EWU zu operationalisieren. Hierzu werden die in der Literatur vorliegenden Studien analysiert und eine eigene Schätzung zur Höhe der überschüssigen Währungsreserven vorgenommen. Sodann werden ordnungs- und prozesspolitische sowie Euro-spezifische Anforderungskriterien entwickelt, anhand derer die vielfältigen Auswirkungen eines Reserveabbaus untersucht werden. Desweiteren wird exemplarisch eine Optimierungsstrategie für die Reservehaltung der EZB und der Deutschen Bundesbank entwickelt, da sich beide Währungsbehörden aufgrund der verfügbaren Informationen in

---

um rund 2 Mrd. Euro höher lag. Aus Gründen der Glaubwürdigkeit und Transparenz wäre es daher dringend geboten, die Daten in den unterschiedlichen Statistiken aufeinander abzustimmen, zumal einzelne NZBen diesbezügliche Anfragen des Verfassers nicht beantworteten.

<sup>39</sup> Siehe hierzu Kontolemis, Z.: Exchange Rates are a Matter of common Concern-Policies in the Run-Up to the Euro?, Economic Papers, Nr. 191, Brüssel 2003, S. 35.

<sup>40</sup> Die EU-Position zur währungspolitischen Integration der Beitrittsländer basiert auf einem dreistufigen Ansatz: Dem EU-Beitritt, der Teilnahme am WKM II und der Euro-Einführung. Mit dem Beitritt haben neue Mitglieder ihre Wechselkurspolitik als „Angelegenheit von gemeinsamen Interesse“ (Artikel 124 EGV) zu behandeln. Erster formeller Schritt auf dem Weg zum Euro ist die Erfüllung der Konvergenzkriterien (Inflation, Zinsniveau, Haushaltsdefizit, Schuldenstand) und die spannungsfreie Teilnahme am WKM II. Im Jahr 2007 nahmen die Währungen Dänemarks, Estlands, Lettlands, Litauens, Maltas, der Slowakei und Zyperns an diesem teil. Erst nach Ablauf des Konvergenztests, während dessen für einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren die Maastricht-Kriterien zu erfüllen sind, kann der Euro durch einen Beschluss der Staats- und Regierungschefs der EU eingeführt werden. Zum Prozess der währungspolitischen Integration neuer EU-Mitglieder siehe Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Die Wirtschaft der EU- Bilanz 2002, Zusammenfassung und wichtige Schlussfolgerungen, Mitteilung der Kommission, Brüssel, 1.12.2002, S. 13 ff.

besonderem Maße als Fallstudien qualifizieren.<sup>41</sup> Zu deren Konzeption wird eine dreistufige Vorgehensweise gewählt: In einem **ersten Schritt** werden die Optimierungspotenziale in Bezug auf die Höhe der Reservebestände dargestellt. Dies beinhaltet ausdrücklich auch eine Untersuchung zur Verringerung des Volumens der gegenwärtig verfügbaren Währungsreserven. Außerhalb der Betrachtung bleibt demgegenüber jedoch eine rein fiskalisch motivierte Verwertung von Währungsreserven einschließlich der denkbaren bzw. im politischen Raum diskutierten Verwendungsmöglichkeiten entsprechender Gewinne aus dem Abbau von Währungsreserven. In einem **zweiten Schritt** wird mit einem portfoliotheoretischen Modell die Struktur der Währungsreserven dieser Zentralbanken überprüft. Diese Analyse hat das Ziel, die Ertrags- und Risikoeigenschaften der Währungsreserven zu analysieren und Vorschläge für deren Optimierung zu erarbeiten. In einem **dritten Schritt** werden Strategien dargestellt, um die Effizienz der Reserveverwaltung der EZB und der Deutschen Bundesbank zu steigern.

- Im **Teil IV** werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit subsumiert und zweckdienliche Vorschläge für eine Optimierung der Reservepolitiken im Eurosystem unterbreitet.

---

<sup>41</sup> Der Verfasser beabsichtigte, die Reservehaltung weiterer NZBen zu analysieren. Aufgrund der geringen Informationsdichte in den öffentlich zugänglichen Publikationen wären jedoch zusätzliche Angaben zur Reserveverwaltung erforderlich gewesen. Im Gegensatz zur EZB und Deutschen Bundesbank waren andere Währungsbehörden des Eurosystems jedoch nicht bereit, Anfragen des Verfassers ausführlicher zu beantworten oder für ein Interview zur Verfügung zu stehen; siehe z. B. Schreiben der Österreichischen Nationalbank vom 28.6.2007 an den Verfasser. Weitere schriftliche Nachfragen des Verfassers bei anderen NZBen blieben unbeantwortet. Die von der BIZ in ihrem jüngsten Jahresbericht festgestellte erhöhte Transparenz im Reservemanagement von Zentralbanken ist somit im Eurosystem nur bedingt zu konstatieren; vgl. dazu BIZ: 77. Jahresbericht (1. April 2006 - 31. März 2007), Basel 2007, S. 108 f.

## **Teil I**

### **Begriffliche Abgrenzungen und Grundlagen**

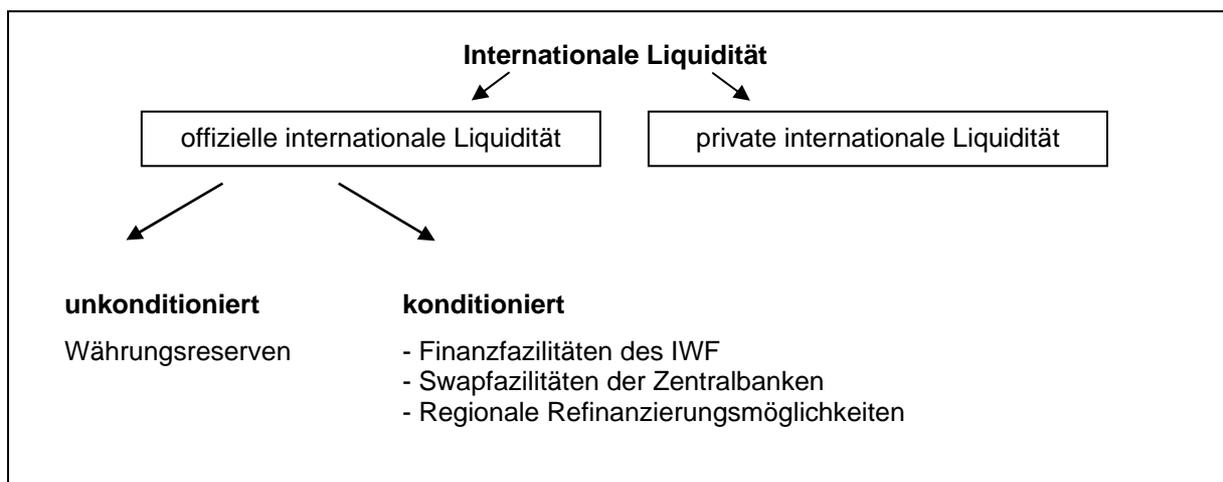
## 1. Definitionen und Abgrenzungen

Die bisherigen Diskussionen über die Höhe und Angemessenheit der Währungsreserven im Eurosystem sind teilweise von begrifflichen und inhaltlichen Unklarheiten gekennzeichnet. Aus diesem Grund ist es zunächst erforderlich, den Gegenstand der Untersuchung klar zu bestimmen.

### 1.1 Währungsreserven und internationale Liquidität

In der Literatur werden die Währungsreserven, je nach Gegenstand der Analyse, sehr unterschiedlich definiert. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass der Begriff eng mit demjenigen der internationalen Liquidität verbunden ist. Insbesondere in der älteren Literatur werden beide Termini nahezu synonym verwendet.<sup>42</sup> Daher wird an dieser Stelle zuerst der weiter gefasste Begriff der internationalen Liquidität operationalisiert. Diese wird nach **M. Willms** in zwei Kategorien – die offizielle und die private internationale Liquidität – unterteilt, wie das *Schaubild 1* zeigt.

**Schaubild 1: Struktur der internationalen Liquidität**



Quelle: In Anlehnung an Willms, M.: Internationale Währungspolitik, 2. Aufl., München 1995, S. 266.

Die offizielle internationale Liquidität wird definitionsgemäß von der Währungsbehörde und / oder der Regierung eines Landes gehalten und lässt sich in zwei Kategorien untergliedern:

- Zum einen geht es um die Währungsreserven. Diese werden auch als internationale Reserven bezeichnet<sup>43</sup> und sind ohne Bedingungen oder Auflagen jederzeit disponibel.

<sup>42</sup> Vgl. Horne, J.; Nahm, D.: International Reserves and Liquidity - A Reassessment, in: Kredit und Kapital, 34. Jg., Nr. 3, 2001, S. 369; siehe auch Clark, P. B.; Polak, J. P.: International Liquidity and the Role of the SDR in the International Monetary System, in: IMF Staff Papers, 51. Jg., Nr. 1, 2004, S. 52.

<sup>43</sup> In der angelsächsischen Literatur wird der Begriff „international reserves“ oder „reserve assets“ dem Begriff Währungsreserven gleichgestellt; vgl. beispielgebend IWF: Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended April 30, 2001, Washington, D. C., 2001, S. 101.

- Zum anderen handelt es sich um die so genannte „konditionierte Liquidität“. Deren Verfügbarkeit hängt von der Zustimmung und / oder den Ausleihebedingungen des Gläubigers ab und die bereitgestellten Mittel sind im Regelfall zurückzuzahlen.

Von den offiziellen internationalen liquiden Mitteln der Notenbanken und / oder der Regierungen ist die private internationale Liquidität zu unterscheiden. Dies sind Fremdwährungsaktiva, die z. B. von Geschäftsbanken oder international tätigen Unternehmen gehalten werden. Da eine Notenbank oder eine Regierung auf diese Aktiva nicht unmittelbar zugreifen kann, werden diese üblicherweise nicht zu den Währungsreserven eines Landes gezählt,<sup>44</sup> auch wenn solche Fremdwährungsforderungen – wie beispielsweise in Japan – für die Finanzierung von Interventionen direkt und unkonditioniert zur Verfügung stehen können.

Vor diesem Hintergrund definiert der IWF die Währungsreserven eines Landes als „... those external assets that are readily available to and controlled by monetary authorities for direct financing of payment imbalances, for indirectly regulating the magnitude of such imbalances through intervention in exchange markets to affect the currency exchange rate, and / or other purposes.“<sup>45</sup> Demgegenüber zählen Vermögenswerte in Fremdwährungen, die nur mit Zustimmung eines Gläubigers und / oder gegebenenfalls nur unter Auflagen zur Verfügung gestellt werden, nicht zu den Währungsreserven. Dies sind beispielsweise die Finanzierungsfazilitäten des IWF sowie die Swap-Fazilitäten von Zentralbanken im Rahmen von Notenbankabkommen.<sup>46</sup> Die Währungsreserven bestehen nach der Definition des IWF aus folgenden Komponenten:<sup>47</sup>

- Gold,
- Devisen,
- Reserveposition beim IWF sowie
- Sonderziehungsrechte (SZRe).

In den meisten Ländern werden die Währungsreserven von der Notenbank verwaltet und sind ein Teil der Aktivseite in deren Bilanz. Allerdings gibt es länderspezifisch vereinzelt

<sup>44</sup> Vgl. Willms, M.: Internationale Währungspolitik, a. a. O., S. 268.

<sup>45</sup> IWF: Balance of Payment Manual, Fifth Edition, Washington, D. C., 1993, S. 97 (Paragraph 424). Der IWF hat im Jahr 2004 eine Expertengruppe mit einer Überarbeitung der Anforderungskriterien beauftragt, um die teilweise interpretationsbedürftigen Begriffe zu präzisieren. Zudem wurden die qualitativen Anforderungen an neue Reserveinstrumente wie z. B. Investmentfonds festgelegt. Die Arbeiten sollen im Dezember 2008 abgeschlossen werden; vgl. hierzu Ders. (Statistical Department): Revision of BPM5 - Issues on International Reserves, Eighteenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payment Statistics, Washington, D. C., June 27 - July 1, 2005, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2005/18.htm> (Stand: 27.5.2004).

<sup>46</sup> Siehe hierzu in diesem Teil I, Kapitel 2.4.

<sup>47</sup> Vgl. dazu Kester, A. Y.: Improving the Framework for Reporting on International Reserves, in: IWF: Finance and Development, 37. Jg., Nr. 2, 2000, S. 3 f.

bemerkenswerte Ausnahmen, die zumeist historisch bedingt sind. In einigen Ländern wie z. B. in Japan sind diese im Besitz der Regierungsbehörden und werden von eigenständigen Institutionen verwaltet, auch wenn die Notenbanken in das Management und in die Verwendung der Währungsreserven eng eingebunden sind.<sup>48</sup> Allerdings werden nicht sämtliche Reservekomponenten durch die Zentralbanken gesteuert, so dass das Volumen und die Struktur der Währungsreserven Restriktionen unterliegen können. Diese Einschränkung gilt insbesondere für die Reserveposition beim IWF und für die SZRe. Denn diese Aktiva können von den Währungsbehörden nicht direkt über den Kapitalmarkt erworben werden und stehen diesen auch nicht für Interventionen zur Verfügung.<sup>49</sup>

Darüber hinaus qualifizieren sich nach den Anforderungskriterien des IWF nur solche Aktiva als Währungsreserven, die

- unmittelbar verfügbar sind („readily available for use“), d. h. die Aktiva müssen liquide und veräußerbar sein,<sup>50</sup>
- Forderungen gegenüber Gebietsfremden der Währungsbehörde<sup>51</sup> des betreffenden Landes darstellen,
- im Besitz der Währungsbehörde eines Landes sind.

Die aufgestellten Kriterien für die „Qualität“ eines Reserveelements sind eine unmittelbare Folge der Währungskrisen der neunziger Jahre. Vor allem die Erfahrungen mit einigen asiatischen Ländern im Jahr 1997 (z. B. Thailand oder Südkorea) erforderten aus der Sicht des IWF und einer Vielzahl weiterer internationaler Institutionen eine grundlegende Reform der Transparenz- und Reporting-Standards von Zentralbanken.<sup>52</sup> Der vom IWF im Jahr 1996 auf-

---

<sup>48</sup> Siehe hierzu Nugée, J.: Foreign Exchange Reserve Management, Handbooks in Central Banking, Nr. 19, Center for Central Banking Studies, hrsg. von der Bank of England, London 2000, S. 12.

<sup>49</sup> Vgl. Klauser, P.: Höhe und Bedeutung der Währungsreserven der Schweizerischen Nationalbank, Delegiertenversammlung der SVP vom 30.5.1998, Aarau, [www.snb.ch/d/download/publikationen/ref\\_kl\\_980503.pdf](http://www.snb.ch/d/download/publikationen/ref_kl_980503.pdf) (Stand: 13.4.2004, S. 4 f).

<sup>50</sup> Der IWF hat festgelegt, dass die Aktiva „... can be bought, sold and liquidated quickly and at little cost, and there are ready and willing sellers and buyers. They must be denominated in convertible currencies so they can be used to finance payment imbalances and to support the exchange rate.“ Kester, A. Y.: Improving ..., a. a. O., S. 4. Aufgrund dieser Definition werden z. B. Immobilien oder Guthaben in Währungen mit einer eingeschränkten Konvertibilität nicht zu den Währungsreserven gezählt. Eine Expertengruppe des IWF hat zudem im Jahr 2006 einen Vorschlag zur Präzisierung dieser Qualitätsstandards unterbreitet und z. B. empfohlen, emittentenbezogene Mindest-Bonitätsanforderungen (mindestens Investmentgrade) einzuführen, welche die Zentralbanken bei der Anlage ihrer Währungsreserven beachten sollten; siehe hierzu Takeda, H.: Outcome Paper (RESTEK) Nr. 4 - Marketability (Liquidity), Washington, D. C., July 2006, [www.imf.org/external/np/sta/bop/pdf/resout4.pdf](http://www.imf.org/external/np/sta/bop/pdf/resout4.pdf) (Stand: 17.8.2006).

<sup>51</sup> Durch die Verwendung des Begriffs „Währungsbehörde“ („monetary authorities“) schließt die Definition des IWF auch jene Währungsreserven ein, die von Zentralregierungen („central government“) gehalten werden. Ausgenommen werden jedoch jene Aktiva, die von Währungsbehörden „indirekt“, z. B. in Sozialversicherungsfonds, gehalten werden; siehe dazu Kester, A. Y.: International Reserves and Foreign Currency Liquidity - Guidelines for a Data Template, Washington, D. C., 2001, S. 4.

<sup>52</sup> Bereits Anfang der siebziger Jahre wurden einige Zentralbanken wie z. B. die Bank of England wegen ihrer „kreativen“ Gestaltung der Reservepositionen kritisiert. Die Ereignisse während der Asienkrise in den neunziger Jahren führten international zu einem Konsens zwischen den Notenbanken über einen zeitnahen und

gestellte „Spezielle Datenveröffentlichungsstandard“ (Special Data Dissemination Standard, im Folgenden kurz: SDDS)<sup>53</sup> wird von 65 Ländern bzw. Zentralbanken (Stand: 31.12.2005) angewendet und hat zu einer verbesserten Transparenz über die Höhe der ausgewiesenen Währungsreserven beigetragen.<sup>54</sup> Dennoch ermöglicht auch das erweiterte Reporting noch zahlreiche Möglichkeiten für eine „kreative“ Darstellung der Reservepositionen.<sup>55</sup> Zudem ist in Frage zu stellen, ob insbesondere das Reservemedium Gold der Anforderung nach einer unmittelbaren Verfügbarkeit gemäß der Definition des IWF tatsächlich genügen kann. Auf diesen besonderen Aspekt wird aufgrund der hohen Edelmetallreserven des Eurosystems im folgenden Kapitel detailliert eingegangen.

## 1.2 Währungsreserven des Eurosystems

Mit dem Beginn der EWU wurden die Währungsreserven der Teilnehmerländer neu abgegrenzt. Die Währungsreserven im Eurosystem sind definiert als „... hochgradig liquide und marktfähige Forderungen einwandfreier Bonität, die von der EZB („zusammengelegte Währungsreserven“) und den NZBen („nicht zusammengelegte Währungsreserven“) gegenüber Gebietsfremden gehalten werden und auf Fremdwährung (d. h. nicht auf Euro) lauten, Gold, die Reservepositionen beim IWF und Sonderziehungsrechte (SZRe). Sie können ferner auch Finanzderivate einschließen. Die Währungsreserven werden auf Bruttobasis ohne Verrechnung der reservebezogenen Verbindlichkeiten erfasst.“<sup>56</sup>

---

qualitätsgesicherten Ausweis von Währungsreserven. Denn einige asiatische Währungsbehörden bilanzieren zu hohe oder nicht unmittelbar einsetzbare Währungsreserven. Eine Arbeitsgruppe der G10-Zentralbanken stellte deswegen mit dem IWF diesbezüglich neue Standards auf, welche den oben genannten Anforderungen adäquat Rechnung tragen; vgl. dazu Price, L.: Reporting Reserves - A Market View, in: Courtis, C.; Mander, B. (Hrsg.): Accounting Standards for Central Banks, London 2003, S. 89 ff.

<sup>53</sup> Ziel der SDDS ist die qualitätsgesicherte Publikation von zentralen makroökonomischen Daten der teilnehmenden Mitgliedstaaten, die auf der internationalen Ebene eine verbesserte Transparenz schaffen; vgl. dazu Fuchs, M.: Auslandsverschuldung der österreichischen Volkswirtschaft - neuer Indikator im Rahmen des SDDS, in: Österreichische Nationalbank: Berichte und Studien, Nr. 3, 2003, S. 80.

<sup>54</sup> Auf diese Länder entfielen allerdings zum Jahresende 2005 nach Berechnungen des Verfassers nur rund zwei Drittel der globalen Währungsreserven, da einige große Reservehalter wie z. B. die Volksrepublik China und Taiwan in den Statistiken des IWF nicht erfasst werden. Die im Jahr 1999 auf Empfehlung der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) eingeführten Reporting-Erweiterungen („data template on international reserves and Fforeign currency liquidity“) haben jedoch die Transparenz durch die Einbeziehung von außerbilanziellen Transaktionen weiter verbessert; siehe hierzu Hauke, S. H.; Sekerke, M.: Towards a better SDDS, in: Central Banking, 14. Jg., Nr. 1, S. 58 ff.

<sup>55</sup> Die Höhe der ausgewiesenen Währungsreserven kann vor allem durch derivative Instrumente wie z. B. Optionsgeschäfte beeinflusst werden; siehe dazu Dies.: An Accountancy Standard for Monetary Authorities, in: Courtis, C.; Mander, B. (Hrsg.): Accounting Standards ..., a. a. O., S. 278 ff.

<sup>56</sup> EZB: Empfehlung der Europäischen Zentralbank vom 2. Mai 2003 über die statistischen Berichtsanforderungen der Europäischen Zentralbank im Bereich der Zahlungsbilanz, des Auslandsvermögensstatus sowie des Offenlegungstableaus für Währungsreserven und Fremdwährungsliquidität (EZB / 2003 / 8), ABl. C 126 vom 28.5.2003, S. 12.

Fremdwährungsaktiva, welche diese Kriterien nicht erfüllen, können nicht den Währungsreserven zugerechnet werden.<sup>57</sup> Dazu zählen:

- solche gegenüber Gebietsansässigen des Euro-Währungsgebiets,<sup>58</sup>
- jene, welche die geforderten Kriterien der Liquidität, der Marktfähigkeit und einer einwandfreien Bonität nicht erfüllen und
- diejenigen, welche im Besitz von Regierung der Mitgliedstaaten des Eurosystems sind.

Damit wurden mit Einführung der gemeinsamen Währung jene Reservebestände, die in den Vorgängervährungen denominiert waren und Fremdwährungsforderungen, welche sich auf Gebietsansässige des Eurogebiets beziehen, ausgeschlossen.<sup>59</sup> Mit Ausnahme der zuletzt bezeichneten Aktiva entsprechen die Währungsreserven in der Abgrenzung des Eurosystems somit der Definition bzw. den Anforderungskriterien des IWF. Im Gegensatz zur Methodik des IWF, der jene Währungsreserven, welche sich in der Verfügungsgewalt von Zentralregierungen befinden, in die Währungsreserven einschließt, werden die auf Fremdwährungen lautenden Guthaben der Regierungen und / oder der Finanzbehörden der teilnehmenden Mitgliedstaaten allerdings nicht zu den Währungsreserven des Eurosystems gezählt. Denn gemäß Artikel 105 Absatz 2 EGV hat das Eurosystem das ausschließliche Recht, die Währungsreserven zu halten und zu verwalten.<sup>60</sup> Daher werden die Fremdwährungsguthaben der Regierungen nicht in die offiziellen Währungsreserven des Eurosystems einbezogen.

Wie aus dem *Schaubild 2* auf der nächsten Seite zu ersehen ist, stellen die Währungsreserven in der konsolidierten Bilanz des Eurosystems, welche die Bilanz der EZB und der NZBen umfasst, am Jahresende 2005 mit einem Betrag von insgesamt 318,0 Mrd. Euro oder rund 31 Prozent der Bilanzsumme einen wesentlichen Teil der gesamten Aktivseite des Eurosystems dar. Die Währungsreserven werden, wie bei der vorhergehenden Definition vermerkt, brutto ausgewiesen, abgesehen von der Kategorie der Finanzderivate, welche auf einer Nettobasis, d. h. abzüglich der Verbindlichkeiten, welche eine Währungsbehörde eingegangen ist, erfasst sind.<sup>61</sup>

---

<sup>57</sup> Vgl. Paul, L.: Compiling the Euro Area Balance of Payments and International Investment Position, in: Banque de France: Bulletin Digest, Nr. 114, 2003, S. 32.

<sup>58</sup> Die Definition „Gebietsansässiger“ ist im Artikel 1 Absatz 4 einer Verordnung der EG geregelt; vgl. Verordnung (EG) Nr. 2533 / 98 des Rates vom 23. November 1998 über die Erfassung statistischer Daten durch die Europäische Zentralbank, ABl. L 318 vom 27.11.1998, S. 8.

<sup>59</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 19. Zu den quantitativen Auswirkungen der Euro-Einführung auf die Höhe der Währungsreserven der Mitgliedstaaten siehe Teil II, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>60</sup> Vgl. EZB: European Union Balance of Payments / International Investment Position Statistical Methods, Frankfurt a. M. 2003, S. 58.

<sup>61</sup> Vgl. ebenda, S. 29.

**Schaubild 2: Konsolidierte Bilanz des Eurosystems (vereinfacht) zum 31. Dezember 2005 (in Mrd. Euro)**

Aktiva		Passiva	
Währungsreserven	318,0	Banknotenumlauf	565,2
Forderungen aus geldpolitischen Operationen	406,0	Verbindlichkeiten aus geldpolitischen Operationen	155,5
Sonstige Aktiva	314,6	Sonstige Passiva	198,8
<b>Aktiva insgesamt</b>	<b>1.038,6</b>	<b>Passiva insgesamt</b>	<b>1.038,6</b>

Quelle: Eigene Erstellung auf Basis der Daten des EZB-Jahresberichts 2005, Frankfurt a. M. 2006, S. 214 f.

Im monatlichen statistischen Ausweis des Eurosystems werden zudem Daten über die feststehenden kurzfristigen Netto-Abflüsse und die kurzfristigen Eventualnetto-Abflüsse, die sogenannten „reservebezogenen Verbindlichkeiten“, ausgewiesen. Unter diese Rubrik fallen insbesondere Positionen aus Termingeschäftstransaktionen, welche in Fremdwährung abgeschlossen wurden oder auch jene, welche im Zusammenhang mit Repogeschäften stehen.<sup>62 63</sup> Die Währungsreserven müssen darüber hinaus unter der uneingeschränkten Verfügungsberechtigung der EZB bzw. der NZBen stehen.<sup>64</sup> Ferner werden in den monatlichen Statistiken des Eurosystems auch die so genannten „verfügbaren Reserven“ ausgewiesen. Diese beinhalten neben den offiziellen Währungsreserven die sonstigen Fremdwährungsaktiva innerhalb der Eurozone sowie die feststehenden kurzfristigen Netto-Abflüsse und Eventualnetto-Abflüsse von Brutto-Fremdwährungsaktiva. Eine Ausnahme davon bilden jedoch die Goldreserven: Liquiditätsentziehende Goldtransaktionen, wie z. B. Gold-Swap-Geschäfte,<sup>65</sup> werden nicht positionsmindernd berücksichtigt.<sup>66</sup> Eine weitere Ausnahme gilt für die SZRe, die ebenfalls netto ausgewiesen werden, d. h. die nationale Quote wird abzüglich des Euro-Guthabens des IWF berechnet.<sup>67</sup>

<sup>62</sup> Unter einem Repogeschäft ist der Verkauf von Wertpapieren im Austausch gegen Liquidität zu verstehen, mit der unmittelbaren Vereinbarung, Wertpapiere gleicher Art und Menge zu einem zukünftigen Termin zu einem festgesetzten Preis zurückzukaufen; vgl. hierzu Albrecht, P.; Maurer, R.: Investment- und Risikomanagement - Modelle, Methoden, Anwendungen, Stuttgart 2002, S. 28.

<sup>63</sup> Siehe EZB: Empfehlung der Europäischen Zentralbank vom 2. Mai 2003 ..., a. a. O., S. 20 ff.

<sup>64</sup> Vgl. ebenda, S. 28.

<sup>65</sup> Bei einem Gold-Swapgeschäft wird von der Zentralbank Gold per Kasse gekauft (verkauft) und gleichzeitig per Termin verkauft (gekauft). Es handelt sich somit um eine Koppelung von einem Kassa- und einem Termingeschäft; siehe hierzu Eibl, C.: Gold - Der Goldhandel im neuen Jahrtausend, München 2005, S. 37.

<sup>66</sup> Vgl. EZB: Empfehlung der Europäischen Zentralbank vom 2. Mai 2003 ..., a. a. O., S. 29.

<sup>67</sup> Vgl. Dies.: Leitlinie der Europäischen Zentralbank vom 5. Dezember 2002 über die Rechnungslegungsgrundsätze und das Berichtswesen im Europäischen System der Zentralbanken, ABl. L 58 vom 3.3.2003, S. 1.

Der Brutto-Ausweis der Währungsreserven erscheint insbesondere aus zwei grundsätzlichen Überlegungen problematisch: Erstens berichtet die EZB z. B. in ihrem Geschäftsbericht für das Jahr 2003 über die Höhe ihrer Netto-Währungsreserven in Höhe von 38,3 Mrd. EUR.<sup>68</sup> Eine Ermittlung dieser Größe ist aus der Bilanz der EZB jedoch nicht möglich, da eine korrespondierende Position zu den auf der Aktivseite bilanzierten Brutto-Währungsreserven auf der Passivseite ihrer Bilanz fehlt bzw. durch die gewählte Konsolidierung der Passivpositionen nicht abgeleitet werden kann.<sup>69</sup> Zweitens können streng genommen nur die Netto-Währungsreserven einen Aufschluss über die Fähigkeit einer Zentralbank zum Einsatz ihrer Währungsreserven, beispielsweise für Interventionen an den Devisenmärkten oder aber zur Finanzierung eines Leistungsbilanzdefizits, geben.<sup>70</sup> Daher spiegeln die „verfügbaren Reserven“ das Dispositionspotenzial zur Erfüllung von Fremdwährungsverpflichtungen besser wider, auch wenn diese Positionen enthalten, die definitionsgemäß nicht zu den Währungsreserven des Eurosystems zählen (z. B. die Währungsreserven im Besitz der nationalen Regierungen). Diese „Ausweispolitik“ geht aber letztendlich zu Lasten der Transparenz und impliziert – insbesondere bei größeren Abweichungen zwischen den beiden Größen – einen zusätzlichen Erklärungsbedarf.<sup>71</sup>

Auch die Einrechnung der insgesamt sehr hohen Goldbestände in die Währungsreserven des Eurosystems ist auf Basis der obigen Definition und der vom IWF geforderten Eigenschaften an ein Reserveelement kritisch zu hinterfragen: So verfügten die NZBen beispielsweise zum Jahresende 2005 mit rund 11.000 Tonnen über den weltweit höchsten Goldbestand. Darüber hinaus hielt die EZB zu diesem Zeitpunkt über 700 Tonnen Gold, welche ihr zu Beginn der EWU von den NZBen übertragen wurden. Die Goldbestände des Eurosystems im Gegenwert von insgesamt 192,8 Mrd. US-Dollar (Stand: 31.12.2005) entsprechen einem Vielfachen der

---

<sup>68</sup> Siehe hierzu EZB: Jahresbericht 2003, Frankfurt a. M. 2004, S. 90.

<sup>69</sup> Vgl. ebenda, S. 207. Die Position „Verbindlichkeiten in Fremdwährung gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebietes“ enthält sowohl Verbindlichkeiten aus Pensionsgeschäften mit Währungsreserven Gebietsfremder als auch Gebietsansässiger. Eine weitere Untergliederung wird von der EZB in den Erläuterungen zur Bilanz nicht vorgenommen. Auch in der konsolidiert Bilanz des Eurosystems, die in den Geschäftsberichten der EZB publiziert wird, werden keine weiterführenden Angaben zu dieser Position veröffentlicht. Eine Anfrage an die EZB mit der Bitte um eine weitere Aufschlüsselung dieser Passivpositionen wurde von dieser abgelehnt; siehe hierzu Schreiben Ders. vom 27.2.2004 an den Verfasser.

<sup>70</sup> Vgl. Willms, M.: Internationale Währungspolitik, a. a. O., S. 267. Eine andere Meinung vertritt Hasse, R. H.: Grundprobleme eines Währungssystems mit multiplen Devisenreserven, in: Woll, A. (Hrsg.): Internationale Anpassungsprozesse, a. a. O., S. 90 f.

<sup>71</sup> Der verstärkte Einsatz von Repogeschäften durch die NZBen könnte beispielsweise stärkere Abweichungen zwischen beiden Größen zur Folge haben. Denn Repogeschäfte bei Fremdwährungsanleihen führen zu einer temporären Erhöhung der Brutto-Währungsreserven der kreditnehmenden NZB, da die im Rahmen von Repogeschäften vorübergehend verkauften Wertpapiere weiterhin in deren Bilanz verbleiben; vgl. EZB: Empfehlung der Europäischen Zentralbank vom 2. Mai 2003 ..., a. a. O., S. 29.

jährlichen Goldproduktion und den Umsätzen an den größten Goldbörsen.<sup>72</sup> Während sich nach Angaben der BIZ das tägliche Transaktionsvolumen an den internationalen Devisenmärkten im Jahr 2004 auf rund 1,9 Bio. US-Dollar belief,<sup>73</sup> war der Tagesumsatz an den größten internationalen Goldbörsen in diesem Jahr mit ca. 7,3 Mrd. US-Dollar erheblich niedriger oder entsprach dem täglichen Handelsvolumen im neuseeländischen Dollar.<sup>74</sup> Daher hatte im Jahr 1999 bereits die Ankündigung von Goldabgaben durch einzelne Notenbanken einen starken Goldpreisrückgang ausgelöst.<sup>75</sup> Das infolge des Goldpreisverfalls im September 1999 beschlossene so genannte „Washingtoner Goldabkommen“ (im Folgenden kurz: WGA),<sup>76</sup> ist eine freiwillige mengenmäßige Beschränkung von Edelmetallverkäufen durch 16 europäische Notenbanken einschließlich der EZB. Das Abkommen limitierte zunächst für einen Zeitraum von fünf Jahren die jährlichen Goldverkäufe der beteiligten NZBen einschließlich jener der EZB sowie der Zentralbanken des Vereinigten Königreichs, Schwedens und der Schweiz auf 400 Tonnen pro Jahr. Darüber hinaus wurden Leihegeschäfte sowie die Verwendung von Gold-Termin- und -Optionsgeschäften eingeschränkt.<sup>77</sup> Tatsächlich haben während der ersten Laufzeit des Abkommens nur sieben der beteiligten NZBen ihre Verkaufsoptionen ausgeübt.<sup>78</sup> Das Abkommen wurde im Frühjahr 2004 verlängert und trat im

---

<sup>72</sup> Das World Gold Council (WGC) quantifiziert die jährliche Goldminenproduktion auf rund 3.400 bis 3.500 Tonnen. Das WGC ist die Marketingorganisation der weltweit führenden Goldminenunternehmen mit Sitz in London. Die Gesellschaft veröffentlicht umfangreiche Daten über die Goldreserven von Notenbanken. Diese Statistiken und zahlreiche Publikationen zu dem Themenkomplex sind im Internet abrufbar (<http://www.gold.org>). Zu den Angebots- und Nachfragegrößen des Goldmarktes siehe ausführlich Teil III, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>73</sup> Vgl. BIZ: Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in April 2004, Basel 2004, S. 9.

<sup>74</sup> Siehe dazu Naqvi, K.: Will Asian Central Banks buy Gold?, Barclays Capital Research, Precious Metals vom 20.2.2005, S. 2. Allerdings ist in jüngster Zeit ein markanter Anstieg des Umsatzvolumens an den Goldbörsen festzustellen.

<sup>75</sup> Der Goldpreis fiel im Jahr 1999 auf ein Zwanzigjahrestief, nachdem die Bank of England umfangreiche Goldverkäufe ankündigte; vgl. hierzu Henriksson, A.: The Role of the Gold Reserves and the Rate of Extensive Return on Gold, in: Sveriges Riksbank: Economic Review, Nr. 1, 2002, S. 68; siehe ausführlich zum WGA und dessen Bedeutung für den Goldmarkt in dieser Arbeit Teil II, Kapitel 4.2.1.1. Prinzipiell können auch umfangreiche Devisentransaktionen von Notenbanken in schwierigen Marktphasen nur in einem begrenzten Umfang möglich sein, wenn die Zentralbanken die Kursbildung an den Devisenmärkten nicht gezielt beeinflussen möchten. Die Liquidität von Gold wird jedoch zusätzlich dadurch eingeschränkt, dass auch die Sekundärmärkte, wie z. B. der Leihemarkt, nur eine vergleichsweise geringe Liquidität aufweisen. Zudem haben sich in den vergangenen Jahren einige aktive Geschäftsbanken (so z. B. die schweizerische Bank Credit Suisse) aufgrund des geringen Interesses institutioneller und privater Anleger an diesem Anlagesegment aus dem Goldhandel zurückgezogen; vgl. dazu Naqvi, K.: Will Asia ..., a. a. O., S. 1.

<sup>76</sup> Der Name des Abkommens ist etwas irreführend, denn die USA haben sich der vertraglichen Vereinbarung nicht angeschlossen.

<sup>77</sup> Über diese Einschränkungen wurden jedoch keine Angaben veröffentlicht.

<sup>78</sup> Insbesondere die Schweiz beanspruchte in diesem Zeitraum den Großteil des Verkaufskontingents. Zu den Goldverkäufen der NZBen siehe Teil II, Kapitel 4.2.1.2, dieser Arbeit. Die Deutsche Bundesbank hat bislang nur geringe Mengen abgegeben. Ihre Verkäufe dienten ausschließlich der Herstellung von Goldmünzen des Bundes, so z. B. im Jahr 2000 für die Auflegung einer Gedenkmünze als Erinnerung an die D-Mark; vgl. o. V.: Bundesbank darf Gold-Münze herausgeben, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 166 vom 20.7.2000, S. 19. Die jährliche Prägung weiterer Münzen der Bundesrepublik Deutschland aus den Goldreserven der Deutschen Bundesbank ist zunächst bis zum Jahr 2007 vorgesehen; siehe hierzu Scherf, D.:

September 2004 für weitere fünf Jahre in Kraft. Erneut wurde die Verkaufsmenge durch die beteiligten Zentralbanken stark limitiert, auch wenn die Höhe der Goldabgaben von jährlich 400 auf 500 Tonnen bzw. von insgesamt 2.000 auf 2.500 Tonnen für die gesamte Laufzeit des Abkommens leicht erhöht wurde.<sup>79</sup>

Eine unmittelbare Verfügbarkeit ist demnach für den größten Teil der Goldreserven des Eurosystems nicht gegeben.<sup>80</sup> Dennoch zählen sowohl die Goldreserven der EZB als auch diejenigen der NZBen in vollem Umfang – einschließlich der aufgrund von Swap-Geschäften temporär nicht verfügbaren Bestände – zu den Währungsreserven des Eurosystems.<sup>81</sup> Das Edelmetall nimmt damit bei einer Betrachtung der Währungsreserven des Eurosystems eine Sonderrolle ein, die vor allem im historischen Kontext dieses Reservemediums im internationalen Währungssystem des vergangenen Jahrhunderts begründet liegt.<sup>82</sup>

Wenig transparent ist zudem der Beurteilungsmaßstab der „einwandfreien Bonität“ von Währungsreserven, da weder die EZB noch die NZBen den Maßstab für ihre jeweilige Bonitätsbewertung, z. B. durch die Angabe von Rating-Klassen, publiziert. Die EZB begründet diese eingeschränkte Transparenz damit, dass öffentlich zugängliche Informationen hierzu einen potenziell unerwünschten Einfluss des Reservemanagements auf die Finanzmärkte haben könnten.<sup>83</sup>

---

Münzsammler im Goldfieber, in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, Nr. 16 vom 20.4.2003, S. 43. Die deutsche NZB hat de facto mit Ausnahme dieser Transaktionen keine Goldreserven verkauft, obwohl sie anlässlich der Prolongation des WGA im Jahr 2004 ankündigte, sich die Option zum Verkauf von insgesamt 600 Tonnen Gold bis zum Jahr 2009 einräumen zu lassen; vgl. hierzu Kurm-Engels, M.: Deutsche Bundesbank will 600 Tonnen ihres Goldschatzes verkaufen, in: Handelsblatt, Nr. 15 vom 21.1.2004, S. 22. Zur Goldpolitik der Deutschen Bundesbank siehe Teil II, Kapitel 4.2.2.2, sowie Teil III, Kapitel 3.2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>79</sup> Siehe dazu o. V.: Europäische Notenbanken beschränken ihre Goldverkäufe, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 58 vom 9.3.2004, S. 11.

<sup>80</sup> Die Bank of England begründete ihre Goldverkäufe im Auftrag des Finanzministeriums im Jahr 1999 auch mit der „Enge“ des Goldmarktes; vgl. dazu Her Majesty (HM) Treasury: Review of the Sale of Part of the UK Gold Reserves, October 2002, <http://www.hm-treasury.gov.uk/mediastore/otherfiles/Gold/Reserves.pdf> (Stand: 27.11.2004).

<sup>81</sup> Die EZB begründet ihre Sichtweise auf Anfrage damit, dass „... gold offers security foremost, then liquidity and income.“ Schreiben der EZB vom 27.2.2004 an den Verfasser; so argumentiert auch die Österreichische Nationalbank in einem Schreiben vom 23.2.2004 an den Verfasser.

<sup>82</sup> Im Gegensatz zu den anderen Reserveaktiva einer Zentralbank, denen private oder offizielle Verbindlichkeiten des Auslands gegenüberstehen, stellen die Goldbestände keine Forderungen an das Ausland dar. Die Goldreserven von Notenbanken wurden dennoch – wie die Deutsche Bundesbank ausführt – den Auslandsaktiva gleichgestellt „... aufgrund der historischen Entwicklung der Weltwährungsordnung und allgemein akzeptierter Konvention ...“ Deutsche Bundesbank: Die Währungsreserven ..., a. a. O., S. 31. Sie begründet ihre Sichtweise auch damit, dass die Goldreserven jederzeit verkauft oder beliehen und damit in konvertible Devisen umgewandelt werden können. Aufgrund der bereits dargestellten eingeschränkten Liquidität des Goldmarktes in Verbindung mit den Restriktionen des WGA kann diese Argumentation nach Einschätzung des Verfassers nicht aufrechterhalten werden. Auch die bislang von der Deutschen Bundesbank durchgeführten Goldleihegeschäfte waren – soweit sie hierzu Angaben veröffentlicht – in ihrem Umfang in Relation zu den gehaltenen Goldreserven sehr gering; siehe hierzu Teil III, Kapitel 3.2.3.1, dieser Arbeit.

<sup>83</sup> Vgl. Schreiben der EZB vom 27.2.2004 an den Verfasser.

Darüber hinaus ist die Eingruppierung von Wertpapieren, deren Emittenten ihren Hauptsitz im Euro-Währungsgebiet haben, als ein Teil der Währungsreserven des Eurosystems im Hinblick auf den Ausschluss von Fremdwährungsaktiva gegenüber Gebietsansässigen des Euro-Währungsgebietes nur bedingt systemkonform.<sup>84</sup>

## 2. Funktionale Bedeutung von Währungsreserven

Schon zu Beginn der sechziger Jahre stand die Frage nach den Funktionen von Währungsreserven im Mittelpunkt öffentlich geführter Diskussionen über das internationale Währungssystem.<sup>85</sup> Insbesondere im Zusammenhang mit dessen künftiger Ausgestaltung wurde die Rolle von Währungsreserven analysiert und bewertet. In der Literatur wird deren Bedeutung jedoch oftmals nur aus dem Blickwinkel einzelner Fragestellungen geprüft. Der Komplexität der Aufgaben von Währungsreserven wird, wie das *Schaubild 3* zeigt, damit nicht angemessen Rechnung getragen.

**Schaubild 3: Funktionen von Währungsreserven**

Zentralbank			Volkswirtschaft	Internationales Währungssystem
Transaktionsmotive	Spekulationsmotive	Vorsichtsmotive		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzierung von Zahlungsströmen öffentlicher/privater Stellen</li> <li>• Bedienung von Auslandsschulden des Staates</li> <li>• Käufe von Gütern/Dienstleistungen durch den Staat</li> <li>• Geldpolitische Steuerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ertragserzielung</li> <li>• Deckungsbeitrag für operative Kosten</li> <li>• Sicherung der Unabhängigkeit der Notenbank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krisenreserve</li> <li>• Vertrauensfunktion</li> <li>• Finanzierung von Zahlungsbilanzungleichgewichten</li> <li>• Erfüllung von Finanzierungszusagen/potenziellen Finanzierungsverpflichtungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bonitätsbewertung eines Landes</li> <li>• Krisenreserve</li> <li>• Zukunftsvorsorge</li> <li>• Asset-Liability-Management der Netto-Auslandsposition</li> <li>• Finanzierung des Staatshaushalts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzierung des Welthandels</li> <li>• Stabilisierung von Wechselkurschwankungen</li> <li>• Vermeidung von Währungskrisen</li> </ul>

Quelle: Eigene Erstellung.

<sup>84</sup> Siehe EZB: Empfehlung der EZB vom 2. Mai 2003 ..., a. a. O., S. 19 (Tabelle 3). Eine Anfrage des Verfassers an die EZB mit der Bitte um eine Begründung für diese Vorgehensweise wurde von dieser abgelehnt; vgl. Schreiben Ders. vom 27.2.2004 an den Verfasser.

<sup>85</sup> Zu den Funktionen von Währungsreserven in der Ära der Goldstandards siehe Hasse, R. H.: Multiple Währungsreserven - Probleme eines Währungsstandards mit multiplen Devisenreserven, Schriften zur Wirtschaftspolitik, N. F., Bd. 2, hrsg. von C. Watrin und H. Willgerodt, Stuttgart und New York 1984, S. 17. Während des klassischen Goldstandards (von 1879 bis 1913) war Gold das zentrale Reservemedium. Der Anteil der Devisenreserven lag damals nur bei etwa 11 Prozent. Im so genannten „restaurierten Goldstandard“ (von 1919 bis 1931) erhöhte sich dieser auf rund 25 Prozent; vgl. dazu Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: Monetäre Außenwirtschaft II - Internationale Währungspolitik, 5. Aufl., Göttingen 2002, S. 120 f; siehe hierzu auch Breuss, F.: Außenwirtschaft, Bd. II, Monetärer Teil, Wien und New York 1998, S. 197.

Aufgrund dieser Komplexität ist es daher für den weiteren Fortgang dieser Arbeit von Bedeutung, die unterschiedlichen Funktionen der Währungsreserven sowohl aus der Perspektive einer Zentralbank als auch einer Volkswirtschaft sowie des internationalen Währungssystems vertiefend darzustellen und zu würdigen.

## 2.1 Währungsreserven aus Sicht einer Zentralbank

Die Motive für das Halten von Währungsreserven durch Notenbanken sind für deren Reservepolitik von grundlegender Bedeutung. Die Reservepolitik ist als ein Teilbereich der Zentralbankpolitik zu definieren: „Sämtliche Ziele, Entscheidungen und Maßnahmen, welche ... getroffen werden und Höhe, Zusammensetzung und Veränderung der Reserven betreffen, sind unter dem Begriff der Reservepolitik subsumiert.“<sup>86</sup>

Währungsbehörden halten aus unterschiedlichen Gründen eigene Währungsreserven. Eine zugehörige Systematisierung kann – wie das vorstehende Schaubild 3 belegt – aus der keynesianischen Liquiditätspräferenztheorie abgeleitet werden. Die dort aufgelisteten drei Motive der Geldhaltung privater Wirtschaftssubjekte – das Transaktions-, das Vorsichts- und das Spekulationsmotiv – lassen sich mit Einschränkungen auch auf die Reservepolitik übertragen.<sup>87</sup> Allerdings haben sich die Motive der Reservehaltung unter dem Einfluss der Entwicklung der internationalen Finanzmärkte und der Liberalisierung des Kapitalverkehrs insbesondere seit den achtziger Jahren sowie der Erfahrungen nach dem Zusammenbruch des Systems von Bretton Woods teilweise erheblich verändert. Daher werden in der folgenden Darstellung die „klassischen“ Motive um jene Aspekte erweitert, die dem Bedeutungswandel ergänzend Rechnung tragen.<sup>88</sup>

Im Rahmen ihres geldpolitischen Instrumentariums können Notenbanken bei geldpolitischen Feinststeuerungsoperationen auch mittels Devisen-Swap-Geschäften auf ihre Währungsreserven zurückgreifen.<sup>89</sup> Da das Eurosystem bislang auf den Einsatz dieses Instruments ver-

---

<sup>86</sup> Reichenstein, P. M.: Währungsreserven und Reservepolitik bei flexiblen Wechselkursen, Beiträge zur Europäischen Wirtschaftsforschung, Bd. 5, hrsg. von R. Henn u. a., Grösch 1987, S. 128.

<sup>87</sup> Vgl. Hansen, B.: International Liquidity, Central Bank of Egypt Lectures, Kairo 1962, S. 8 ff, der als erster Autor die keynesianische Liquiditätspräferenztheorie in diesem Kontext betrachtet hat. Auch die Deutsche Bundesbank begründet ihrer Reservehaltung mit diesen drei Motiven; siehe hierzu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 22. Zu den Besonderheiten einer solchen Abgrenzung siehe Roger, S.: The Management of Foreign Exchange Reserves, BIS Economic Papers, Nr. 38, Basel 1993, S. 10.

<sup>88</sup> Vgl. Nugée, J.: Foreign ..., a. a. O., S. 7 ff; siehe auch Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 26.

<sup>89</sup> Ein Devisen-Swap-Geschäft, das im Rahmen der Geldpolitik des Eurosystems eingesetzt wird, bezeichnet die gleichzeitige Durchführung einer Kassa- und einer Termintransaktion in Euro im Austausch gegen eine Fremdwährung. Diese Geschäfte werden hauptsächlich zur Steuerung der Liquidität und der Zinssätze am Geldmarkt eingesetzt; vgl. hierzu EZB: Die einheitliche Geldpolitik im Euro-Währungsgebiet - Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des Eurosystems, Frankfurt a. M. 2002, S. 18

richtet hat, wird diese Funktion von Währungsreserven im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht betrachtet.<sup>90</sup>

### 2.1.1 Transaktionsmotive

Aus diesem Motiv heraus wird in einer Währung ein bestimmter Teil als Kasse gehalten, da die Ein- und Auszahlungen eines Landes bei fälligen Auslandsgeschäften in Fremdwährungen zeitlich und betragsmäßig nicht vollständig synchron verlaufen.<sup>91</sup> Demnach halten Zentralbanken zum Zweck der Finanzierung einer erwarteten Devisennachfrage des öffentlichen und / oder des privaten Sektors Währungsreserven; im Regelfall werden diese jedoch nicht direkt zur Finanzierung von Transaktionen des öffentlichen oder des privaten Sektors verwendet. Der internationale Zahlungsverkehr wird üblicherweise über Geschäftsbanken abgewickelt. Notenbanken sind daher zumeist nicht direkt an diesen Transaktionen beteiligt. Die für Zahlungen erforderlichen Fremdwährungen werden von den Geschäftsbanken im Allgemeinen über die Devisenmärkte beschafft und empfangene Zahlungen in fremder Währung werden von diesen dementsprechend dort zum Verkauf angeboten.

Aus diesem Grund wird in der Literatur das Transaktionsmotiv für einen Großteil der Industrieländer, die durch den Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten entsprechende Währungsreserven bilden können bzw. Transaktionen durchführen, häufig abgelehnt.<sup>92</sup> Diese Sichtweise ist jedoch nicht auf die Entwicklungs- und Schwellenländer zu übertragen, auf die zum Jahresende 2005 bereits 64 Prozent der weltweit gehaltenen offiziellen Währungsreserven entfielen.<sup>93</sup> Das Transaktionsmotiv kann bei Staaten aus dieser Ländergruppe durchaus einen hohen Stellenwert einnehmen. Denn sie haben häufig keinen oder nur einen sehr begrenzten Zugang zu den internationalen Kapital- oder Kreditmärkten und weisen bezüglich der Devisentransaktionen oftmals starke saisonale und / oder zyklische Schwankungen auf. Darüber hinaus gelten in diesen Ländern gegebenenfalls Kapitalverkehrskontrollen und / oder

---

ff. Eine andere Funktion haben die Devisen-Swap-Geschäfte zwischen Notenbanken, welche in diesem Teil, Kapitel 2.4.2, gesondert dargestellt werden.

<sup>90</sup> Zum geldpolitischen Instrumentarium des Eurosystems siehe EZB: The Monetary Policy of the ECB, Frankfurt a. M. 2004, S. 82 ff. Die Notenbank der Schweiz hat über viele Jahre ihre Devisenreserven auch für die geldpolitische Steuerung eingesetzt; siehe hierzu Schweizerische Nationalbank: Das Zentralbankinstrumentarium, <http://snb.ch/d/geldpolitik/geldpol.html> (Stand: 1.1.2006).

<sup>91</sup> Vgl. Claassens, E. M.: Die Nachfrage nach internationalen Reserven, in: Ders. (Hrsg.): Kompendium der Wahrungstheorie, München 1977, S. 7.

<sup>92</sup> Vgl. Nickel, P.: Die alternative Verwendung von und der Bedarf an Währungsreserven - ein interdependentes Entscheidungsproblem, Frankfurt a. M., 1982, S. 21; so auch Badinger, H.: Adäquanz und Optimalität internationaler Reserven - Theoretische Aspekte und eine Schätzung der Reservenachfrage Österreichs (1970 - 1998), Wien 1999, S. 10.

<sup>93</sup> Zur Entwicklung der Währungsreserven in dieser Ländergruppe siehe in diesem Teil, Kapitel 4.1.

der Devisenhandel ist nur sehr eingeschränkt funktionsfähig.<sup>94</sup> Eine externe Kreditaufnahme zur temporären Ausgleichsfinanzierung kann in diesen Fällen wesentlich höhere Kosten verursachen als der Rückgriff auf die nationalen Devisenreserven der Notenbank.<sup>95</sup>

Währungsreserven aus Transaktionszwecken werden auch dann gehalten, wenn die Zentralbank als Fiskalagentin eines Landes („Hausbank des Staates“) eingeschaltet ist, welche Außenhandelstransaktionen durchführt.<sup>96</sup> Die Aktivitäten der Notenbank beziehen sich dann – wie beispielsweise im Fall der Deutschen Bundesbank vor dem Beginn der EWU – auf die Abwicklung von Zahlungen der Bundesregierung in deren Auftrag und für deren Rechnung an das Ausland.<sup>97</sup> Der Umfang solcher Transaktionen hängt im Wesentlichen davon ab, inwieweit eine Währungsbehörde in ihrer Funktion als Hausbank derartige Fremdwährungs- und andere Auslandsgeschäfte für staatliche Stellen durchführt. Der Rückgriff auf die Devisenreserven der Notenbank erleichtert insofern eine marktschonende Abwicklung von Zahlungen, die von Staaten z. B. im Rahmen internationaler Vereinbarungen zu leisten sind.<sup>98</sup> So hat die Bundesrepublik Deutschland beispielsweise zur Finanzierung des deutschen Anteils am zweiten Golfkrieg im Jahr 1991 auf Dollarreserven der Deutschen Bundesbank zurückgegriffen.<sup>99</sup> Zudem werden die Währungsreserven durch Notenbanken in ihrer Funktion als Hausbank des Staates auch für die Bedienung der Auslandsschulden (Zinsen und Tilgung)<sup>100</sup> sowie für die Bereitstellung von Fremdwährungen für grenzüberschreitende Käufe von Gütern und / oder Dienstleistungen benötigt bzw. eingesetzt.<sup>101</sup>

---

<sup>94</sup> Eine ausführliche Analyse zu den spezifischen Motiven der Reservehaltung und zur Verwendung von Währungsreserven in diesen Ländern veröffentlichte der IWF: Guidelines for Foreign Exchange Reserve Management - Accompanying Document, Washington, D. C. 2003.

<sup>95</sup> Siehe dazu Hepperle, B.: Portfoliomangement offizieller Währungsbehörden unter Währungsrisiken - die Strategie der Reservediversifizierung unter Berücksichtigung portfoliotheoretischer Erklärungsansätze und deren Konsequenzen für ein stabiles Währungssystem, Europäische Hochschulschriften, Reihe 5, Bd. 1982, Frankfurt a. M. 1996, S. 40. Allerdings sind in diesem Kontext auch die Opportunitätskosten der Reservehaltung zu berücksichtigen; siehe hierzu in diesem Teil, Kapitel 3.2.4.

<sup>96</sup> Vgl. dazu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 26.

<sup>97</sup> Vgl. Dies.: Die Währungsreserven der Bundesbank - Umfang, Struktur und längerfristige Entwicklung, in: Monatsberichte, 40. Jg., Nr. 11, 1988, S. 33.

<sup>98</sup> Für die Abwicklung finanzieller Transaktionen mit dem IWF ist die Deutsche Bundesbank auch nach Einführung des Euro Fiskalagentin. Diese Finanzierungsverpflichtungen sind jedoch dem Vorsichtsmotiv zuzuordnen, da der Zeitpunkt und der Umfang solcher Transaktionen nicht planbar ist; siehe dazu Dies.: Die Beziehungen Deutschlands zum Internationalen Währungsfonds nach Einführung des Euro, in: Monatsbericht, 51. Jg., Nr. 9, 1999, S. 22.

<sup>99</sup> Vgl. Erläuterungen des Wochenausweises der Deutschen Bundesbank zum 23. Februar 1991, in: Dies.: APA, Nr. 14 vom 1.3.1991, S. 17. Grundlage für derartige Geschäfte der deutschen Währungsbehörde in fremder Währung und mit öffentlichen Stellen sind die §§ 19 und 20 des Bundesbankgesetzes (BBankG); vgl. hierzu Dies.: Gesetz über die Deutsche Bundesbank (Bundesbank Act), Frankfurt a. M. 2002, S. 19 ff.

<sup>100</sup> So z. B. die brasilianische Notenbank, die Anfang des Jahres 2004 die Aufstockung ihrer Devisenreserven mit anstehenden Zins- und Tilgungszahlungen für die Bedienung der Auslandsschulden des Staates begründete; siehe hierzu Busch, A.: Gutes Timing, in: Handelsblatt, Nr. 6 vom 9. / 10.1.2004, S. 21.

<sup>101</sup> Der dänische Staat wickelt sämtliche Käufe von Dienstleistungen und Gütern im Austausch gegen Devisen über die dänische Notenbank ab; vgl. Jensen, P. K.: The Foreign Exchange Reserve, in: Monetary Review, 38. Jg., Nr. 1, 1999, S. 37. Diese entscheidet aber fallweise, ob sie auf ihre Devisenreserven zurückgreift

Für die Gruppe der Industrieländer bzw. deren Notenbanken ist das Transaktionsmotiv jedoch grundsätzlich von untergeordneter Bedeutung. Dies gilt sowohl bezüglich des Volumens und der Struktur als auch hinsichtlich des Einflusses auf das Management der Währungsreserven.

### 2.1.2 Spekulationsmotive

Das Spekulationsmotiv betont im Gegensatz zum Transaktionsmotiv nicht die Zahlungsmittelfunktion, sondern die Funktion des Geldes als Wertaufbewahrungsmittel.<sup>102</sup> Es basiert auf der unvollständigen Voraussicht der zukünftigen Preise verschiedener Aktiva: Bei Zentralbanken bestehen die Währungsreserven überwiegend aus Gold und Devisen. Die Goldbestände sind, abgesehen von Zinseinkünften aus Leihegeschäften oder aus sonstigen Transaktionen wie z. B. Repogeschäften, unverzinslich. Sie können aber aufgrund ihrer historischen Bedeutung als „Krisenreserve“ im Portfolio einer Zentralbank eine zentrale Determinante ihrer Ertragsentwicklung sein. Die Devisenreserven werden zumeist in Form verzinslicher und hochliquider Finanzaktiva mit kurzen Laufzeiten gehalten. Für die Anlageentscheidungen sind unter Beachtung gesetzlicher Rahmenbedingungen und weiterer Restriktionen, denen eine Währungsbehörde unterliegt, insbesondere Risiko- und Renditeüberlegungen relevant.<sup>103</sup> Daher kann in diesem Zusammenhang auch der Begriff der **Ertrags-erzielung** für das Halten von Währungsreserven („Portfoliofunktion“)<sup>104</sup> verwendet werden.

In der Literatur wurde bis zu Beginn der achtziger Jahre häufig die Auffassung vertreten, dass Vermögensaspekte bei der Entscheidung über den Umfang und die Struktur des zu haltenden Reservebestands der Notenbanken im Gegensatz zu privaten Akteuren keinen oder nur einen geringen Einfluss haben. Da Zentralbanken sich üblicherweise nicht aktiv an den Kursbewegungen von Gold, von Fremdwährungen oder aber an Zinsarbitragegeschäften mit dem Ziel beteiligen, einen möglichst hohen Gewinn zu realisieren, besteht für sie nach traditionellem Verständnis grundsätzlich auch kein Anreiz zur Haltung einer Spekulationskasse.<sup>105</sup>

**E. M. Claassens** weist jedoch darauf hin, dass unter bestimmten Bedingungen Portfolioüberlegungen auch das Volumen eines Reservebestands determinieren können. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn mit Währungsreserven ein hoher Ertrag zu erzielen ist und die Haltung

---

oder aber die benötigten Währungen am Markt erwirbt; so die dänischen Notenbank in einem Schreiben vom 22.1.2004 an den Verfasser.

<sup>102</sup> Zum Begriff der Spekulationskasse siehe Ehrlicher, W. u. a. (Hrsg.): Kompendium der Volkswirtschaftslehre, Bd. 1, 5. Aufl., Göttingen 1975, S. 213.

<sup>103</sup> Vgl. Remolona, E. M.; Schrijvers, M. A.: Auf der Suche nach höheren Renditen - Herausforderungen für die Manager von Währungsreserven, in: BIZ-Quartalsbericht, September 2003, S. 75 ff.

<sup>104</sup> Zum Begriff der Portfoliofunktion des Geldes siehe Grassinger, R.: Nutzen und Kosten einer Währungsunion - Wohlfahrtseffekte eines gemeinsamen Geldes, Schriften zur monetären Ökonomie Bd. 42, hrsg. von D. Duwendag, Baden-Baden 1998, S. 37.

<sup>105</sup> Siehe stellvertretend für diese Ansicht Hasse, R. H.: Grundprobleme ..., a. a. O., S. 89.

von Währungsreserven als Anlagealternative zur Aufbewahrung des nationalen Vermögens betrachtet wird.<sup>106</sup> Aber auch für den Fall, dass mit Währungsreserven nur geringe Erträge zu erwirtschaften sind, können diese aus dem Kalkül der Risikodiversifikation „... ein wesentliches Gewicht für den Gesamtbetrag der gewünschten Reserven – als Teil des Gesamtportfolios des nationalen Vermögens – erhalten.“<sup>107</sup> Daher kann ein Zusammenhang zwischen dem Vermögen einer Volkswirtschaft und der Höhe der nationalen Währungsreserven bestehen.<sup>108</sup>

Dass Notenbanken Währungsreserven auch aus Gründen der Ertragserzielung bzw. aus spekulativen Motiven halten bzw. hierzu einsetzen, zeigen beispielsweise die Anlagestrategien der Währungsbehörden von Brasilien, Brunei, Saudi Arabien oder Singapur.<sup>109</sup> Abgesehen von der spekulativen Investmentpolitik „kleinerer“ Zentralbanken<sup>110</sup> ist seit den achtziger Jahren im Management der Reserven weltweit eine stärkere Beachtung portfoliotheoretischer Konzepte zu konstatieren. Denn mit einer abnehmenden Bedeutung der Währungsreserven als geldpolitisches Instrument oder zur Aufrechterhaltung fester Wechselkurse rücken in jüngerer Zeit zunehmend Aspekte der Ertragsoptimierung in den Vordergrund der Reservepolitik. Diese Entwicklung ist einerseits vor dem Hintergrund eines massiven Anstiegs der Währungsreserven zu sehen;<sup>111</sup> andererseits haben sich die Rahmenbedingungen für die Reservepolitik mit dem Übergang zu flexibleren Wechselkursen und einer zeitweise hohen Volatilität an den Devisenmärkten massiv verändert. Zudem sind die Renditen in den wichtigsten Währungen und Anlagemärkten – insbesondere von erstklassigen Staatsanleihen, welche von den Zentralbanken traditionell präferiert werden – in den vergangenen Jahren signifikant gesunken.<sup>112</sup> Eine Vielzahl von Währungsbehörden einschließlich einiger NZBen haben deswegen in jüngster Zeit verstärkt Finanzaktiva mit höheren Renditen erworben.<sup>113</sup>

---

<sup>106</sup> Vgl. Claassens, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 10. Der IWF verweist in diesem Zusammenhang auf Länder wie z. B. Norwegen und Hongkong. Im Falle Norwegens „... the objectives of funding intervention and immunization of government debt has become less important and the more important objective has become managing reserves, as national wealth, to earn higher returns.“ IWF: Guidelines ..., a. a. O., S. 8.

<sup>107</sup> Claassens, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 10.

<sup>108</sup> Siehe hierzu Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 12.

<sup>109</sup> Vgl. dazu Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 379 ff.

<sup>110</sup> Das Adjektiv „klein“ bezieht sich an dieser Stelle auf den potenziellen Einfluss einer Notenbank auf makroökonomische Parameter wie z. B. auf die Wechselkurse oder auf die Zinssätze.

<sup>111</sup> Zum Volumen und zur Struktur der weltweiten Währungsreserven siehe in diesem Teil, Kapitel 4.

<sup>112</sup> So fielen z. B. die Renditen amerikanischer Staatsanleihen Anfang des Jahres 2004 auf ein fünfzigjähriges Rekordtief.

<sup>113</sup> Zur Veranschaulichung siehe beispielsweise die Strategie der schwedischen Notenbank; vgl. dazu Ragnartz, C.: Interest Rate Risk in the Foreign Exchange Reserve-Duration Intervals for the Investment Portfolio, in: Sveriges Riksbank: Quarterly Review, Nr. 3, 1999, S. 31 ff. Als weiteres Beispiel für ein „aktiveres“ Portfoliomanagement ist die Bank of Canada zu nennen, die ihre Reservepolitik ebenfalls den oben genannten veränderten Rahmenbedingungen angepasst hat; siehe dazu De León, H.: The Bank of Canada's Management of Foreign Currency Reserves, in: Bank of Canada Review, Winter 2000 - 2001, S. 15 ff. Zum Reservemanagement der NZBen siehe Teil II, Kapitel 4.4, dieser Arbeit.

Eine Analyse auf Basis von Daten des US-Schatzamtes und der BIZ über die Verwaltung der US-Dollaranlagen von Zentralbanken bestätigt, dass sich deren Anlagemanagement vor allem seit den neunziger Jahren signifikant verändert hat. In erster Linie haben Notenbanken wegen der vergleichsweise höheren Renditen verstärkt verzinsliche Anleihen mit einer längeren Restlaufzeit, Schuldtitel von staatlich unterstützten Körperschaften sowie Unternehmensanleihen erworben und damit auch höhere Risiken akzeptiert.<sup>114</sup>

Die Mehrzahl der NZBen verwaltet ihre Währungsreserven seit dem Start der EWU aufgrund der gewählten Aufgabenverteilung im Eurosystem ebenfalls stärker renditeorientiert. Eine solche Strategie bietet sich schon deswegen an, weil für eventuell erforderliche Interventionen an den Devisenmärkten ausschließlich die Währungsreserven der EZB eingesetzt werden. Denn den NZBen sind seit dem Beginn der EWU eigenständige Devisenmarktinterventionen nicht mehr erlaubt.<sup>115</sup> Vor diesem Hintergrund kommt ein Expertenbericht der Deutschen Bundesbank aus dem Jahr 1999 zu dem Ergebnis, dass in Zukunft Renditeüberlegungen beim Management der deutschen Währungsreserven an Bedeutung gewinnen werden.<sup>116</sup> Ebenso erläutern die Bank of Ireland und die Österreichische Nationalbank in ihren Geschäftsberichten beispielhaft und ausführlich ihre seit der Euro-Einführung neu ausgerichteten Anlagestrategien für die nationalen Währungsreserven.<sup>117</sup>

Dem Aspekt der Ertragserzielung kommt offenkundig insbesondere dann eine besondere Relevanz zu, wenn die Einkünfte einer Notenbank zu einem hohen oder sehr hohen Anteil aus den Anlageerträgen der Währungsreserven erzielt werden.<sup>118</sup> In diesem Kontext ist die EZB

---

<sup>114</sup> Vgl. vertiefend hierzu McCauley, R.; Fung, B. S. C.: Wahl von Anlageinstrumenten für US-Dollar-Währungsreserven, in: BIZ-Quartalsbericht, März 2003, S. 43 ff. Diese geänderte strategische Ausrichtung des Anlagemanagements bestätigt auch eine Umfrage bei 54 Zentralbanken aus dem Jahr 2002; siehe hierzu Pringle, R.; Carver, N.: How Countries Manage Reserve Assets, in: Dies. (Hrsg.): How Countries Manage Reserve Assets, London 2002, S. 3 ff.

<sup>115</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Der Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion am 1. Januar 1999, in: Monatsbericht, 51. Jg., Nr. 1, 1999, S. 27; siehe dazu auch Österreichische Nationalbank: Geschäftsbericht 2000, Wien 2001, S. 43.

<sup>116</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Überlegungen und Vorschläge zur zukünftigen Organisationsstruktur der Deutschen Bundesbank, in: Monatsbericht, 51. Jg., Nr. 7, 1999, S. 8. Das deutsche Reservemanagement wird im Teil III, Kapitel 3.2.2 und 3.2.3, dieser Arbeit ausführlich untersucht. Die Erzielung möglichst hoher Erträge gehört allerdings nicht zu den Aufgaben der deutschen NZB; siehe dazu Dickertmann, D.: Die Gewinn- und Verlustrechnung der Deutschen Bundesbank - Eine liquiditätstheoretische Bewertung, in: Wirtschaftsdienst, 61. Jg., Nr. 6, 1981, S. 299.

<sup>117</sup> Vgl. Central Bank of Ireland: Annual Report 2002, Dublin 2003, S. 45 ff. Die österreichische NZB eröffnete im Oktober 1999 eine eigene Repräsentanz in London, um ihr Reservemanagement stärker marktorientiert auszurichten; vgl. hierzu Österreichische Nationalbank: Geschäftsbericht 1999, Wien 2000, S. 43; siehe dazu auch die Ausführungen der Deutschen Bundesbank: Die Rolle der D-Mark als internationale Anlage- und Reservewährung, in: Monatsbericht, 49. Jg., Nr. 4, 1997, S. 29. Sie macht zwar auf die grundsätzlichen Unterschiede im Portfoliomanagement einer Notenbank im Vergleich zu privaten Investoren aufmerksam, betont aber zugleich auch die zunehmende Bedeutung einer Ertragsoptimierung.

<sup>118</sup> Zentralbanken generieren üblicherweise einen hohen Anteil ihres Gewinns aus der Emission von Geld. Diese werden als Seigniorage-Einkünfte bezeichnet und entstehen dadurch, dass eine Notenbank Zentralbankgeld als unverzinsliche Verbindlichkeit emittiert und als Gegenwert zumeist verzinsliche Aktiva zu Deckung des Geldumlaufs erwirbt. Für einen länderübergreifenden Vergleich des Anteils der Seigniorage an

hervorzuheben: Seit der erstmaligen Emission von Euro-Banknoten und Münzen am 1. Januar 2002 vereinnahmt sie auch Zinserträge aus der Seigniorage.<sup>119</sup> Bis zum Geschäftsjahr 2002 wurden deren Einkünfte jedoch maßgeblich durch Zinserträge bestimmt, die im Zusammenhang mit der Anlage ihrer Devisenreserven standen.<sup>120</sup> So erzielte die EZB z. B. im Jahr 1999 rund 86 Prozent und im Jahr 2000 rund 80 Prozent der gesamten Netto-Zinseinkünfte aus den ihr übertragenen Währungsreserven.<sup>121</sup> Dieser Umstand ist im Hinblick auf die Unabhängigkeit einer Notenbank von besonderer Bedeutung, denn deren Eigenständigkeit – und damit einhergehend die Ausrichtung der jeweiligen Geld- und Währungspolitik auf das vorrangige Ziel der Preisstabilität – wird auch von ihrer Finanz- und Budgetautonomie determiniert.<sup>122</sup> Unter diesem Aspekt kann die Ertragszielsetzung aus der Veranlagung der Währungsreserven einen wesentlichen Einfluss auf die Unabhängigkeit der EZB und gegebenenfalls – in Abhängigkeit von den jeweiligen Bilanzstrukturen – auch auf jene der NZBen haben.<sup>123</sup> Der Aspekt des Spekulationsmotivs von Währungsbehörden, der sich nicht primär auf die Höhe, sondern auf die Zusammensetzung der Währungsreserven bezieht, soll an dieser Stelle nicht weiter vertieft werden.<sup>124</sup> Tatsächlich lässt sich aber aufzeigen, dass die Diversifizierungsstrategien von Zentralbanken mit ursächlich für den Anstieg der internationalen Währungsreserven waren bzw. sind. Die seit den siebziger Jahren phasenweise zu beobachtenden

---

den Notenbankgewinnen siehe Schenk, J.: Die Gewinnverwendung der Zentralbanken im internationalen Vergleich - Eine liquiditätsanalytische Untersuchung der Zentralbanken der G7-Staaten und der Schweiz, Schriften zur Geldtheorie und Geldpolitik, Band 16, hrsg. von H.-H. Francke und A. Oberhauser, Pfaffenweiler 1997.

<sup>119</sup> Vgl. EZB: Jahresbericht 2002, a. a. O., S. 224.

<sup>120</sup> Siehe ausführlich hierzu Teil III, Kapitel 2.2.3, dieser Arbeit.

<sup>121</sup> Vgl. Rösl, G.: Seigniorage in der Europäischen Währungsunion - eine Analyse der Notenbank-Gewinnentstehung und -verwendung des Eurosystems, Schriften zur Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 25, hrsg. von R. H. Hasse u. a., Frankfurt a. M. 2002, S. 72. Allerdings verzeichnete die EZB durch den Zinsaufwand, den sie den NZBen für die ihr übertragenen Währungsreserven zahlen muss, z. B. im Geschäftsjahr 2002 ein negatives Netto-Zinsergebnis aus ihren Währungsreserven; vgl. dazu EZB: Jahresbericht 2002, a. a. O., S. 214 ff; auf diesen besonderen Aspekt wird im Teil III, Kapitel 2.2.3, dieser Arbeit ausführlich eingegangen.

<sup>122</sup> Die Unabhängigkeit der EZB ist im Artikel 108 EGV in Verbindung mit Artikel 7 der Satzung des ESZB („institutionelle Unabhängigkeit“), im Artikel 112 Absatz 2 Buchstabe b EGV in Verbindung mit Artikel 11 Absatz 2 der Satzung des ESZB („persönliche Unabhängigkeit“), im Artikel 110 EGV in Verbindung mit Artikel 34 der Satzung des ESZB („funktionale Unabhängigkeit“) und im Artikel 109 EGV in Verbindung mit Artikel 14 Absatz 1 sowie in den Artikeln 28 Absatz 1 und 30 Absatz 4 der ESZB-Satzung („finanzielle Unabhängigkeit“) verankert.

<sup>123</sup> Ein anschauliches Beispiel dafür lieferten die Pläne der finnischen Regierung im Jahr 2003. Diese sahen vor, das Grundkapital der Notenbank um fast 90 Prozent zu reduzieren. Damit wäre ein drastischer Abbau der finnischen Währungsreserven verbunden gewesen. In einer offiziellen Stellungnahme des EZB-Rats wurden die Pläne mit Verweis auf die finanzielle und institutionelle Unabhängigkeit der Zentralbanken im Eurosystem scharf kritisiert; vgl. hierzu EZB: Opinion of the European Central Bank of 15<sup>th</sup> October 2003 at the Request of the Finnish Ministry of Finance on a Draft Government Proposal to amend the Suomen Pankki Act and other related Acts (CON / 2003 / 22), Frankfurt a. M., 15.10.2003, <http://www.ecb.int/ecb/legal/1341/1345/html/index.en.html> (Stand: 17.1.2004); siehe auch Kurm-Engels, M.: Finnlands Griff nach dem Kapital der Notenbank alarmiert die EZB, in: Handelsblatt, Nr. 203 vom 22.10.2003, S. 23, und weiterführend hierzu Teil III, Kapitel 2.2.2, dieser Arbeit.

<sup>124</sup> Siehe dazu in diesem Teil, Kapitel 4.4.

Umschichtungen aus dem US-Dollar in andere (Reserve-)Währungen hat somit auch temporär zu einem Anstieg der Weltwährungsreserven beigetragen.<sup>125</sup> „That is because sales of dollar reserves for other currencies tend to occur at times when those other currencies are already strong and, thus, to put further upward pressure on them. The central bank in the secondary reserve countries will therefore often react by taking into their own reserves the dollars sold by other central banks.“<sup>126</sup>

Aus alledem folgt, dass sich in den vergangenen Jahrzehnten ein deutlicher Wandel im Reservenmanagement der Notenbanken vollzogen hat. Wurde das Spekulations- / Ertragsmotiv in früheren wissenschaftlichen Publikationen als Motiv der Reservehaltung häufig verworfen,<sup>127</sup> so lässt sich feststellen, dass dieses seit einigen Jahren signifikant an Bedeutung gewonnen hat. Die Erträge aus der Anlage der Währungsreserven unterstützen zum einen die Unabhängigkeit der Zentralbanken bei der Durchführung ihres geldpolitischen Auftrags; zum anderen sind sie oftmals ein wesentlicher Teil des Notenbankgewinns, der in Zeiten wachsender Staatsdefizite fester Bestandteil der Haushaltsplanung eines Landes ist.<sup>128</sup>

### 2.1.3 Vorsichtsmotive

Die unvollständige Voraussicht hinsichtlich des Synchronisationsgrades und des Gesamtvolumens zukünftiger Einnahmen und Ausgaben kennzeichnet das Vorsichtsmotiv der Geldhaltung.<sup>129</sup> Das Vorsichtsmotiv wird in der Literatur als wesentliche Determinante der Höhe von Währungsreserven gesehen, welches dem stochastischen Charakter der Zahlungsströme zweckdienlich Rechnung trägt.<sup>130</sup> Bei einer Betrachtung der Währungsreserven können vier grundlegende Aspekte zur Haltung einer Vorsichtskasse angeführt werden:<sup>131</sup>

- Der erste Aspekt betrifft die Haltung von Währungsreserven als eine Art Krisenreserve für den Fall einer Störung der internen und / oder externen ökonomischen Beziehungen. So merkt z. B. die Schweizerische Nationalbank in ihrem Geschäftsbericht für das Jahr

---

<sup>125</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Die längerfristige Entwicklung der Weltwährungsreserven, in: Monatsberichte, 42. Jg., Nr. 1, 1990, S. 36.

<sup>126</sup> BIZ: Reserves and International Liquidity, BIS Economic Papers, Nr. 22, Basel 1988, S. 61.

<sup>127</sup> Siehe stellvertretend für diese Auffassung Ben-Bassat, A.: The Optimal Composition of Foreign Exchange Reserves, in: Journal of International Economics, 10. Jg. 1980, Nr. 12, S. 285 ff.

<sup>128</sup> Vgl. dazu Schenk, J.: Die Gewinnverwendung ..., a. a. O., S. 42 ff, und Teil III, Kapitel 2.2.3, dieser Arbeit.

<sup>129</sup> Vgl. Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 8.

<sup>130</sup> Zur Bedeutung dieses Motivs für die Reservehaltung siehe ausführlich Landell-Mills, J. M.: The Demand for International Reserves and their Opportunity Costs, in: IMF Staff Papers, 36. Jg., Nr. 3, 1989, S. 709; siehe hierzu auch IWF: World Economic Outlook, September 2003, S. 80.

<sup>131</sup> Vgl. Cooper, N. R.: International Liquidity and Balance of Payments Adjustment, in: IWF: International Reserves - Needs and Availability, Washington, D. C., 1970, S. 126.

1992 an, dass ihre Währungsreserven unter anderem dazu dienen, die Krisenresistenz des Finanzplatzes zu stärken und das sie eine „lebenswichtige“ Reserve des Landes für außerordentliche Lagen sind.<sup>132</sup> In der kontrovers geführten Diskussion über die Verwendung der Erlöse aus dem anteiligen Verkauf der schweizerischen Goldreserven wird auf diesen speziellen Aspekt der Reservehaltung wiederholt Bezug genommen. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang insbesondere auf politische Krisensituationen, in welchen die Devisenreserven unter anderem aufgrund von Kapitalverkehrskontrollen oder aufgrund des „Einfrierens“ mittels staatlicher Verfügungen nicht oder nur sehr eingeschränkt verfügbar sind. Als Beispiele für die oftmals politisch motivierten Sanktionen können die unter dem früheren amerikanischen Präsidenten **R. Nixon** im Jahr 1971 geplanten Kapitalverkehrskontrollen zur Stützung des Dollarkurses oder die Maßnahmen der US-Administration im Zusammenhang mit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 angeführt werden. „The terrorists attacks on the United States have again shown the vulnerability of foreign exchange reserves. Debtors may not be able to transfer them at demand.“<sup>133</sup> Die Goldreserven sind so eine Art „reserve of last resort“, da die im Inland aufbewahrten Goldreserven weder durch Beschlüsse von ausländischen Regierungsbehörden blockiert noch in ihrer Fungibilität eingeschränkt werden können.<sup>134</sup> Eine derartige Begründung ist aber nicht nur auf die Goldreserven beschränkt: Im Rahmen der Krisenbewältigung nach den benannten Terroranschlägen in den Vereinigten Staaten hat die EZB unter Einschaltung der NZBen europäischen Geschäftsbanken US-Dollar zur Verfügung gestellt, damit diese vor allem gegenüber amerikanischen Kontrahenten ihre offenen US-Dollar-Verpflichtungen erfüllen konnten.<sup>135</sup> Die benötigte US-Dollar-Liquidität wurde den Instituten von der EZB allerdings durch ein zeitlich befristetes Swap-Abkommen mit der amerikanischen Notenbank bereitgestellt und nicht durch den Rückgriff auf die eigenen Dollarreserven.<sup>136</sup>

---

<sup>132</sup> Vgl. Schweizerische Nationalbank: 86. Geschäftsbericht 1992, Bern und Zürich 1993, S. 66.

<sup>133</sup> Bernholz, P.: Advantages and Disadvantages of the Holding of Gold Reserves by Central Banks - With special Reference to the Swiss National Bank, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 138. Jg., Nr. 1, 2002, S. 108.

<sup>134</sup> Siehe hierzu Gygi, U. u. a. (Hrsg.): Der neue Geld- und Währungsartikel in der Bundesverfassung - Bericht der Expertengruppe „Reform der Währungsordnung“, Bern, 24.10.1997, S. 55 f. Wenn die Goldreserven jedoch physisch nicht im Inland aufbewahrt werden, sondern im Ausland lagern, können sie diese Funktion unter Umständen nicht erfüllen.

<sup>135</sup> Obwohl die US-Notenbank die amerikanischen Banken mit ausreichender Liquidität versorgte, wurde diese Liquidität wegen der unsicheren Lage nicht an die europäischen Banken weitergegeben; vgl. hierzu Österreichische Nationalbank: Geschäftsbericht 2001, Wien 2002, S. 33. Außerdem bestanden nach dem Hochfahren der Ausfallsysteme Telekommunikationsprobleme, welche die angespannte Liquiditätslage verschärften; so Dies. in einem Schreiben vom 23.4.2004 an den Verfasser.

<sup>136</sup> Vgl. EZB: Jahresbericht 2001, Frankfurt a. M. 2002, S. 81. Auf Anfrage des Verfassers erklärte sie, dass sowohl die Höhe des Betrages von 50 Mrd. Euro als auch „praktische Überlegungen“ für den Abschluss der Swap-Vereinbarung ausschlaggebend waren; vgl. Schreiben Ders. vom 26.2.2004 an den Verfasser. Die

- Der zweite Aspekt beruht auf der traditionellen Ansicht in der Literatur, dass die Währung eines Landes (zu einem gewissen Maß) durch Währungsreserven gedeckt sein sollte, um das Vertrauen in ihre finanzielle Kraft aufrecht zu erhalten.<sup>137</sup> Die Vertrauensfunktion basiert prinzipiell auf folgenden Überlegungen:
  - Zum einen werden sowohl bei flexiblen als auch bei festen Wechselkursen die Höhe und die Veränderung der Währungsreserven eines Landes als Indikator für dessen Zahlungsfähigkeit angesehen. Dem liegt die Vorstellung zu Grunde, dass die Währungsreserven das Vertrauen internationaler Anleger stärken und somit die Kapitalströme sowie den Außenwert einer Valuta stabilisieren können. In einigen Staaten sind daher die Zentralbanken aufgrund nationaler Gesetze verpflichtet, eine zumeist fest definierte Relation zwischen der umlaufenden Geldmenge und den Währungsreserven einzuhalten.<sup>138</sup> In den vergangenen Jahren kam es durch die Einführung von so genannten „currency boards“<sup>139</sup> ansatzweise zu einer „Renaissance“ der Deckung der Zentralbankgeldmenge durch Währungsreserven. In einem anderen Zusammenhang hat die Deutsche Bundesbank ebenfalls des fteren auf die Höhe ihrer Währungsreserven mit Bezug auf die Rolle der D-Mark als internationale Anlagewahrung hingewiesen.<sup>140</sup> Allerdings dürfte diese Sichtweise in erster Linie für kleinere Volkswirtschaften aus den Industriestaaten bzw. auf jene aus den Entwicklungs- und Schwellenländern zutreffen, deren Währungsreserven im Bedarfsfall auch als Kreditsicherheiten zum Einsatz kommen. Für die größeren und „reiferen“ Volkswirtschaften aus den Industriestaaten hat die Höhe bzw. die Veränderung des

---

Reserve Bank of New Zealand hält beispielsweise einen Teil ihrer Währungsreserven, um in Krisensituationen bei Liquiditätsproblemen am nationalen Devisenmarkt die benötigten Währungen den Marktteilnehmern zur Verfügung stellen zu können; siehe dazu Archer, D.; Halliday, J.: The Rationale for Holding Foreign Currency Reserves, in: Reserve Bank of New Zealand Bulletin, 61. Jg., Nr. 4, 1998, S. 346 f.

<sup>137</sup> Unter einer Deckung ist die der Zentralbank durch Gesetz und / oder Satzung auferlegte Verpflichtung zu verstehen, in vollem oder begrenztem Umfang einzelne Aktiva einer bestimmten Qualität für die mit der inländischen Zentralbankgeldmenge korrespondierenden Verbindlichkeiten zu halten; vgl. dazu Kern, M.: Funktionen und Anlageformen von Währungsreserven der Zentralbank bei festen Wechselkursen, Freiburg 1976, S. 41. Der Begriff der Deckungswerte wird im Eurosystem seit dem Beginn der EWU allerdings nicht mehr so ausgelegt, wie das zuvor in einigen Notenbankgesetzen der NZBen der Fall war. Seit dem 1.1.1999 decken in der konsolidierten Bilanz des Eurosystems alle Aktiva die monetäre Basis und die anderen Passiva; so die sterreichische Nationalbank in einem Schreiben vom 23.2.2004 an den Verfasser.

<sup>138</sup> So z. B. viele Jahrzehnte in der Schweiz. Diese gesetzliche Regelung wurde mit Wirkung vom 1.5.2000 aufgehoben. Bis zu diesem Stichtag musste die umlaufende inländische Geldmenge durch die Goldreserven der schweizerischen Notenbank gedeckt sein; siehe hierzu Gygi, U. u. a. (Hrsg.): Der neue ..., a. a. O., S. 5 ff.

<sup>139</sup> Ein currency board-System ist ein besonderes System fester Wechselkurse. Es ist dadurch gekennzeichnet, dass es das national emittierte Geld ausschließlich durch den Ankauf einer Reservewährung (z. B. US-Dollar) in Umlauf bringt; siehe hierzu Janssen, O.: Vergleich zwischen Currency Board-System und Standard-Fix-System, Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, Nr. 1 / 03, Greifswald 2003, S. 2.

<sup>140</sup> So erklärte die Deutsche Bundesbank mehrfach, dass die Währungsreserven, die nicht für Interventionen benötigt werden, mittelbar das Vertrauen in die D-Mark unterstützen; vgl. dazu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 26.

Reservevolumens jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf die Beurteilung der Währung bzw. der finanziellen Stärke eines Landes.<sup>141</sup>

- Zum anderen wird die Deckung der benannten Geldmenge durch die Währungsreserven vor dem Hintergrund spekulativer Attacken oder Währungskrisen betrachtet. Hierbei wird argumentiert, dass ein stärkerer Rückgang oder das Unterschreiten eines Mindeststands von Währungsreserven Abwertungsspekulationen an den Devisenmärkten auslösen kann. Diese können in der Folge zu einem weiteren Reserveabbau bzw. -verlust führen, wenn die Notenbank dem Druck auf die eigene Währung entgegenwirken möchte.<sup>142</sup> Eine Vielzahl von Studien hat diesen Aspekt der Reservehaltung vor allem infolge des verstärkten Auftretens von Finanzkrisen in den neunziger Jahren (z. B. Mexikokrise 1994 / 1995, Russlandkrise 1997, Asienkrise 1998) mit teilweise sehr unterschiedlichen Ergebnissen analysiert. Die auf diesen Erfahrungen aufbauenden Währungs-Krisenmodelle („first-, second- und third-generation crises models“) haben als geeignet erscheinende Indikatoren für die angemessene Höhe von Währungsreserven entwickelt.<sup>143</sup> Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass bei einer anhaltenden Fehlbewertung einer Valuta die Haltung hoher Währungsreserven zur Verteidigung des Wechselkurses in einem System fester oder quasi-fester Wechselkurse dennoch spekulative Kapitalbewegungen auslösen bzw. diese sogar noch verstärken kann. Dies haben die oben genannten Finanzkrisen eindrucksvoll belegt. „Die Existenz multipler Gleichgewichte deutet an, dass auch große Mengen an Währungsreserven (siehe etwa Frankreich im Juli 1993) nicht ausreichend sein können, um einen Fixkurs zu verteidigen.“<sup>144</sup> Denn durch den Einsatz von Währungsreserven können die fundamentalen Ursachen einer Krise im Allgemeinen nicht beseitigt werden. Demzufolge zeigt der verstärkte Aufbau von Währungsreserven in einigen asiatischen Ländern nach der Asienkrise auch die Gefahr einer derartigen Reservepolitik auf, da „... to the extent that rapid reserve accumulation reflects exchange rate rigidity, it might actually increase vulnerability

---

<sup>141</sup> Vgl. Tietmeyer, H.: Opening Address - The Outlook for the International Monetary System, in: WGC (Hrsg.): Conference on Gold - The Euro, the Dollar and Gold, Proceedings of the Conference held in Berlin on the 16<sup>th</sup> November 2001, S. 29.

<sup>142</sup> Vgl. Streissler, E.: Hayek, Keynes and the Consequences of International Globalisation, Vortrag gehalten auf der 27. Volkswirtschaftlichen Tagung der Österreichischen Nationalbank am 10. und 11. Juni 1999, [http://www2.oenb.at/pdfdown/vowitag\\_99.pdf](http://www2.oenb.at/pdfdown/vowitag_99.pdf) (Stand: 15.8.2003, S. 13).

<sup>143</sup> Zu den verschiedenen Krisenmodellen siehe beispielsweise Prati, A.; Sbracia, M.: Currency Crisis and Uncertainty about Information, Banca d'Italia Working Paper, Nr. 446, Rom 2000. Zu den auf diesen Modellen aufbauenden Reserveindikatoren siehe in diesem Teil die Kapitel 3.1.1 und 3.1.2.

<sup>144</sup> Winckler, G.: Optimale Höhe der Reservepositionen der Österreichischen Nationalbank, in: Burger, C.; Handler, H. (Hrsg.): Zahlungsbilanz einst und jetzt, Wien 2000, S. 110.

to a crisis.“<sup>145</sup> In diesem Fall kann die Haltung hoher Währungsreserven oder die Strategie einer Aufstockung dieser Aktiva das Gegenteil von dem bewirken, was erreicht werden soll. Ebenso können hohe Opportunitätskosten aus der Reservehaltung entstehen.<sup>146</sup> Die Schaffung eines zeitlich begrenzten Spielraums zum Ergreifen effizienter makroökonomischer Strategien kann jedoch helfen, das Ausmaß der Krise zu reduzieren.<sup>147</sup>

- Der dritte Aspekt bezieht sich auf die Finanzierung von Zahlungsbilanzungleichgewichten.<sup>148</sup> Dabei können grundsätzlich zwei Fälle unterschieden werden:
  - Im ersten Fall besteht ein fundamentales Zahlungsbilanzgleichgewicht, d. h. der Erwartungswert des Zahlungsbilanzsaldos beträgt Null.<sup>149</sup> Ein Finanzierungsbedarf ergibt sich aufgrund von Störungen des Gleichgewichts durch saisonale und / oder zyklische Schwankungen bzw. durch temporäre, nicht-spekulative Kapitalbewegungen.<sup>150</sup> Der Vorteil einer Verwendung der eigenen Währungsreserven liegt darin, dass in einer längerfristigen Gleichgewichtssituation ansonsten erforderliche makroökonomische Anpassungsmaßnahmen vermieden werden, die das längerfristige Zahlungsbilanzgleichgewicht unter Umständen beeinträchtigen.<sup>151</sup>
  - Im zweiten Fall resultiert der Finanzierungsbedarf aus einem permanenten Ungleichgewicht der Zahlungsbilanz.<sup>152</sup> Auch wenn die Währungsreserven dieses nicht dauerhaft finanzieren können, kann es unter dem Kriterium der intertemporalen Nutzenmaximierung vorteilhafter sein, „... die gegenwärtigen Anpassungen auf zukünftige Perioden zu verlagern, was nur möglich ist, wenn ein ‚ausreichender‘ Reservebestand vorhanden ist.“<sup>153</sup> Daher versuchen die betroffenen Zentralbanken

<sup>145</sup> IWF: World Economic Outlook, a. a. O., S. 89.

<sup>146</sup> Siehe hierzu in diesem Teil I, Kapitel 3.2.4.

<sup>147</sup> Vgl. Persaud, A.: The Future of Reserve Management, in: Pringle, R.; Carver, N. (Hrsg.): How Countries ..., a. a. O., S. 278. Als weitere Instrumente kommen zumeist in Verbindung mit Zinsmaßnahmen vor allem Kapitalverkehrskontrollen und / oder der Rückgriff auf Kreditlinien des IWF in Betracht; siehe zu den Maßnahmen dieser Länder während der Asienkrise BIZ: 68. Jahresbericht (1. April 1997 - 31. März 1998), Basel 1998, S. 131 ff.

<sup>148</sup> Vgl. weiterführend Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 12 f.

<sup>149</sup> Siehe dazu Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 12.

<sup>150</sup> Solche Einflüsse können insbesondere bei Entwicklungsländern eine große Rolle spielen; vgl. hierzu Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 41. Der IWF hat diesen Aspekt in der Lagebeurteilung von Ländern mit Zahlungsbilanzproblemen bis zu Beginn der achtziger Jahre besonders gewürdigt; siehe dazu Buirra, A.: Reflections on the International Monetary System, Essays in International Finance, Nr. 195, Princeton 1995, S. 28.

<sup>151</sup> Vgl. hierzu Adebahr, H.: Devisenschatz oder Devisenlast? - Überlegungen zur Nützlichkeit der amtlichen deutschen Währungsreserven und zu den Möglichkeiten ihrer alternativen Verwendung, Diskussionspapier, Nr. 47, hrsg. von der Wirtschaftswissenschaftlichen Dokumentation der TU Berlin, Berlin 1979, S. 2.

<sup>152</sup> Vgl. Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 13.

<sup>153</sup> Ebenda, S. 13. So argumentierte auch die Deutsche Bundesbank im Zusammenhang mit dem durch die erste Ölkrise in den siebziger Jahren in Deutschland entstandenen Leistungsbilanzdefizit; vgl. dazu Deutsche

durch den Einsatz von Währungsreserven den zeitlichen Spielraum und die Wahl der wirtschaftspolitischen Handlungsalternativen für eine Korrektur des Defizits in der Leistungs- oder Kapitalbilanz zu erweitern.<sup>154</sup> Die Funktion von Währungsreserven liegt somit darin, die Anpassungskosten zu vermindern oder zu vermeiden und binnenwirtschaftlich verfolgte Ziele wie z. B. das Wirtschaftswachstum und das Beschäftigungsniveau nicht durch eine (zu) restriktive Geld- oder Fiskalpolitik zu belasten.<sup>155</sup> In diesem Zusammenhang kommt den Rahmenbedingungen des Währungssystems eine zentrale Bedeutung zu: In einem System fester Wechselkurse benötigen die Zentralbanken gegebenenfalls Währungsreserven, um festgelegte bzw. vereinbarte Paritäten mittels Interventionen an den Devisenmärkten aufrecht zu erhalten.<sup>156</sup> Da sowohl der Zeitpunkt als auch der Umfang derartiger Interventionen vollkommen unsicher sind, kann die Reservehaltung aus dem Interventionsmotiv dem Vorsichtsmotiv der Geldnachfragetheorie von **J. M. Keynes** gleichgestellt werden.<sup>157</sup> In einem Währungssystem vollkommen flexibler Wechselkurse hingegen bilden sich die Wechselkurse prinzipiell ohne Interventionen der Zentralbanken. Der sich frei anpassende Wechselkurs sorgt für ein kontinuierliches Zahlungsbilanzgleichgewicht.<sup>158</sup> Somit besteht bei völlig flexiblen Wechselkursen für eine Notenbank grundsätzlich keine Notwendigkeit, aus dem Vorsichtsmotiv eigene Währungsreserven vorzuhalten. Mit dem Übergang zu flexiblen Wechselkursen Anfang der siebziger Jahre wurde daher davon ausgegangen, dass der Reservebedarf weltweit sinken und das international gehaltene Volumen an Währungsreserven abschmelzen würde.<sup>159</sup> Entgegen diesen Erwartungen war in den Jahren nach dem Ende des

---

Bundesbank: Die Zahlungsbilanz der Bundesrepublik im Jahr 1974, in: Monatsberichte, 27. Jg., Nr. 3, 1975, S. 32.

<sup>154</sup> In der Literatur werden diesbezüglich vor allem drei wirtschaftspolitischen Optionen angeführt: Die so genannten „expenditure switching“- , die „expenditure reducing“- sowie die „export stimulating and import reducing“-Maßnahmen; vgl. hierzu Maier, P.: Main Drivers of Reserve Accumulation - A Review of the Literature (Annex II), in: International Relations Committee Task Force (Hrsg): The Accumulation of Foreign Reserves, ECB Occasional Paper Series, Nr. 43, Frankfurt a. M. 2006, S. 29 und S. 34.

<sup>155</sup> Die makroökonomischen Anpassungskosten können definiert werden als „... the output foregone by taking expenditure-reducing or -switching policies to generate the external payment surpluses necessary for reserve accumulation.“ Choi, C.: Portfolio Flow Volatility and Demand for International Reserves, Korea 2003, <http://www.mju.ac.kr/hfiles/ckchoi/economica.doc> (Stand: 2.8.2004).

<sup>156</sup> Zudem können sich Zentralbanken die benötigten Interventionsmittel im Rahmen der Kreditaufnahme bei anderen Währungsbehörden oder bei supranationalen Organisationen wie z. B. dem IWF beschaffen. Im EWS konnten die teilnehmenden Notenbanken auch auf verschiedene Kreditlinien des Europäischen Fonds für Währungspolitische Zusammenarbeit (EFWZ) zurückgreifen; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Europäische Organisationen und Gremien im Bereich von Währung und Wirtschaft, Frankfurt a. M. 1997, S. 96 ff. Diese Finanzierungsalternativen werden in diesem Teil, Kapitel 2.4, dargestellt.

<sup>157</sup> So z. B. Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 41.

<sup>158</sup> Vgl. dazu Willms, M.: Internationale Währungspolitik ..., a. a. O., S. 80.

<sup>159</sup> Darüber hinaus haben die internationalen Kapitalmärkte seit den siebziger Jahren eine zentrale Rolle bei der Finanzierung von Zahlungsbilanzsalden übernommen; ebenso können sich die Zentralbanken im Regelfall

Bretton-Woods-Systems jedoch kein Rückgang der Weltwährungsreserven zu verzeichnen; vielmehr kam es zu einem beträchtlichen Anstieg.<sup>160</sup> Dies ist insbesondere damit zu erklären, dass das gegenwärtige Weltwährungssystem aus einer Vielzahl unterschiedlicher Wechselkurssysteme besteht und die meisten Notenbanken eigene Währungsreserven vorhalten, um an den Devisenmärkten im Rahmen einer Wechselkurspolitik des so genannten „managed floatings“<sup>161</sup> zu intervenieren. Zahlreiche Zentralbanken legitimieren deshalb – wie zu Zeiten des früheren Bretton-Woods-Festkurssystems – eigene Währungsreserven mit dem Interventionsmotiv.<sup>162</sup> Ein entscheidender Unterschied zwischen den beiden Kurssystemen ist allerdings, dass Notenbanken bei prinzipiell flexiblen Wechselkursen die Höhe ihres Reservebestands unter Beachtung der von ihnen verfolgten Ziele grundsätzlich eigenständig bestimmen können.<sup>163</sup> Zudem sind die Devisenmarktinterventionen von Zentralbanken nicht ausschließlich im Rahmen der Zahlungsbilanzpolitik eines Landes zu betrachten. Die eingangs bereits erwähnte Sorge vor spekulativen Kapitalbewegungen und besonders auch die Nutzung von Währungsreserven im Rahmen einer handelsorientierten Wechselkurspolitik („beggar-my-neighbour-Politik“) ist mit ursächlich für das anhaltend kräftige Wachstum der Währungsreserven, insbesondere in Asien (z. B. der Zentralbanken Japans und der Volksrepublik China).<sup>164</sup> Da dieser Aspekt auch von zentraler Bedeutung für das Funktionieren des internationalen Währungssystems ist, wird er in diesem Teil, Kapitel 2.3, vertieft.

---

bei Bedarf die benötigten Finanzierungsmittel auf den Devisenmärkten beschaffen; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Finanzbedarf des internationalen Währungsfonds in einem veränderten Umfeld, in: Monatsbericht, 49. Jg., Nr. 11, 1997, S. 64.

<sup>160</sup> Siehe hierzu in diesem Teil, Kapitel 4.1.

<sup>161</sup> Der IWF definiert den Begriff wie folgt: „... the monetary authority influences the movement of the exchange rate through active intervention in the foreign exchange market without specifying or pre-committing to a pre-announced path for the exchange rate;“ zitiert nach Bofinger, P.; Wollmershäuser, T.: Managed Floating - Theory, Practice and the ERM II, Paper presented for the CEPR/Deutsche Bank ..., a. a. O., S. 3. Allerdings erweist sich eine eindeutige Klassifizierung der verschiedenen Wechselkurssysteme, z. B. auf der Grundlage der IWF-Systematik, als problematisch, so dass häufig „... in many floats of the post-1980s turn out to be (de facto) pegs, crawling pegs, or very narrow bands (often narrower than Bretton Woods period).“ Reinhart, M. C.; Rogoff, K. S.: The Modern History of Exchange Rate Arrangements - A Reinterpretation, NBER Working Paper Series, Nr. 8963, Cambridge 2002, S. 5.

<sup>162</sup> Vgl. Bofinger, P.; Wollmershäuser, T.: Managed Floating ..., a. a. O., S. 38.

<sup>163</sup> Die Reservedispositionen der NZBen bedürfen allerdings ab einer bestimmten Größenordnung gemäß Artikel 31 der ESZB-Satzung der Zustimmung durch die EZB. Diese Regelung gilt auch für Devisentransaktionen der Mitgliedstaaten mit ihren Arbeitsguthaben in Fremdwährungen. Dieser Aspekt wird im Teil II, Kapitel 4.1, dieser Arbeit eingehend untersucht.

<sup>164</sup> Zur Wechselkurspolitik der People's Bank of China siehe Wolf, M.: Asia will not have a Rethink on Currencies anytime soon, in: Financial Times vom 18.2.2004, S. 13; siehe dazu auch o. V.: Asien erhöht die Währungsreserven um 400 Milliarden Dollar, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 1 vom 2.1.2004, S. 12; zur Wechselkurspolitik Japans vgl. Finsterbusch, S.: 2004 könnte ein weiteres Jahr mit Rekordinterventionen werden, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 10 vom 13.1.2004, S. 23.

- Der vierte Aspekt steht in Zusammenhang mit der Erfüllung gegenwärtiger oder zukünftiger Verpflichtungen einer Währungsbehörde gegenüber anderen Notenbanken und internationalen Organisationen wie z. B. dem IWF. Für die NZBen ist dies in erster Linie die Nachschusspflicht für eine bedarfsorientierte Erhöhung der EZB-Währungsreserven.<sup>165</sup> Ebenso hielt die Bundesbank im Rahmen der früheren Beistandsmechanismen des EWS aus diesem Motiv eigene Währungsreserven vor, auch wenn im Regelfall D-Mark-Beträge kreditiert wurden.<sup>166</sup> Die deutsche NZB verweist zudem auf ihre Finanzierungszusagen im Rahmen des IWF. Zwar musste sie im Rahmen dieser Verpflichtungen teilweise nur D-Mark bereitstellen, doch wurden die zur Verfügung gestellten Beträge „... in aller Regel in Dollar konvertiert, da die Länder, welche sich im Rahmen der IWF-Mechanismen Devisen beschaffen, zumeist Dollar benötigen.“<sup>167</sup> Darüber hinaus können sich für Notenbanken Finanzierungserfordernisse in Fremdwährungen aus Kreditlinien ergeben, welche der IWF oder andere supranationale Organisationen wie z. B. die BIZ zur Verfügung stellen.<sup>168</sup>

Abgesehen von der Verpflichtung der NZBen, für eine mögliche Erhöhung der Währungsreserven der EZB anteilige Beträge bereitzustellen, dürfte sich die Reservehaltung im Eurosystem aufgrund derart getroffener Vereinbarungen grundsätzlich jedoch in Grenzen halten, auch wenn gegen Ende der neunziger Jahre Pläne für eine substanzielle Ausweitung der Finanzmittel des IWF weitere finanzielle Ressourcen von den Zentralbanken abgefordert hätten.<sup>169</sup> Auf Basis der heutigen Erkenntnisse und einer überwiegend ablehnenden Haltung der größeren IWF-Mitglieder gegenüber einer umfangreichen Finanzierung internationaler „Rettungsaktionen“ durch den IWF kann diese potenzielle Anforderung an die Notenbanken der Industrieländer aber vernachlässigt werden.<sup>170</sup> Zudem können die IWF-Mitgliedsländer

---

<sup>165</sup> Entgegen einer Vielzahl von Kommentierungen bedeutet dies jedoch nicht, dass die Höhe der Währungsreserven der EZB auf maximal 100 Mrd. Euro erhöht werden kann, wie dies z. B. in einem Berichtsentwurf des Ausschusses für Wirtschaft und Währung dargestellt wurde; vgl. dazu Europäisches Parlament (Ausschuss für Wirtschaft und Währung, Berichterstatter R. Goebbels): Entwurf eines Berichts über die Empfehlung der Europäischen Zentralbank für eine Verordnung (EG) des Rates über die Einforderung weiterer Währungsreserven durch die Europäische Zentralbank vom 11.1.2000, [http://www.europarl.eu.int/meetdocs/committees/econ/20000/25/401301\\_de.doc](http://www.europarl.eu.int/meetdocs/committees/econ/20000/25/401301_de.doc) (Stand: 1.12.2003). Dementsprechend vermindert sich die Nachschusspflicht der NZBen, wenn die EZB nicht einen großen Teil ihres Reservebestands verbraucht. Dieser zentrale Punkt wird im Teil II, Kapitel 3.1.2, dieser Arbeit ausführlich analysiert.

<sup>166</sup> Die Deutsche Bundesbank führte diesbezüglich aus, dass sich nicht a priori bestimmen ließe, ob es tatsächlich zu einem Devisenabfluss käme; vgl. Deutsche Bundesbank: Die Währungsreserven ..., a. a. O., S. 29 f.

<sup>167</sup> Ebenda, S. 29.

<sup>168</sup> Zu den Kreditlinien des IWF siehe in diesem Teil, Kapitel 2.4.1. Für eine Darstellung der Finanzhilfeprogramme der BIZ siehe beispielgebend BIZ: 70. Jahresbericht (1. April 1999 - 31. März 2000), Basel 2000, S. 191.

<sup>169</sup> Vgl. hierzu Fischer, S.: On the Need for an International Lender of last Resort, Essays in International Economics, Nr. 220, Princeton 2000, S. 15 ff.

<sup>170</sup> Insbesondere die Übernahme der Funktion des IWF als „Kreditgeber der letzten Instanz“ („lender of last resort“) wurde in den vergangenen Jahren von der Mehrheit der größeren IWF-Mitglieder vehement abge-

nicht ohne weiteres zur Finanzierung von Krediten herangezogen werden.<sup>171</sup> Das wichtigste Vorsichtsmotiv für die Reservehaltung ist daher das Interventionsmotiv. Dies gilt nach Einschätzung der EZB auch für das Eurosystem.<sup>172</sup>

## 2.2 Währungsreserven aus Sicht einer Volkswirtschaft

Die Funktion von Währungsreserven ist nicht nur im Zusammenhang mit der Geld- bzw. der Währungspolitik einer Zentralbank und der daraus ableitbaren Wirkungen für die Gesamtwirtschaft zu analysieren. Die Währungsreserven haben darüber hinaus eine eigenständige Bedeutung für die Volkswirtschaft: Deren Vermögen setzt sich – vom Humankapital abgesehen – aus dem Real- und aus dem Geldvermögen zusammen. Da sich die Kreditbeziehungen (Forderungen und Verbindlichkeiten) im Inland zu Null saldieren, kann das Geldvermögen einer Volkswirtschaft nur durch Transaktionen mit dem Ausland entstehen, d. h. durch Überschüsse in der Leistungsbilanz.<sup>173</sup> Es geht in diesem Zusammenhang um die Netto-Auslandsposition eines Landes. Diese setzt sich aus den Auslandspositionen der verschiedenen Sektoren, also auch derjenigen einer Notenbank, zusammen.<sup>174</sup> Die Währungsreserven sind ein Teil des Geldvermögens und damit Bestandteil des Volksvermögens eines Staates. Sie sind eine besondere Form der volkswirtschaftlichen Vermögenshaltung.<sup>175</sup> In diesem Kontext ist die Funktion der Währungsreserven zu betrachten.

---

lehnt. Daher ist die jährliche Finanzierungsobergrenze in der Regel durch die festgelegte Quote eines Mitgliedstaats begrenzt. Bei der Quotenaufstockung des IWF im Jahr 1999 haben die Euroländer die Einzahlungen zu 75 Prozent in Euro und zu 25 Prozent in SZRen bereitgestellt. Die Höhe ihrer Währungsreserven wurde hierdurch nicht beeinflusst. Denn die Abnahme des Bestands an SZRen wurde durch eine Erhöhung der IWF-Reservepositionen der Euroländer kompensiert; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Finanzierungsbedarf ..., a. a. O., S. 61.

<sup>171</sup> Im IWF-Abkommen und in den Richtlinien des Exekutivdirektoriums sind die Voraussetzungen geregelt, ob ein Mitgliedsland als Geldgeber in Betracht kommt; vgl. dazu Dies.: Die Beziehungen Deutschlands ..., a. a. O., S. 22.

<sup>172</sup> Vgl. EZB: Währungsreserven und Devisengeschäfte des Eurosystems, in: Monatsbericht, Januar 2000, S. 56.

<sup>173</sup> Siehe dazu Nickel, P.: Die alternative Verwendung ..., a. a. O., S. 39 f.

<sup>174</sup> Die von der Deutschen Bundesbank gehaltenen Netto-Auslandsaktiva entsprachen zu Beginn der achtziger Jahre weitgehend dem gesamten Netto-Auslandsvermögen der Bundesrepublik Deutschland. Die Währungsreserven waren der wesentliche Bestandteil dieser Position. Der Anteil der Währungsreserven an dem Netto-Auslandsvermögen der Bundesrepublik hat sich, wie die Deutsche Bundesbank ausführt, seitdem signifikant reduziert. Der Zuwachs an Auslandsvermögen aus den Leistungsbilanzüberschüssen spiegelt sich überwiegend bei den Wirtschaftsunternehmen und privaten Haushalten wider; vgl. weiterführend Deutsche Bundesbank: Die Währungsreserven ..., a. a. O., S. 29. Zum Jahresende 2006 hatte die Bundesrepublik Deutschland z. B. ein Netto-Auslandsvermögen in Höhe von 560,9 Mrd. Euro; auf die Währungsreserven (84,8 Mrd. Euro) entfiel nur noch ein Anteil von 15,1 Prozent; siehe hierzu Dies.: Zahlungsbilanzstatistik, Mai 2007, Statistisches Beiheft zum Monatsbericht 3, S. 96 f.

<sup>175</sup> Vgl. dazu Kern, M.: Funktionen ..., a. a. O., S. 135 f.

- Demgemäß weist **P. M. Reichenstein** auf die Informationsfunktion von Währungsreserven für die Bonitätsbewertung eines Staates hin.<sup>176</sup> Informationen über die Höhe und über die Veränderung der Reservebestände können für die Einschätzung des Länderrisikos durch internationale Rating-Agenturen ein wichtiges Kriterium sein.<sup>177</sup> Das landesspezifische Kreditrisiko bestimmt im Wesentlichen die Finanzierungsbedingungen eines öffentlichen Emittenten an den ausländischen Kapitalmärkten, z. B. im Rahmen einer internationalen Anleiheemission. Die Höhe der eigenen Währungsreserven kann somit neben einer Vielzahl weiterer Faktoren insbesondere für die Entwicklungs- und Schwellenländer den Zugang zu und die Konditionen an den internationalen Finanzmärkten beeinflussen. „Mit einer Verbesserung der Auslandsposition [durch einen Anstieg der Währungsreserven] ist somit aus nationaler Sicht eine Steigerung der Bonität verbunden, die als sozialer Nutzen zu interpretieren ist.“<sup>178</sup> Für die Beurteilung im Rahmen eines Länder-Ratings sind insbesondere bestimmte Reservequoten wichtig. Die Höhe der Währungsreserven und / oder deren relative Veränderung wird dann z. B. in Bezug gesetzt zum Schuldendienst oder der gesamten Auslandsverschuldung einer Volkswirtschaft (die so genannte „Guidotti-Regel“):<sup>179</sup> Traditionell werden hierfür die Währungsreserven (ohne Gold) in Prozent zu den durchschnittlichen monatlichen Importen eines Landes in Relation gesetzt.<sup>180</sup> Diese Kennziffern sind insbesondere nach Zahlungsbilanzkrisen von besonderer Relevanz, die in den vergangenen Jahren zumeist nicht durch Defizite in der Leistungsbilanz, sondern durch solche in der Kapitalbilanz verursacht wurden.<sup>181</sup> Für die Gruppe der Industrienationen spielen sie bei der Länderbewertung von Rating-Agenturen jedoch keine oder nur eine sehr eingeschränkte Rolle. Denn für eine Krediteinstufung von Industrieländern ist vor allem die so genannte „internationale Vermögensposition“ (international investment position) einer Volkswirtschaft relevant. Diese umfasst sämtliche

<sup>176</sup> Vgl. hierzu Reichenstein, P. M.: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 30 ff.

<sup>177</sup> Das Länderrisiko besteht darin, dass „... die Regierung oder andere öffentliche Institutionen eines Landes ihre Auslandsschulden nicht vertragsgemäß bedienen oder für Bürgschaften und Garantien, die sie zugunsten des privaten Sektors übernommen haben, nicht einstehen.“ Hornung, D.: DCRI - ein innovativer Ansatz zur Bewertung von Länderrisiken, in: DGZ DekaBank: Konjunktur, Zinsen, Währungen, Nr. 2, 2001, S. 11.

<sup>178</sup> Reichenstein, P. M.: Währungsreserven..., a. a. O., S. 31.

<sup>179</sup> Vgl. Hildebrand, P. M.: Asset Management bei Zentralbanken - Ein Spezialfall?, Vortrag an der Universität Sankt Gallen vom 5.12.2003, [www.snb.ch/d/download/referate/ref\\_031205\\_pmh.pdf](http://www.snb.ch/d/download/referate/ref_031205_pmh.pdf) (Stand: 7.5.2004). Zu den verschiedenen Reserveindikatoren siehe in diesem Teil I, Kapitel 3.1.

<sup>180</sup> Nach Berechnung des Verfassers deckten beispielsweise am Jahresende 2005 die deutschen Währungsreserven die gesamten Importe des Landes für ca. 1,5 Monate ab.

<sup>181</sup> Die Deutsche Bundesbank kommt zu dem Ergebnis, dass häufig kurzfristige Fremdwährungsverbindlichkeiten des Staates und des Bankensystems der Hauptgrund dafür waren, weshalb Vertrauenskrisen insbesondere in Asien und Südamerika auch zu dramatischen Zahlungsbilanzverwerfungen führten; vgl. Deutsche Bundesbank: Neuere institutionelle Entwicklungen in der wirtschafts- und währungspolitischen Kooperation, in: Monatsbericht, 53. Jg., Nr. 1, 2001, S. 21.

ausländischen Aktiva und Passiva einer Volkswirtschaft oder eines Währungsraumes.<sup>182</sup> Zudem haben „in einer Welt flexibler Wechselkurse und liberalisierter Kapitalmärkte .. hohe Devisenreserven viel von ihrer materiellen Notwendigkeit und damit auch von ihrer Indikatorqualität verloren. Hohe Reserven sind nicht in jedem Fall ein Zeichen von Stärke und vergleichsweise geringe Reserven nicht unbedingt ein Zeichen von Schwäche.“<sup>183</sup> Daher wurden in jüngerer Zeit Modelle für die Quantifizierung von Länderrisiken entwickelt, in denen die Währungsreserven eine untergeordnete Bedeutung haben.<sup>184</sup>

- Darüber hinaus können die Währungsreserven eines Landes – unabhängig von ihrer Funktion bei der Zentralbank – ein „Rettungsanker“ im Falle einer volkswirtschaftlichen Notlage sein. Denn Naturkatastrophen gehen häufig einher mit einem temporär vollständigen Ausfall der Exporteinnahmen eines Staates oder aber Kriege schränken die Zahlungsfähigkeit einer Volkswirtschaft signifikant ein. Auch die Folgen eines schweren Erdbebens können durch einen Rückgriff auf die eigenen Währungsreserven unter Umständen besser bewältigt werden.<sup>185</sup> Der Bestand an Währungsreserven ist dann einem „Versicherungsschutz“ gleichzusetzen, um die Volkswirtschaft durch den Einkauf von Gütern und Dienstleistungen auf den internationalen Märkten wieder funktionsfähig zu machen. Er erleichtert auch die Aufnahme von Krediten für den Wiederaufbau. Diese Funktion ist insbesondere für kleinere Volkswirtschaften mit einer starken Außenhandelsverflechtung von Bedeutung.<sup>186</sup>
- Eine weitere Verwendung finden Währungsreserven in der Zukunftsvorsorge einer Volkswirtschaft. So hat z. B. der norwegische Staat den größten Teil seiner Deviseneinkünfte aus staatlichen Ölexporten und Ölsteuern in einem Investmentfonds angelegt.<sup>187</sup> Der „Government Pension Fund Global“, früher als „Norwegian Government Petroleum

<sup>182</sup> Siehe hierzu weiterführend Lambert, P.: The International Investment Position - Measurement Issues and Relevance for Monetary Policy and Financial Stability, in: Banque de France: Bulletin Digest, Nr. 114, Juni 2003, S. 44 ff. Die EZB veröffentlicht seit dem Jahr 1999 diese Daten konsolidiert für die Eurozone. Diese werden im statistischen Teil der Monatsberichte aufgeführt; vgl. beispielgebend EZB: Monatsbericht Mai 2007, S. S 63 (Tabelle 7.4: Statistik des Eurowährungsgebiets). Zur grundsätzlichen Vorgehensweise von Rating-Agenturen bei einer Länderbeurteilung und deren Verfahren siehe Kräussl, R.: Zur Rolle von Rating-Agenturen auf internationalen Finanzmärkten, in: Börsen-Zeitung, Nr. 248 vom 24.12.2003, S. 19.

<sup>183</sup> Deutsche Bundesbank: Quoten und Stimmrechtsanteile im IWF, in: Monatsbericht, 52. Jg., Nr. 9, 2000, S. 77; siehe auch o. V.: Re-orientation needed, in: The Economist vom 12.7.2003, S. 11 f.

<sup>184</sup> Siehe z. B. Borro, C. E. V.; Packer, F.: Länderrisiko - eine Bewertung neuerer Sichtweisen, in: BIZ-Quartalsbericht, Dezember 2004, S. 53 ff.

<sup>185</sup> So hält beispielsweise die Reserve Bank of New Zealand einen Teil ihrer Währungsreserven in einem Sondervermögen zur Finanzierung von Erdbebenschäden; siehe hierzu Law, A.: The Foreign Reserves Management Function, in: Reserve Bank of New Zealand: Bulletin, 58. Jg., Nr. 2, 1995, S. 86.

<sup>186</sup> Vgl. hierzu Nugée, J.: Foreign Exchange ..., a. a. O., S. 8; für solche Fälle werden auch vom IWF, von der Weltbank und von weiteren internationalen Organisationen zweckdienliche Finanzierungsmittel zur Verfügung gestellt.

<sup>187</sup> Aktuelle Informationen zu dem Sondervermögen sind im Internet verfügbar (Quelle: [http://www.norges-bank.no/nbim/pension\\_fund](http://www.norges-bank.no/nbim/pension_fund)).

Fund“ bezeichnet, wurde im Jahr 1990 eingerichtet und verfolgt zwei Zielsetzungen: Zum einen soll das Sondervermögen einen Schutz gegen stärker schwankende Einnahmen des Landes aufgrund der Entwicklung des Ölpreises aufzufangen helfen und damit eine bessere Planbarkeit für die Finanzierung des Staatshaushalts bieten. Zum anderen dient er dem Staat Norwegen für eine zukünftige Abfederung der sich klar abzeichnenden demographischen Belastungen aus einer Überalterung der Bevölkerung.<sup>188</sup> Der Investmentfonds wird zwar von der Notenbank und externen Managern verwaltet, ist aber aus der Bilanz der norwegischen Zentralbank ausgegliedert. Mit einem Vermögen von rund 175 Mrd. Euro (Stand: 31.12.2005) gehört er weltweit zu den größten Pensionsfonds.

- Schließlich zielen auch die Diskussionen über die Verwendung der „überschüssigen“ Goldreserven der Notenbanken in einigen europäischen Ländern wie beispielsweise in der Schweiz zumindest teilweise darauf ab, die frei werdenden Mittel für Zukunftsaufgaben des Staates, z. B. in der Bildung oder aber im Rahmen des Ausbaus der Infrastruktur, einzusetzen.<sup>189</sup> In Deutschland werden bereits seit den fünfziger Jahren jenseits aller kurzfristigen fiskalischen Begehrlichkeiten immer wieder entsprechende Vorschläge für die Finanzierung von Zukunftsaufgaben des Staates durch die Nutzung von Währungsreserven der Deutschen Bundesbank gemacht.<sup>190</sup>
- In einer Reihe weiterer Länder wie z. B. in Japan, Kanada, Norwegen und im Vereinigten Königreich werden die Währungsreserven, welche sich in der Verfügungsgewalt der nationalen Regierungen befinden, ferner für das so genannte „asset liability management“

---

<sup>188</sup> Vgl. o. V.: 175 Mrd. Euro schwer, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 51 vom 1.3.2006, S. 21; siehe auch Badinger, H.; Dutzler, B.: Excess Reserves in the Eurosystem - An Economic and Legal Analysis, IEF Working Paper, Nr. 44, hrsg. vom Forschungsinstitut für Europafragen, Wien 2002, S. 34 ff.

<sup>189</sup> Vgl. dazu Schweizer Bundesrat: Botschaft betreffend die Verwendung von Goldreserven und ein Bundesgesetz über die Stiftung solidarische Schweiz vom 17. Mai 2000, Basel, <http://www.admin.ch/chldlt/2000/3979.pdf> (Stand: 1.5.2004).

<sup>190</sup> Schon im Jahr 1957 wurden Überlegungen angestellt, einen Teil der Rüstungsgüter für den Aufbau der deutschen Bundeswehr durch den Einsatz von Währungsreserven der Deutschen Bundesbank zu finanzieren; vgl. dazu Nickel, P.: Die alternative Verwendung ..., a. a. O., S. 152. Der damalige SPD-Bundestagsabgeordnete und Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, H. Ehrenberg, wollte in den siebziger Jahren zunächst eine strategische Rohstoffreserve und später dann höhere Ausgaben für die Forschung, für die Bildung sowie für Infrastrukturmaßnahmen mit Erlösen aus dem Verkauf von Währungsreserven finanzieren; siehe dazu Cassel, D.: Devisenfinanzierte Rohstoffreserven in: WiSt, 8. Jg., Nr. 10, 1979, S. 486 ff; vgl. auch Dickertmann, D.: Bundesbankreserven - Ein Finanzierungsinstrument der öffentlichen Hand?, in: Wirtschaftsdienst, 68. Jg., Nr. 7, 1988, S. 360 ff. Der ehemalige Bundesbankpräsident, E. Welteke, hat diese Diskussion im Jahr 2004 mit einem eigenen Vorschlag wiederbelebt: Dieser zielte darauf ab, aus Goldverkäufen der Deutschen Bundesbank einen Fonds für Forschung und Entwicklung zu dotieren; vgl. o. V.: Weltekes Gold-Idee stößt auf Interesse, in: Börsen-Zeitung, Nr. 7 vom 13.1.2004, S. 7; siehe auch Welter, P.: Der Bildungsfonds aus Bundesbankgold ist keine sichere Sache, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 45 vom 23.2.2004, S. 11. Die EZB hat im Zusammenhang mit den damaligen Plänen der Deutschen Bundesbank allerdings klargestellt, dass die finanzielle Unabhängigkeit einer Notenbank gewahrt bleiben muss und sicherzustellen ist, dass diese keine öffentlichen Ausgaben finanziert; vgl. o. V.: EZB hat Bedingungen für Goldverkauf, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 36 vom 12.2.2004, S. 13. Zur Goldpolitik der Deutschen Bundesbank siehe weiterführend Teil III, Kapitel 3.2.1.1, dieser Arbeit.

der Auslandsposition einer Volkswirtschaft eingesetzt.<sup>191</sup> In diesem Zusammenhang steuert das britische Finanzministerium sowohl die Fremdwährungsaktiva als auch die -passiva. Diese gemeinsame Steuerung der Netto-Vermögensposition wird aber auch in solchen Ländern praktiziert, in denen die Zentralbank die Währungsreserven hält (z. B. in Dänemark).<sup>192</sup> „Whichever is the position, managing assets and liabilities together enables the authorities to focus on their net position and net risk, and this can produce a better overall result for the authorities taken as a whole.“<sup>193</sup>

### 2.3 Währungsreserven aus Sicht des internationalen Währungssystems

Die Bedeutung von Währungsreserven hat sich für das internationale Währungssystem jenseits der eben dargestellten Funktionen im nationalen Kontext in den vergangenen Jahrzehnten grundlegend gewandelt. In den sechziger Jahren bestimmte die Frage der Adäquanz von Währungsreserven die wissenschaftlichen Diskussionen um eine Neugestaltung der internationalen Währungsordnung. Die Pläne für eine Reform des Bretton Woods-Systems waren in erster Linie auf die Bereitstellung zusätzlicher Liquidität im internationalen Währungssystem fokussiert und führten letztendlich zur Schaffung der SZRe durch den IWF im Jahr 1970.<sup>194</sup> Denn es wurde befürchtet, „... that inadequate global liquidity would eventually drive the world economy into recession and would prevent countries from effectively protecting the values of their currencies, as the Bretton Woods System requires them to do.“<sup>195</sup>

Das von **R. Triffin** bereits im Jahr 1960 aufgezeigte „Leitwährungs- oder Triffin-Dilemma“ gründete auf der Überlegung, dass in einem System weitgehend fester Wechselkurse wie jenem von Bretton Woods die Schaffung internationaler Reserven und die Versorgung der Weltwirtschaft mit Liquidität zum einen von der weltweiten Goldproduktion und zum anderen von dem Umstand abhängt, ob die USA als wichtigstes Reservewährungsland ein Defizit in der Zahlungsbilanz aufweist.<sup>196</sup> Zu einer Ausweitung der internationalen Liquidität konnte es demnach nur kommen, wenn das Reservewährungsland ein Defizit verzeichnet oder

---

<sup>191</sup> Dieser Begriff bezeichnet das Management einer Bilanz mit dem Ziel, die Aktiv- und Passivpositionen unter Beachtung gesetzlicher und sonstiger Restriktionen optimal zu gestalten. Im Allgemeinen wird eine derartige Bilanzsteuerung bei Finanzinstitutionen, z. B. bei Banken und Versicherungen, eingesetzt; aber auch im öffentlichen Sektor, z. B. im Rahmen des Schuldenmanagements eines Staates, wird das Konzept in jüngerer Zeit vermehrt genutzt; siehe Krumnow, J.; Gramlich, L. (Hrsg.): *Gabler Bank Lexikon*, 12. Aufl., Wiesbaden 2000, S. 32.

<sup>192</sup> Vgl. hierzu Danmarks Nationalbank: *Financial Management at Danmarks Nationalbank*, Kopenhagen 2003, S. 48 ff.

<sup>193</sup> Nugée, J.: *Foreign Exchange ...*, a. a. O., S. 11.

<sup>194</sup> Vgl. dazu Bird, G.: *The Political Economy of the SDR - The Rise and Fall of an International Reserve Currency*, in: *Global Governance*, Nr. 4, 1998, S. 355 ff.

<sup>195</sup> Bird, G.; Rajan, R.: *Too much ...*, a. a. O., S. 873.

<sup>196</sup> Vgl. Triffin, R.: *Gold and the Dollar Crisis, the Future of Convertibility*, New Haven 1970.

die Goldproduktion zunimmt. Die Fähigkeit der amerikanischen Währungsbehörde zur Einlösung ihrer Dollarverpflichtungen in Gold und damit die Aufrechterhaltung der festgelegten Gold-Dollar-Paritäten wurde aber bei einem anhaltenden Leistungsbilanzdefizit der Vereinigten Staaten letztendlich in Frage gestellt. Denn sobald die Nicht-Reservewährungsländer keine weiteren Forderungen gegenüber dem Reservewährungsland aufbauen konnten, versuchten sie, ihre Zahlungsansprüche in Gold zu konvertieren. Durch den Abfluss des Edelmetalls aus dem Reservewährungsland verschlechterte sich dort zusätzlich die Relation von Gold zu den Auslandsverbindlichkeiten. Solange das Reservewährungsland nicht auf einen Ausgleich seiner Zahlungsbilanz hinwirkte, führte dies zu einem Vertrauensverlust in dessen Währung. Hingegen konnte bei einer ausgeglichenen Zahlungsbilanz des Reservewährungslandes die Versorgung der Weltwirtschaft mit Liquidität nur im Umfang der laufenden Goldproduktion zunehmen.<sup>197</sup> Befürchtet wurde, dass dieses „Dilemma“ bei einem expandierenden Welthandel zu einer Unterversorgung der Weltwirtschaft mit Liquidität führt und damit deflationische Auswirkungen haben könnte.<sup>198</sup> Mit der Schaffung der SZRe zielte der IWF darauf ab, einer sich abzeichnenden Verknappung der internationalen Liquidität bzw. von Währungsreserven, die sich aus der Konstruktion des damaligen Weltwährungssystems ergab, gegenzusteuern.<sup>199</sup>

Der Übergang zu flexiblen Wechselkursen als direkte Folge des Zusammenbruchs von Bretton Woods im Jahr 1973 implizierte jedoch einen Ausgleich von Zahlungsbilanzdefiziten insbesondere durch Wechselkursanpassungen statt durch eine Veränderung der Währungsreserven eines Landes.<sup>200</sup> Zudem führten das kräftige Wachstum der internationalen Finanzmärkte und eine zunehmende Bedeutung des Anteils privater Kapitalgeber und Investoren am gesamten Kapitalimport eines Staates zu neuen Möglichkeiten der Defizitfinanzierung.<sup>201</sup> Somit hat sich auch die Funktion der Währungsreserven im internationalen Währungssystem

---

<sup>197</sup> Vgl. Hepperle, B.: Portfoliomangement ..., a. a. O., S. 348. Tatsächlich handelt es sich dabei um eine Nettogröße, da das Produktionsergebnis um die Nachfrage des privaten Sektors zu kürzen ist.

<sup>198</sup> So sank z. B. die Importreichweite der IWF-Mitglieder (ohne Gold) im Jahr 1948 von durchschnittlich 2,7 Monaten auf einen Wert von 1,9 Monaten im Jahr 1965; siehe hierzu Mulder, C.: The Adequacy of International Reserve Levels - A newer Approach, in: Frowen, S. F. u. a. (Hrsg.): Risk Management for Central Banks, London 2000, S. 131. Zur Entwicklung der internationalen Währungsreserven in den sechziger Jahren siehe auch BIZ: Reserve ..., a. a. O., S. 26 ff.

<sup>199</sup> Siehe dazu Erb, R.: The SDR - an International Reserve Liability, in: Central Banking, 14. Jg., Nr. 3, S. 47.

<sup>200</sup> Zu den Gründen des unerwartet starken Anstiegs der Weltwährungsreserven nach dem Übergang zum Floating siehe in diesem Teil, Kapitel 4.1.1.

<sup>201</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Wechselkurspolitische Konsequenzen zunehmender Kapitalströme - weltweite Erfahrungen und Perspektiven, in: Monatsbericht, 54. Jg., Nr. 6, 2002, S. 60 ff. Dieser Wandel ist ebenso für die Gruppe der Entwicklungs- und Schwellenländer festzustellen. Nach einer Schätzung der Weltbank stammten bereits im Jahr 1996 über vier Fünftel der langfristigen Netto-Kapitalzuflüsse in diese Staaten aus privaten Quellen; vgl. Dies.: Finanzierungsbedarf ..., a. a. O., S. 64. Allerdings unterliegen die Kapitalbewegungen häufig zyklischen Schwankungen und können sich in Krisenlagen völlig umkehren, wie z. B.

gewandelt, da „... die oftmals reibungslose Finanzierung beträchtlicher Leistungsbilanzdefizite der Vereinigten Staaten, aber auch anderer Länder ein Beleg dafür [ist], dass die Weltwährungsreserven bei freiem Kapitalverkehr und größerer Wechselkursflexibilität kaum noch einen limitierenden Faktor für den Welthandel und die wirtschaftliche Entwicklung als Ganzes darstellen.“<sup>202</sup> Angesichts des starken Wachstums der Weltwährungsreserven seit den siebziger Jahren kamen in den Folgejahren vielmehr Befürchtungen über eine zu hohe Versorgung der Weltwirtschaft mit Währungsreserven und deren inflatorische Wirkungen auf.<sup>203</sup>

Nach dem Übergang zu flexiblen Wechselkursen ist jedoch insbesondere seit den achtziger Jahren phasenweise eine sehr hohe Volatilität der Devisenkurse, vor allem zwischen den Reservewährungen, festzustellen. Abweichungen der Wechselkurse von ihren Fundamentaldaten – z. B. gemessen an den Kaufkraft- oder an den Zinsparitäten<sup>204</sup> – von rund einem Drittel und über eine Dauer von mehreren Jahren waren bzw. sind zu verzeichnen.<sup>205</sup> Das spekulative „Überschießen“ von Wechselkursen sowohl nach dem Ausmaß als auch nach der Dauer wurde auf internationaler Ebene durch die damit einhergehenden negativen Begleiterscheinungen auf das Wachstum, auf die Beschäftigung sowie auf den Welthandel zusehends als belastend empfunden.<sup>206</sup> Darüber hinaus erreichten die spekulativen Kapitalbewegungen mit dem Auftreten von so genannten „Hedge-Fonds“<sup>207</sup> seit den neunziger Jahren eine neue

---

während und nach der Asienkrise; siehe hierzu BIZ: 74. Jahresbericht (1. April 2003 - 31. März 2004), Basel 2004, S. 42 ff.

<sup>202</sup> Deutsche Bundesbank: Die längerfristige ..., a. a. O., S. 40.

<sup>203</sup> Die deutsche NZB intervenierte z. B. während der EWS-Krise im Jahr 1992 mit einem Betrag im Gegenwert von über 92 Mrd. D-Mark an den Devisenmärkten zur Stützung der Partnerwährungen. Dieses Volumen entsprach einem Vielfachen der deutschen Zentralbankengeldmenge in diesem Jahr und gefährdete somit die Geldmengensteuerung durch die Deutsche Bundesbank; vgl. auch Dies.: Zum Einfluss von Auslandstransaktionen auf Bankenliquidität, Geldmenge und Bankkredite, in: Monatsbericht, 45. Jg., Nr. 1, 1993, S. 23.

<sup>204</sup> Zum Konzept der Kaufkraftparitäten für die Bestimmung von Gleichgewichts-Wechselkursen siehe z. B. Sarno, L.; Taylor, M. P.: *The Economics of Exchange Rates*, Cambridge 2002, S. 51 ff.

<sup>205</sup> Diese häufig als „misalignments“ bezeichneten Bewegungen der Wechselkurse beschreiben länger andauernde Phasen größeren Abweichungen der Devisenkurse um ein fundamental „gerechtfertigtes“ Wechselkursniveau; siehe dazu Bernholz, P.: *Advantages ...*, a. a. O., S. 104. Zur theoretischen Erklärung dieser oftmals durch spekulative Kursbewegungen ausgelösten Entwicklungen am Devisenmarkt siehe beispielgebend Frankel, M.: *Exchange Rate Dynamics with Chartists, Fundamentalists, and Rational Speculators in the Foreign Exchange Market*, in: *International Journal of Business*, 2. Jg., Nr. 2, 1997, S. 1 ff.

<sup>206</sup> Siehe hierzu Dell’ Ariccia, G.: *Exchange Rate Fluctuations and Trade Flows - Evidence from the European Union*, in: *IMF Staff Papers*, 46. Jg., Nr. 3, 1999, S. 315 ff. Der Autor untersuchte für einen Zeitraum von zwanzig Jahren (von 1975 bis 1994) die Auswirkungen der (nominalen) Wechselkursvolatilität auf den bilateralen Handel von 15 EU-Staaten; vgl. dazu auch Hogeweg, G. J.: *Regional Monetary Arrangements - Lessons from the Euro Area*, Vortrag auf der IWF-Konferenz „Challenges to Central Banking from Globalized Financial Systems“, Washington, D. C., 16. - 17. September 2002, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2002/gfs/eng/hogeweg.pdf> (Stand: 1.6.2004, S. 3 ff). Einschränkend ist anzumerken, dass der empirisch nachweisbare (negative) Effekt von Währungsschwankungen auf den Handel im Euroraum in der Literatur sehr unterschiedlich eingeschätzt wird; siehe hierzu in diesem Teil, Kapitel 3.2.2.

<sup>207</sup> Eine allgemein gültige Definition für Hedge-Fonds gibt es aufgrund der Vielzahl von unterschiedlichen Gestaltungsformen nicht. Kennzeichnend ist aber, dass die Fonds – anders als dies ihr Name suggeriert – häufig sehr aggressive Anlagestrategien mit einem geringen Eigenkapitalanteil verfolgen, verstärkt deriva-

Dimension.<sup>208</sup> Beispiele für diese erratischen Kursbewegungen waren z. B. die extreme Aufwertung des US-Dollar gegenüber den wichtigsten Währungen Mitte der achtziger Jahre, die Turbulenzen im EWS in den Jahren 1992 und 1993, die übermäßige Yen-Stärke in den Jahren 1995 und 1998, die Währungskrisen in Südamerika und in Südostasien in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre sowie die Entwicklung des Außenwertes des Euro gegenüber dem US-Dollar in den Jahren von 1999 bis 2000.

Im Rahmen gemeinsamer, so genannter „konzertierter“ Interventionen haben die G7-Notenbanken<sup>209</sup> ihre Währungsreserven im Rahmen einer aktiven Wechselkurspolitik eingesetzt, um das internationale Währungssystem zu stabilisieren und die als notwendig erachtete Korrektur „überschießender“ Wechselkurse einzuleiten oder zu unterstützen. Seit Mitte der neunziger Jahre ist jedoch – mit Ausnahme Japans bis zum Jahr 2004 – ein nachlassendes Interesse der größeren Industrieländer an einer aktiven Wechselkurssteuerung festzustellen. Die meisten Zentralbanken der G7-Länder haben daher ihre Interventionen signifikant eingeschränkt.<sup>210</sup> So hat die amerikanische Notenbank im Zeitraum von Mitte 1995 bis Ende 2004 nur zweimal mit vergleichsweise niedrigen Beträgen an den Devisenmärkten eingegriffen – im Jahr 1998 zugunsten des Yen mit insgesamt 833 Mio. US-Dollar<sup>211</sup> und im Jahr 2000 mit insgesamt 1,3 Mrd. US-Dollar zugunsten des Euro.<sup>212</sup> Demgegenüber hat sie in den Jahren von 1985 bis 1995 gegenüber dem Yen 125 Mal auf den Devisenmärkten interveniert.<sup>213</sup> Auch andere Industrieländer wie z. B. die Schweiz, die in den achtziger und bis zur Mitte der neunziger Jahre mit hohen Beträgen intervenierten, haben sowohl den Umfang als

---

tive Instrumente einsetzten und keiner oder einer nur sehr eingeschränkten Aufsicht unterliegen; vgl. von Livonius, H.: Investmentrechtliche Rahmenbedingungen für Hedge-Fonds in Deutschland, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankenrecht, 58. Jg., Nr. 2, 2004, S. 60 ff.

<sup>208</sup> Zum Einfluss von Hedge-Fonds auf die Devisenmärkte und deren Rolle bei Währungskrisen siehe Corsetti, G. u. a.: The Role of large Players in Currency Crises, NBER Working Paper Series, Nr. 8303, Cambridge 2001, S. 33 ff. Für eine ausführliche Analyse der Aktivitäten von Hedge-Fonds und deren Bedeutung für die Devisenmärkte im Jahr 1998, das durch eine sehr hohe Volatilität der G3-Währungen während der Russland-Krise gekennzeichnet war, siehe BIZ: 69. Jahresbericht (1. April 1998 - 31. März 1999), Basel 1999, S. 119 ff. Allerdings ist zu beachten, dass diese Fonds grundsätzlich sowohl stabilisierende als auch destabilisierende Wirkungen auf die Devisen- bzw. Finanzmärkte entfalten können; siehe hierzu Brown, S. J. u. a.: Hedge Funds and the Asian Currency Crisis of 1997, New Haven 1998, S. 9.

<sup>209</sup> Die Siebenergruppe (G7) umfasst mit Deutschland, Frankreich, Japan, Italien, Kanada, den USA und dem Vereinigten Königreich die sieben größten Industriestaaten der Welt. Ursprünglich bestand die Gruppe aus fünf Ländern und wurde in den siebziger Jahren ins Leben gerufen; vgl. Deutsche Bundesbank: Weltweite Organisationen und Gremien im Bereich von Wirtschaft und Währung, Frankfurt a. M. 2003, S. 219 ff.; zur Interventionspolitik der Gruppe siehe Clarida, R. H.: G-3 Exchange-Rate Relationships - A Review of the Record and of Proposals for Change, Essays in International Economics, Nr. 219, Princeton 2000, S. 11 ff.

<sup>210</sup> Vgl. Pierdzioch, C.: Die Devisenmarktinterventionen der Europäischen Zentralbank - ein Instrument zur Steuerung des Wechselkurses?, in: Die Weltwirtschaft, Nr. 1, 2002, S. 116.

<sup>211</sup> Vgl. Fisher, P. R.: Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operations April - June 1998, in: Federal Reserve Bank of New York: Federal Reserve Bulletin, 84. Jg., June 1998, S. 716.

<sup>212</sup> Vgl. Ders.: Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operations July - September 2000, in: Federal Reserve Bank of New York, Federal Reserve Bulletin, 86. Jg., September 2000, S. 816.

<sup>213</sup> Vgl. Coppel u. a.: EMU, the Euro and the European Policy Mix, OECD Economics Department Working Papers, Nr. 232, Paris 2000, S. 11.

auch die Frequenz ihrer Devisenmarkteingriffe substanziell reduziert.<sup>214</sup> Die EZB hat bislang trotz teilweise erheblicher Wechselkursschwankungen des Euro vor allem gegenüber dem US-Dollar und dem Yen nur im Jahr 2000 dieses Instrument eingesetzt.<sup>215</sup> Eine Ausnahme-rolle nimmt allerdings die japanische Notenbank ein, die in den vergangenen Jahren insbesondere aus handelspolitischen Gründen mit rekordhohen Beträgen intervenierte.<sup>216</sup> Dies geschieht jedoch seit dem Jahr 1998 nicht mehr im Rahmen gemeinsamer Eingriffe der G7-Notenbanken. Die veränderte Interventionspraxis belegt, dass diese Staaten bzw. deren Zentralbanken auf das Instrument der Wechselkurspolitik wegen einer vergleichsweise geringen Effektivität nicht mehr wie in der Vergangenheit vertrauen.<sup>217</sup>

Ebenso fanden die Pläne für eine intensivere wechselkurspolitische Zusammenarbeit zwischen den drei großen Währungsblöcken (US-Dollar, Yen und D-Mark) in den neunziger Jahren keinen Konsens.<sup>218</sup> „Vielmehr stehen überall die binnenwirtschaftlichen Ziele im Vordergrund der Politik.“<sup>219</sup> Der Fokus der Zentralbanken hat sich deswegen in jüngster Zeit auf die temporäre Glättung extremer Wechselkursbewegungen und -schwankungen (Volatilitäten) ausgerichtet. Dies ist auch auf weitere Faktoren zurückzuführen: So haben sich seit den neunziger Jahren die Rahmenbedingungen für „erfolgreiche“ Notenbankinterventionen aufgrund des sprunghaft gestiegenen Handelsvolumens an den Devisenbörsen,<sup>220</sup> der explosions-

---

<sup>214</sup> Zu den diesbezüglichen Aktivitäten der schweizerischen Notenbank siehe Bieri, D.: Central Bank Intervention and Risk Premia in Foreign Exchange Markets - Evidence of daily Effects (Switzerland 1986 - 1995), Diss. Durham 1998, S. 36 ff.

<sup>215</sup> Der Spielraum für eine aktive Interventions- bzw. Wechselkurspolitik des Eurosystems ist zudem durch den EGV sehr eingeschränkt; siehe hierzu Teil II, Kapitel 2.2.2, dieser Arbeit.

<sup>216</sup> Primäres Ziel der Interventions- und Wechselkurspolitik der japanischen Notenbank ist es seit vielen Jahren, den Außenwert des Yen gegenüber dem US-Dollar aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit abzuschwächen; siehe Wollmershäuser, T.: Sterilisierte Devisenmarktinterventionen - ein umstrittenes währungspolitisches Instrument, in: IFO-Schnelldienst, 56. Jg., Nr. 19, 2003, S. 41 ff. Im Jahr 2003 z. B. führten die japanischen Interventionen zu einem Anstieg der Währungsreserven des Landes um fast 300 Mrd. US-Dollar; vgl. dazu Häring, N.: Japan trotz internationalem Druck, in: Handelsblatt, Nr. 22 vom 2.2.2004, S. 13.

<sup>217</sup> Vgl. Latter, T.: The Choice of Exchange Rate Regime, Handbooks in Central Banking, Nr. 2, hrsg. von der Bank of England, London 1996, S. 21; siehe auch Pierdzioch, C.: Die Devisenmarktinterventionen ..., a. a. O., S. 116.

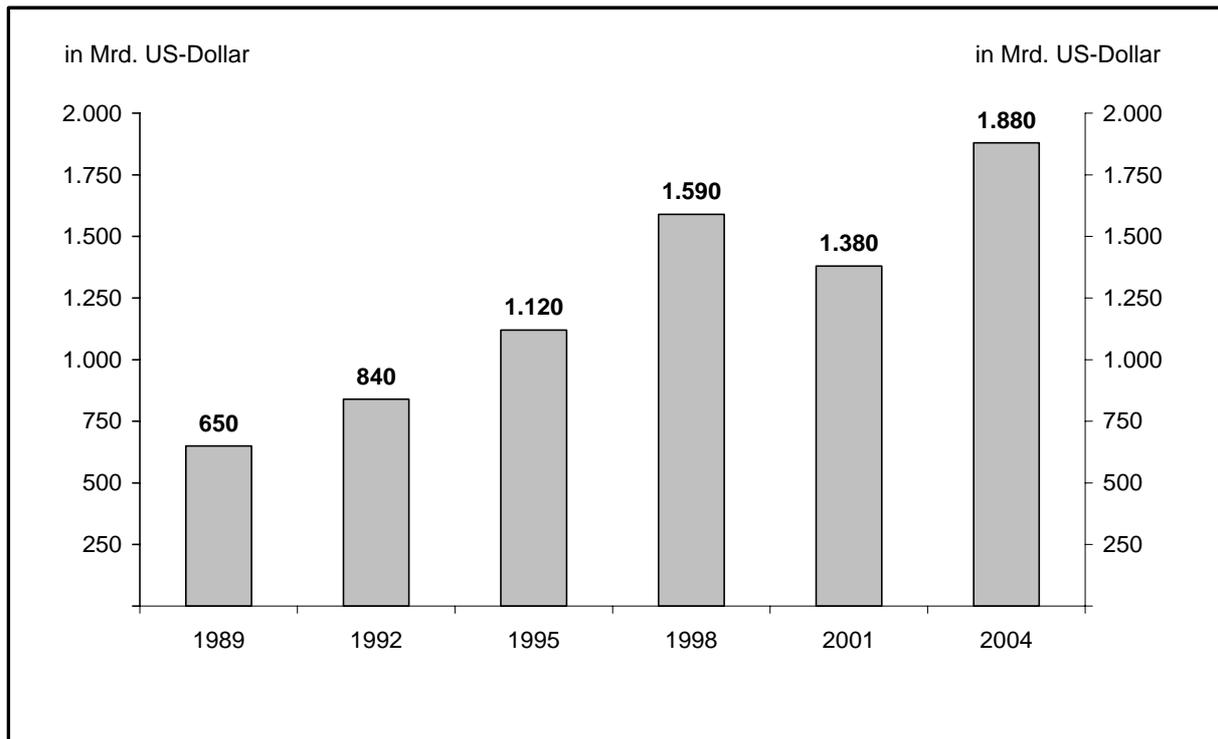
<sup>218</sup> Im Mittelpunkt derartiger Überlegungen stand insbesondere ein auf J. Williamson zurückgehender Vorschlag. Dieser zielte darauf ab, zwischen den wichtigsten Währungen Bandbreiten um Gleichgewichtskurse festzulegen; vgl. dazu Williamson, J.: The Exchange Rate System, Washington, D. C., 1983, S. 62 ff. Zum theoretischen Konzept von Wechselkurszielzonen siehe Görgens, E. u. a.: Europäische Geldpolitik - Theorie, Empire, Praxis, 2. Aufl., Düsseldorf 2001, S. 365 ff. Kritisch zu diesen Plänen äußerte sich insbesondere die Deutsche Bundesbank: Wechselkurspolitische ..., a. a. O., S. 67 ff. Die Diskussion um eine neue „Architektur“ des internationalen Finanz- und Währungssystems führte in den Folgejahren zu einem verbesserten und vertieften Dialog zwischen den Zentralbanken, auch durch die Einführung neuer internationaler Gremien. So wurde z. B. im Frühjahr 1999 auf Initiative der G7 das Forum für Finanzstabilität einberufen; siehe dazu Dies.: Weltweite Organisationen ..., a. a. O., S. 234 f.

<sup>219</sup> Dies.: Wechselkurspolitische ..., a. a. O., S. 63.

<sup>220</sup> Die EZB führt das starke Wachstum auf ein gestiegenes Interesse institutioneller Anleger an der Anlageklasse „Währungen“ und auf die zunehmende Verbreiterung von Hedge-Fonds zurück, die ihre Anlagepolitik stärker auf die Devisenmärkte ausgerichtet haben; vgl. hierzu EZB: The International Role of the Euro, Frankfurt a. M. 2005, S. 28; siehe auch Coeuré, B.; Pisani-Ferry, J.: The Euro, Yen, and Dollar - Making the Case against benign Neglect, in: Kenen, P. B.; Swoboda, A. K. (Hrsg.): Reforming the Inter-

artigen Verbreitung derivativer Instrumente und den Handelsaktivitäten von Hedge-Fonds signifikant verändert. Das *Schaubild 4* zeigt, dass der rapide Anstieg der Umsätze im globalen Devisenhandel eine effektive Steuerung der Wechselkurse durch die Währungsbehörden erschwert.

**Schaubild 4: Tägliches Handelsvolumen an den internationalen Devisenmärkten von 1989 bis 2004**



Quelle: Eigene Erstellung auf Basis der Daten der BIZ: Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivate Market Activity in April 2004, a. a. O., S. 9.

So haben sich die von der BIZ erfassten Transaktionen an den weltweiten Devisenmärkten seit dem Ende der achtziger Jahre verdreifacht.<sup>221</sup> Das von ihr nur teilweise erfasste Volumen in währungsbezogenen Derivativen wie z. B. von Swap-Transaktionen oder von Options-

national Monetary and Financial System, Papers presented at a Conference held May 28 - 29 1999, Washington, D. C., 2000, S. 27.

<sup>221</sup> Bei einer oberflächlichen Betrachtung, z. B. bei einem Vergleich der Höhe der internationalen Währungsreserven in Relation zu dem Handelsvolumen an den Devisenmärkten, kommt diese Veränderung zunächst nicht zum Ausdruck: So hat sich die Quote „Währungsreserven zu Handelsvolumina“ seit dem Jahr 1989 von 1,1 Tagen auf knapp 2 Tagen sogar erhöht. Für die Gruppe der Industrieländer lag sie im Jahr 2004 mit 0,7 Tagen auf demselben Niveau wie im Jahr 1989. Allerdings haben sich in diesem Zeitraum vor allem die währungsbezogenen Transaktionen im derivativen Bereich extrem erhöht. Dies hat zur Folge, dass der Umsatz in derivativen Währungsinstrumenten seit dem Jahr 1999 deutlich über demjenigen der Kassamärkte liegt und somit diese Kennziffer wenig aussagekräftig ist. In den BIZ-Statistiken werden aber die weltweiten Derivateumsätze in Devisen nicht vollständig erfasst; vgl. hierzu Dodd, R.: The Role of Derivates in the East Asian Financial Crisis, CEPA Working Papers Series III, Nr. 20, Washington, D. C., 2000, S. 20 f.

geschäften liegt ein Vielfaches über diesen Werten. Experten erwarten für die kommenden Jahre eine weitere Beschleunigung dieser Trends.<sup>222</sup>

Zudem sind die Erfahrungen der Währungsbehörden mit dem Erfolg ihrer Interventionen sehr widersprüchlich. Denn trotz der phasenweise rekordhohen Interventionsbeträge gelang es den G7-Währungsbehörden nur sehr eingeschränkt, die Wechselkurse zu steuern bzw. die Volatilitäten in der beabsichtigten Form zu beeinflussen.<sup>223</sup> Letztendlich hat sich mit den Jahren auch der geldpolitische Fokus der Zentralbanken substantiell gewandelt. Dies hatte zur Folge, dass „... a new consensus recently emerged in all of the major economies in favor of an independent, single-objective monetary policy that puts the priority on internal price stability.“<sup>224</sup>

Die Währungsreserven der großen Industrienationen haben daher als Instrument der Wechselkurspolitik und für die Funktionsweise des derzeit bestehenden internationalen Währungssystems mit prinzipiell frei schwankenden Wechselkursen an Relevanz verloren.<sup>225</sup> Sie sind in ihrer Höhe vor allem ein Relikt vergangener Interventionsaktivitäten der Notenbanken.<sup>226</sup> Dies wird durch den Abbau von Währungsreserven in Ländern wie z. B. im Vereinigten Königreich und in der Schweiz belegt,<sup>227</sup> auch wenn für die Gruppe der Industrieländer bis zum Jahr 2005 zunächst ein kräftiger Anstieg der Währungsreserven festzustellen ist. Dieser ist allerdings primär auf die Wechselkurspolitik Japans zurückzuführen. In Relation zu dem starken Anstieg des Welthandels und der Devisenmarktumsätze (unter Berücksichtigung jener in derivativen Instrumenten) sowie einer erheblichen Zunahme internationaler Kapitalbewe-

---

<sup>222</sup> Die neueste Erhebung der BIZ aus dem Jahr 2007 ergab gegenüber dem Jahr 2004 erneut einen sprunghaften Anstieg des täglichen Handelsvolumens um fast 70 Prozent auf 3,2 Bio. US-Dollar; vgl. hierzu BIZ: Triennial Central Bank Survey (December 2007), Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in 2007, Basel 2007, S. 1; siehe auch o. V.: 3,2 Bill. Dollar pro Tag gehandelt, in: Börsen-Zeitung, Nr. 185 vom 26.9.2007, S. 18. Vor allem so genannte „carry trades“ haben seit dem Jahr 2001 zu dem starken Umsatzanstieg beigetragen. Bei diesen Investmentstrategien verschulden sich institutionelle Anleger in einer Währung mit niedriger Nominalverzinsung und legen den Gegenwert in höher verzinsliche Währungen an. Insbesondere das über viele Jahre im internationalen Vergleich tiefe japanische Zinsniveau hat diese Zinsdifferenzgeschäfte begünstigt und nach Meinung von Experten im Wesentlichen zu der Volumenausweitung dieser Transaktionen beigetragen; siehe hierzu Cavallo, M.: Interest Rates, Carry Trades, and Exchange Rate Movements, Federal Reserve Bank of San Francisco, Economic Letter Nr. 31, 2006, S. 3; vgl. auch Fehr, B.: Die elektronische Revolution im Devisenhandel, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 131 vom 8.6.2006, S. 25.

<sup>223</sup> Zur Wirksamkeit und Effektivität von Interventionen im Allgemeinen und derjenigen der EZB im Besonderen siehe Teil II, Kapitel 2.2.4, dieser Arbeit.

<sup>224</sup> Coeuré, B.; Pisani-Ferry, J.: The Euro ..., a. a. O., S. 29.

<sup>225</sup> Zur Entwicklung der Höhe der Währungsreserven in den Industrie- bzw. Entwicklungs- und Schwellenländern siehe in diesem Teil, Kapitel 4.

<sup>226</sup> Besonders kritisch äußerte sich die Deutsche Bundesbank, die anmerkte, dass „... Interventionen nichts an den fundamentalen Ursachen solcher Spannungen [an den Devisenmärkten] ändern und daher grundsätzlich abzulehnen sind.“ Deutsche Bundesbank: Wechselkurspolitische ..., a. a. O., S. 68.

<sup>227</sup> Zur Reservepolitik des Vereinigten Königreichs siehe Hüfner, F. P.: The British Foreign Exchange Reserves Puzzle, ZEW Discussion Paper, Nr. 55, hrsg. vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim 2000, S. 9 ff; zur Reservepolitik der schweizerischen Nationalbank vgl. Gehrig, B.: Einleitende Bemerkungen ..., a. a. O., S. 2.

gungen kann daher in einer relativen Betrachtungsweise eine abnehmende Bedeutung der Währungsreserven festgestellt werden.<sup>228</sup>

Anders hingegen sind die Bedeutung und der Einsatz von Währungsreserven in den Entwicklungs- und Schwellenländern zu bewerten. Diese Ländergruppe hat in den vergangenen Jahren ihre Reservebestände vor allem aus dem Vorsichtsmotiv deutlich verstärkt, obwohl ein Großteil dieser Staaten die Wechselkursanbindungen ihrer nationalen Valuten an eine Dritt- währung oder einen Währungskorb infolge der benannten Krisen an den Devisenmärkten aufgegeben hat.<sup>229</sup> Die Währungsreserven dienen folglich als Liquiditätspuffer, der den betreffenden Ländern nicht nur temporär die Finanzierung eines Leistungsbilanzdefizits ermöglicht, sondern auch einen Schutz gegen stärkere Schwankungen von Kapitalbewegungen bieten soll. Die Währungsreserven können somit vor allem die Anfälligkeit dieser Länder gegenüber spekulativen Entwicklungen an den Devisenmärkten mindern, welche z. B. infolge einer Kapitalbilanzkrise eintreten können. Denn in diesen Phasen ist eine Finanzierung der Defizite z. B. über die internationalen Kapitalmärkte nicht immer oder nur zu sehr hohen Renditeaufschlägen möglich.<sup>230</sup> Die hohen Reservebestände dieser Ländergruppe tragen somit auch zu einer Stabilisierung der internationalen Währungsbeziehungen bei. Denn – dies haben die Krisen in den neunziger Jahren eindrucksvoll belegt – länder- bzw. regionenbezogene Verwerfungen an den Devisenmärkten können durch die enge Verflechtung der internationalen Kapitalmärkte erhebliche Auswirkungen auf das globale Finanzsystem und somit auch auf die Weltwirtschaft („Tequilla-Effekt“)<sup>231</sup> haben.

---

<sup>228</sup> So auch Hahn, H. J.: Current Trends in Central Bank Reserve Management, Goldman Sachs, Research Topics, September 2003, S. 2.

<sup>229</sup> Vgl. dazu o. V.: Dicke Währungspolster in Asien, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 4 vom 7.1.2004, S. 15. Die erhebliche Ansammlung von Währungsreserven der People's Bank of China ist allerdings in erster Linie das Ergebnis einer handelsbilanzorientierten Wechselkurspolitik; siehe hierzu BIZ: 73. Jahresbericht (1. April 2002 - 31. März 2003), Basel 2003, S. 101.

<sup>230</sup> Zum Begriff der Kapitalbilanzkrise und zu den Unterschieden im Vergleich zu einer Leistungsbilanzkrise siehe EZB: Krisenbewältigung ..., a. a. O., S. 65 ff. Die Asienkrise hat insbesondere für die betroffene Ländergruppe gezeigt, dass dieser die internationalen Kapitalmärkte bei krisenhaften Zuspitzungen nicht oder nur sehr eingeschränkt zur Verfügung stehen und / oder die Konditionen und Auflagen des IWF als nicht tragbar empfunden werden; vgl. hierzu Clausen, V.: Internationale Kapitalmobilität ..., a. a. O., S. 11. Die Währungsturbulenzen in den neunziger Jahren und deren internationale Auswirkungen hatten auch eine intensive wissenschaftliche Diskussion über geeignete Maßnahmen zur Folge; siehe weiterführend dazu Rogoff, K.: International Institutions for Reducing Global Financial Stability, in: Journal of Economic Perspectives, 13. Jg., Nr. 4, 1999, S. 24 ff.

<sup>231</sup> Der Begriff ist nach dem Ausbruch der Mexikokrise in den Jahren 1994 / 1995 entstanden. Er bezeichnet das Übergreifen nationaler Verwerfungen auf die internationalen Finanzmärkte und die Weltwirtschaft. Wenige Jahre später haben die Währungsturbulenzen in Asien erneut deutlich gemacht, welchen Einfluss lokale Krisen auf den Welthandel und das Wachstum in den OECD-Ländern haben können; siehe hierzu Giorno, C. u. a.: Predicting the Evolution and Effects of the Asia Crises for the OECD Perspective, OECD Economics Department Working Paper, Nr. 236, Paris 2000, S. 9 ff.

## 2.4 Exkurs: Alternativen für die Haltung von Währungsreserven

Die Währungsreserven erfüllen – wie in den Kapiteln 2.1 bis 2.3 ausgeführt wurde – eine Vielzahl von Funktionen. Als zentrale Motive der Reservepolitik von Währungsbehörden wurde das Interventionsmotiv dargestellt. Aus einer gesamtwirtschaftlichen Sicht wurde auf die Bedeutung von Währungsreserven in Krisensituationen abgestellt. Auf der Ebene des internationalen Währungssystems wurde insbesondere deren Einsatz zur Abfederung oder zur Vermeidung von Währungskrisen hervorgehoben. Im Zusammenhang mit diesen zentralen Finanzierungs- bzw. Liquiditätsfunktionen ist ergänzend dazu nach denkbaren Alternativen für die Haltung eigener Währungsreserven zu fragen. Eine solche Prüfung fußt auf zwei grundsätzlichen Überlegungen:

- Erstens haben die Verwerfungen an den Devisenmärkten in den vergangenen Jahren aufgezeigt, dass auch umfangreiche Reservebestände bei spekulativen Kapitalbewegungen rasch erschöpft sein können und die traditionellen und / oder die neueren Ansätze für die Bemessung der Adäquanz von Währungsreserven insbesondere bei Kapitalbilanzkrisen an Aussagekraft verloren haben.<sup>232</sup>
- Zweitens verursacht die Haltung von Währungsreserven – jenseits von möglichen Erträgen – auch direkte und indirekte Kosten.<sup>233</sup>

Zudem ist davon auszugehen, dass insbesondere Entwicklungsländer mit einem relativ niedrigen Bestand an Währungsreserven diese im Bedarfsfall nicht im erforderlichen Umfang aufbauen und später dann auch einsetzen können. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn die Leistungsbilanz eines Landes nur geringe oder keine Überschüsse aufweist, oder aber der Devisenbedarf nicht über die Kredit- bzw. Finanzmärkte zeitnah und / oder in erforderlicher Höhe gedeckt werden kann.<sup>234</sup> Im Kapitel 1.1 wurde bereits auf die „konditionierte Liquidität“ hingewiesen, die aus den Finanzfazilitäten des IWF, aus bi- und / oder multilateralen Devisen-Swap-Fazilitäten der Notenbanken sowie aus regionalen Refinanzierungslinien zwischen den Zentralbanken besteht und welche nicht den Währungsreserven zugerechnet

---

<sup>232</sup> Die Indikatoren für eine Quantifizierung von adäquaten Währungsreserven werden in diesem Teil, Kapitel 3.1, dargestellt und gewürdigt.

<sup>233</sup> Die Kosten der Haltung von Währungsreserven werden in diesem Teil, Kapitel 3.2.4, analysiert.

<sup>234</sup> Nach R. H. Hasse: Multiple Währungsreserven - Probleme eines Währungsstandards mit multiplen Devisenreserven, Stuttgart und New York 1984, S. 83, zählen auch alle kommerziellen Kredite, die ein Land bei einem Zahlungsbilanzdefizit erhalten kann, zu den Währungsreserven im weiteren Sinne. Im Rahmen dieser Arbeit werden diese Finanzierungsinstrumente nicht betrachtet. Zum Einsatz derartiger „stand by“-Kreditlinien siehe beispielgebend Eichengreen, B.: Is greater Private Sector Burden Sharing impossible?, in: Kenen, P. B.; Swoboda, A. K.: (Hrsg.): Reforming ..., a. a. O., S. 243. Prinzipiell kann sich jedes kreditwürdige Land die benötigten Devisen auch durch die Emission von Anleihen beschaffen; siehe hierzu Baer, G.: Entwicklungstendenzen im internationalen Währungssystem, in: Europainstitut der Universität Basel (Hrsg.): Aktuelle Fragen der Wirtschafts- und Währungsunion, Basler Schriften zur europäischen Integration, Nr. 24, Basel 1996, S. 8.

wird. In der Literatur werden dafür häufiger auch die Begriffe „geliehene“ oder „fremde“ Reserven verwendet,<sup>235</sup> welche aber zusätzlich sämtliche Kreditaufnahmen zur Reserveaufstockung an den internationalen Kredit- und Kapitalmärkten einschließen.<sup>236</sup> Sie beinhalten daher neben der Mobilisierung eigener Währungsreserven weitere Finanzierungsinstrumente, die Notenbanken auf dem Kreditweg beschaffen können. Gemeinsames Merkmal dieser Instrumente ist es, dass die Inanspruchnahme der Kreditlinien im Regelfall an bestimmte Voraussetzungen geknüpft bzw. mit bestimmten Verpflichtungen verbunden ist. Insofern ergänzen sie das Instrumentarium von Zentralbanken im Rahmen ihrer Wechselkurs- und Reservepolitik.

#### 2.4.1 Kreditfazilitäten des Internationalen Währungsfonds

Für die Aufrechterhaltung eines geordneten und von Devisenbeschränkungen freien internationalen Währungssystems stellt der IWF finanzielle Überbrückungshilfen bei temporären und / oder strukturellen Zahlungsbilanzungleichgewichten zur Verfügung. Die Mitgliedstaaten können prinzipiell auf die so genannte **Reservetranche**, die **Kreditfazilitäten** sowie eine Reihe **weiterer Fazilitäten** zurückgreifen. Die Inanspruchnahme dieser Mittel erfolgt in der Reservetranche und in den regulären Kreditfazilitäten durch Ziehungen, d. h. die Mitglieder kaufen gegen Zahlung eines entsprechenden Betrags in eigener Währung die Währung(en) anderer Mitglieder oder SZRe. Zahlungsbilanzhilfen in der Reservetranche eines Landes, bei denen dieses Devisen oder SZRe vom IWF gegen eigene Währung kauft, werden von IWF ohne Auflagen vergeben. Diese Ziehungsrechte stellen unmittelbar verfügbare Liquidität dar und werden daher gemäß der Definition des IWF und des Eurosystems den Währungsreserven eines Landes zugerechnet. Die Reservetranche entspricht dem erbrachten Finanzierungsbeitrag eines Staates, der als Quote bezeichnet wird.<sup>237</sup> Darüber hinaus gewährt der IWF Zahlungsbilanzhilfen aus den regulären Kreditfazilitäten sowie aus weiteren

---

<sup>235</sup> Vgl. Letho, T.: The Level of a Central Bank's International Reserves - Theory and Cross-Country Analysis, Bank of Finland Discussion Papers, Nr. 15, Helsinki 1994, S. 4.

<sup>236</sup> Siehe zu diesen Finanzierungsinstrumenten Crockett, A.: The Role of Market and official Channels in the Supply of International Liquidity, in: Kenen, P. B. u. a. (Hrsg.): The International Monetary System - Proceedings of a Conference organized by Banca d'Italia, New York 1994, S. 83; vgl. dazu auch Hawkins, J.; Turner, P.: Managing Foreign Debt and Liquidity Risks in Emerging Economies - an Overview, in: BIZ (Hrsg.): Managing Foreign Debt and Liquidity Risks, BIS Policy Papers, Nr. 8, Basel 2000, S. 37.

<sup>237</sup> Jedes Mitglied des IWF hält einen Anteil an dessen Kapital. Der Kapitalanteil, der als Quote bezeichnet wird, bemisst sich nach volkswirtschaftlichen Schlüsselgrößen, zu denen auch die Währungsreserven eines Landes zählen; vgl. dazu Deutsche Bundesbank: Quoten und Stimmrechtsanteile ..., a. a. O., S. 65 ff; siehe auch Dickertmann, D.; Siedenber, A.: Instrumentarium ..., a. a. O., S. 154. Das IWF-Abkommen sieht vor, dass die Quoten der Mitgliedstaaten spätestens alle fünf Jahre überprüft werden; sie kann aber auch außerhalb dieses Zeitraums angepasst werden, um z. B. der gestiegenen weltwirtschaftlichen Bedeutung eines Mitglieds Rechnung zu tragen; vgl. hierzu IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 2003 abgelaufene Geschäftsjahr, Washington, D. C., 2003, S. 78.

Fazilitäten; diese werden im Rahmen verschiedener Politiken zur Verfügung gestellt, welche jeweils auf die Bewältigung spezifischer Zahlungsbilanzprobleme eines Landes ausgerichtet sind, wie das die *Tabelle 2* zum Ausdruck bringt.

**Tabelle 2: Die wichtigsten Finanzfazilitäten des Internationalen Währungsfonds\***

Fazilität	Ziel	Bedingungen	Ziehungsgrenzen in % der Quote des Mitgliedslandes	Zinssatz (Gebührensatz)	Rückzahlungszeitraum in Jahren; Erwartung (bzw. Maximum)	Ausstehende Kredite* (in Mrd. SZRe)
<b>Bereitschaftskreditvereinbarung</b> (Stand-By Arrangement, SBA) <sup>1)</sup>	Überbrückung eines kurzfristigen Zahlungsbilanzbedarfs	Die Annahme von Politiken, durch die Zahlungsbilanz-Schwierigkeiten voraussichtlich innerhalb eines annehmbaren Zeitraums gelöst werden können	Jährlich 100% der Quote; kumulativ: 300% der Quote	Basissatz plus Aufschlag (100 Basispunkte bei Beträgen über 200% der Quote; 200 Basispunkte bei Beträgen über 300%)	2¼ bis 4 (3¼ bis 5)	9,5
<b>Erweiterte Fondsfazilität</b> (Extended Fund Facility, EFF)	Finanzierung eines längerfristigen Zahlungsbilanzbedarfs, der größtenteils auf strukturelle Probleme zurückzuführen ist	Verabschiedung eines Dreijahresprogramms über strukturelle Maßnahmen mit jährlicher ausführlicher Erklärung über die Maßnahmen der kommenden zwölf Monate	Jährlich 100% der Quote; kumulativ: 300% der Quote	Basissatz plus Aufschlag (100 Basispunkte bei Beträgen über 200% der Quote; 200 Basispunkte bei Beträgen über 300%)	4½ bis 7 (4½ bis 10)	7,9
<b>Fazilität zur Stärkung der Währungsreserven</b> (Supplemental Reserve Facility, SRF) <sup>2)</sup>	Finanzierung eines außergewöhnlichen, hohen Zahlungsbilanzbedarfs, insbesondere zur Abwehr von Bedrohungen für das internationale Währungssystem	Erhältlich nur im Rahmen von Bereitschafts- oder erweiterten Kreditvereinbarungen mit entsprechendem Programm und gestärkten Maßnahmen zur Wiedergewinnung des Marktvertrauens	Keine definierten Ziehungsgrenzen	Basissatz plus Aufschlag (300 Basispunkte, die ein Jahr nach der ersten Auszahlung und danach alle sechs Monate um 50 Basispunkte bis zu einem Höchstbetrag von 500 Basispunkten steigen)	2 bis 2½ (2½ bis 3)	10,6
<b>Fazilität zur Kompensationsfinanzierung</b> (Compensatory Financing Facility, CFF)	Finanzierung (Kompensierung) von Exporterlösausfällen oder von Mehrkosten bei Getreideimporten	Steht nur zur Verfügung, wenn die Erlösausfälle/übermäßigen Ausgaben zum großen Teil außerhalb der Kontrolle der Behörden liegen und wenn ein Mitglied eine Vereinbarung mit den Auflagen einer oberen Kredittranche hat oder wenn seine Zahlungsbilanzposition ansonsten zufriedenstellend ist	45% der Quote für jedes einzelne Element, 55% der Quote für beide Elemente zusammen; ohne Anrechnung auf die Ziehungsgrenzen der SBA/EFF	Basissatz	2¼ bis 4 (3¼ bis 5)	0,1
<b>Armutsreduzierungs- und Wachstumsfazilität</b> (Poverty Reduction and Growth Facility, PRGF)	Finanzielle Unterstützung bei strukturell bedingten hartnäckigen Zahlungsbilanzproblemen einkommensschwacher Länder zu „weichen“ Konditionen	Annahme eines dreijährigen PRGF-Programms. PRGF-unterstützte Programme stützen sich auf Strategiedokumente zur Armutsbekämpfung (PRSP), die von dem Land in einem partizipatorischen Prozess erstellt werden und makroökonomische, strukturelle sowie armutsbekämpfende Maßnahmen erfassen	140% der Quote bis maximal 185% der Quote; unabhängig von sonstigen IWF-Krediten	0,5%	Maximum: 5½ bis 10	6,3

\* Stand 31.12.2005.

- <sup>1)</sup> Als spezielle Politik im Rahmen der SBA gibt es bei Naturkatastrophen und nach Beendigung schwerer Konflikte die Möglichkeit einer Nothilfe mit erleichterten Rückzahlungsmodalitäten.  
<sup>2)</sup> SRF-Kredite werden im Rahmen der SBA oder der EFF vergeben.

Quelle: Eigene Erstellung auf Basis der Daten des Geschäftsberichts der Deutschen Bundesbank 2005, Frankfurt a. M. 2006, S. 81.

Die Mittel werden zu marktorientierten Sätzen verzinst und die Rückzahlungsfristen variieren je nach Kreditfazilität.<sup>238</sup> Sämtliche Kredite können je nach Art, Laufzeit und Volumen der insgesamt ausstehenden Ausleihungen des IWF mit Zinsaufschlägen versehen werden. Die regulären Kreditfazilitäten umfassen verschiedene Instrumente aus den eigenen Mitteln des IWF sowie eine Fazilität für die Kreditvergabe zu „weichen“ Konditionen, die nicht aus Subskriptionszahlungen der Mitglieder stammt (die so genannte „Armutssenkungs- und Wachstumsfazilität“).<sup>239</sup> Der IWF stellt seinen Mitgliedern die Kreditfazilitäten in Form von Tranchen zur Verfügung. Seit seiner Gründung sind vier Tranchen von je 25 Prozent der Quote eines Landes der „normale“ Rahmen für die Gewährung von Zahlungsbilanzkrediten, d. h. sie betragen jährlich bis zu 100 Prozent der Quote eines Mitgliedstaates. Dabei gilt eine kumulative Obergrenze von 300 Prozent aus der Bereitschaftskreditvereinbarung und der Erweiterten Fondsfazilität. Unter außergewöhnlichen Umständen können diese Obergrenzen aber auch überschritten werden.<sup>240</sup>

Bei Inanspruchnahme der Kredittranchen gilt das Prinzip der Konditionalität, d. h. diese ist an die Erfüllung von Auflagen gebunden.<sup>241</sup> Die Laufzeit der Kredite wird zumeist in einzelne Abschnitte aufgeteilt, für die vom IWF konkrete wirtschaftspolitische Maßnahmen festgelegt werden. Der Kreditbetrag der jeweils nächsten Teilperiode wird vom IWF erst dann freigegeben, wenn die vereinbarten Maßnahmen durchgeführt bzw. die festgelegten Ziele der vorangegangenen Periode erreicht wurden.<sup>242</sup>

- Der Zugang zu den höheren Kredittranchen erfolgt üblicherweise im Rahmen der bereits im Jahr 1952 eingeführten Bereitschaftskreditvereinbarung (Stand-By Arrangement, SBA), die zur Überbrückung eines kurzfristigen Zahlungsbilanzbedarfs eingeführt wurde.

---

<sup>238</sup> Zur Berechnung des Basiszinssatzes siehe IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 2003 ..., a. a. O., S. 85 f.

<sup>239</sup> Siehe weiterführend hierzu Deutsche Bundesbank: Weltweite Organisationen ..., a. a. O., S. 38 ff.

<sup>240</sup> So wurden z. B. im Jahr 2001 Argentinien, Brasilien und der Türkei weitaus höhere kumulierte Ziehungsgrenzen von bis zu 1680 Prozent der Quote gewährt; vgl. Dies.: Geschäftsbericht 2002, Frankfurt a. M. 2003, S. 113. Der IWF hat im Jahr 2002 aufgrund der Kritik einiger Mitglieder an einer zu laxen Vergabepolitik Mindestkriterien und seit dem Jahr 2003 auch höhere Anforderungen für eine Mittelvergabe festgelegt, sobald die regulären Ziehungsgrenzen überschritten werden sollen; siehe hierzu IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 2003 ..., a. a. O., S. 35 f.

<sup>241</sup> Bei einer Ziehung in der ersten Kredittranche, d. h. wenn die Quote eines Landes unter 125 Prozent liegt, gelangt dieses Prinzip noch nicht zur Anwendung, so dass der Kredit ohne Auflagen gewährt wird. Anträge auf Ziehungen in den höheren Tranchen (Inanspruchnahme über 125 Prozent der Quote) unterliegen dann einem umfassenderen Prüfungs- und Konsultationsverfahren. Die Auflagen des IWF können eine Vielzahl von Maßnahmen beinhalten. Zudem ist vom Kreditnehmer ein Programm zu erarbeiten, das zumeist verschiedene Reformbereiche der Wirtschaftspolitik des Landes einbezieht. Seit den achtziger Jahren hat der IWF zunehmend Strukturprogramme (so genannte „strukturelle Konditionalität“) in den Mittelpunkt seiner Auflagenpolitik gerückt; vgl. ebenda, S. 42.

<sup>242</sup> Vgl. Willms, M.: Internationale Währungspolitik ..., a. a. O., S. 263. Bei einer Verfehlung der Erfüllungs- / Leistungskriterien muss der IWF konsultiert werden und die Inanspruchnahme weiterer Mittel ist nur mit dessen Zustimmung möglich.

- Die Erweiterte Fondsfazilität (Extended Fund Facility, EFF) aus dem Jahr 1974 ermöglicht die Inanspruchnahme von Krediten mittlerer Laufzeit zur Finanzierung eines längerfristigen Zahlungsbilanzbedarfs.
- Zur Finanzierung eines außergewöhnlichen Zahlungsbilanzbedarfs kann der IWF seit dem Jahr 1997 ohne Ziehungsgrenzen Mittel im Rahmen der Fazilität zur Stärkung der Währungsreserven (Supplemental Reserve Facility, SRF) zur Verfügung stellen. Bei dieser Maßnahme steht die Bewältigung von Kapitalbilanzkrisen im Vordergrund der IWF-Politik. Diese Linie wurde während der Asienkrise als Reaktion auf eine hohe Kreditnachfrage einiger Mitgliedstaaten eingeführt.<sup>243</sup>
- Zur Eindämmung internationaler Finanzkrisen hatte der IWF zudem im Jahr 1999 die Vorsorgliche Kreditlinie (Contingent Credit Line, CCL) geschaffen.<sup>244</sup>

Während die erstgenannten Kreditlinien bei vorhandenen Störungen der Zahlungsbilanz in Anspruch genommen werden können, konnte ein Land die letztgenannte Fazilität nur beantragen, wenn kein Zahlungsbilanzbedarf, wohl aber die Gefahr besteht, dass es als Folge der Ausbreitung einer Währungskrise in einem anderen Land das „Opfer“ von spekulativen Kapitalbewegungen wird.<sup>245</sup> Dieses Instrument wurde jedoch im Jahr 2003 aufgrund einer geringen Akzeptanz der Mitgliedstaaten abgeschafft und daher auch nicht in der vorstehenden Tabelle 2 aufgelistet.<sup>246</sup> Die Fazilität zur Kompensationsfinanzierung (Compensatory Financing Facility, CFF) aus dem Jahr 1963 dient dem Ausgleich von Exportausfällen und seit dem Jahr 1981 auch dem Ausgleich von Kostensteigerungen bei Getreideimporten. Darüber hinaus vergibt der IWF auch längerfristige Finanzhilfen an Entwicklungsländer im Rahmen der Armutsreduzierungs- und Wachstumsfazilität (Poverty Reduction and Growth Facility, PRGF).

Bei einer Beurteilung der Finanzhilfen des IWF als Alternative zur Haltung von eigenen Währungsreserven sind folgende Aspekte von Bedeutung:

<sup>243</sup> Vgl. dazu IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 1999 abgelaufene Geschäftsjahr, Washington, D. C., 1999, S. 76; siehe auch EZB: Krisenbewältigung in Schwellenländern - Herausforderungen für die internationale Gemeinschaft, in: Monatsbericht, November 2003, S. 73.

<sup>244</sup> Diese Fazilität geht auf eine Initiative des damaligen amerikanischen Präsidenten B. Clinton zurück und war ein Ergebnis der Reformbemühungen für eine „neue Architektur“ des internationalen Finanzsystems; vgl. dazu Golder, S. M.: Precautionary Credit Lines - A Means to Contain Contagion in Financial Markets?, Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 341, hrsg. vom Institut für Weltwirtschaft, Kiel 1999, S. 14.

<sup>245</sup> In der offiziellen Begründung heißt es, dass der IWF „... commit resources – on a contingency and conditional basis – to countries that are in jeopardy from crises in other emerging markets.“ Camdessus, M.: Capital Flows, Crises and the Private Sector, <http://imf.org/external/np/speeches/1999/030199.htm> (Stand: 1.8.2004, S. 5).

<sup>246</sup> Dies ist darauf zurückzuführen, dass potenzielle Kreditnehmerländer befürchteten, dass bereits die Ankündigung einer Inanspruchnahme der Fazilität Währungsturbulenzen auslösen könnte. Experten verglichen daher deren Signalwirkung bildlich mit „einem Rettungswagen vor der Tür eines Patienten“; vgl. o. V.: Vorsorgliche IMF-Kreditlinie still zu Grabe getragen, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 277 vom 28.11.2003, S. 15.

- Die Notenbanken können sich die benötigten Devisen, z. B. für Interventionen, neben der Mobilisierung von eigenen Währungsreserven auch auf dem Kreditweg beschaffen. Diese Kreditlinien können im Fall von temporären oder auch länger andauernden Zahlungsbilanzproblemen den wirtschaftlichen Anpassungsprozess der Mitgliedsländer erleichtern. Im Gegensatz zu den eigenen Währungsreserven stehen die Finanzierungsmittel des IWF aber überwiegend nur gegen Auflagen zur Verfügung; sie sind zudem üblicherweise durch die Quotenfixierung betragsmäßig begrenzt.<sup>247</sup> Darüber hinaus erhebt der Währungsfonds, z. B. im Rahmen der Fazilität zur Stärkung der Währungsreserven, hohe lauffzeitenabhängige Gebührensuschläge auf den Basiszinssatz.<sup>248</sup> Hierdurch wird die Inanspruchnahme der Finanzierungsmittel relativ teuer und ist vor allem in Verbindung mit der Auflagenpolitik in den höheren Kredittranchen für krisenanfällige Länder nicht oder nur wenig attraktiv.<sup>249</sup>
- Das Genehmigungsverfahren des IWF für eine Kreditgewährung kann insbesondere bei umfangreicheren Ziehungen einen zeitlichen Rahmen von mehreren Wochen erfordern,<sup>250</sup> der dem betroffenen Land bzw. den Ländern je nach Situation an den Finanzmärkten nicht zur Verfügung steht, um eine Stabilisierung der Währungsrelationen zu erreichen bzw. die Ausbreitung einer Währungskrise zu verhindern.<sup>251</sup> Obwohl der IWF sein Instrumentarium und dessen Anwendung als Reaktion auf die Währungskrisen ständig verbessert

<sup>247</sup> Zur Kritik an der Auflagenpolitik des IWF siehe Buirra, A.: An Analysis of IMF Conditionality, Paper prepared for the XVI Technical Group Meeting of the Intergovernmental Group of 24, Port of Spain, Trinidad and Tobago, February 13 - 14, 2003, <http://www.g24.org/nuiratgm.pdf> (Stand: 5.8.2004).

<sup>248</sup> Allerdings ist zu beachten, dass der Zinssatz aufgrund der gewählten Berechnungsmethode – Grundlage ist die Rendite kurzfristiger Schuldtitel der im Bewertungskorb enthaltenen Währungen (Euro, Pfund Sterling, US-Dollar, Yen) – und in Abhängigkeit von der Geldmarkt-Zinsentwicklung in diesen Ländern im Vergleich zu den Finanzierungskosten an den Kapital- oder Kreditmärkten vergleichsweise niedrig sein kann; siehe hierzu die Studie von P. Joshi und J. Zettelmeyer: Implicit Transfer in IMF Lending 1973 - 2003, IMF Working Paper, Nr. 8, Washington, D. C., 2005, S. 31. Die Autoren schätzen den Zinsvorteil der IWF-Kredite auf durchschnittlich 1 Prozentpunkt und für einzelne Länder auf bis zu 6 Prozentpunkte.

<sup>249</sup> Daher haben einige Staaten in der Vergangenheit die günstigeren Mittel aus den Bereitschaftskreditvereinbarungen oberhalb der regulären Ziehungsgrenzen beansprucht; vgl. Deutsche Bundesbank: Geschäftsbericht 2002, a. a. O., S. 103.

<sup>250</sup> Vgl. Knedlik, T.: Der IWF und Währungskrisen - vom Krisenmanagement zur Prävention?, Berichte aus dem Weltwirtschaftlichen Colloquium der Universität Bremen, Nr. 87, hrsg. von A. Knorr u. a., Bremen 2004, S. 18 ff.

<sup>251</sup> Im Vergleich zu Ungleichgewichten in der Leistungsbilanz entstehen solche in der Kapitalbilanz oftmals sehr kurzfristig und können in ihrer Wirkung auf die Stabilität des Finanzsystems dramatisch sein; vgl. dazu ebenda, S. 10. Im Jahr 1995 wurde zudem ein Finanzierungsmechanismus für Krisenfälle (Emergency Financing Mechanismen) eingeführt, der eine schnelle Bereitstellung von IWF-Mitteln ermöglicht; siehe IWF: Financial Organisation and Operations of the IMF, Pamphlet Series, 6. Aufl., Nr. 45, Washington, D. C., 2001, S. 39. Zu berücksichtigen ist ferner, dass bereits durch die Signalwirkung der Ankündigung eines IWF-Programms bzw. -Kredits eine Beruhigung an den Devisen- und Finanzmärkten des betroffenen Landes eintreten kann. Während der Asien-Krise zeigte sich jedoch z. B. im Falle Thailands, dass die schleppend verlaufenden Gespräche der Regierungsvertreter mit dem IWF den Druck auf die thailändische Währung noch verstärkten; siehe dazu Ito, T.: The Role of IMF Advice - A Post-Crisis Examination, in: Kenen, P. B.; Swoboda, A. K. (Hrsg.): Reforming ..., a. a. O., S. 296 f.

hat, „... serious questions still remain as to whether these facilities could be activated in time equal to guard against any speculative attack.“<sup>252</sup>

- Zudem konzentrieren sich seit einigen Jahren die ausstehenden IWF-Kredite auf wenige Entwicklungs- und Schwellenländer. Nach Angaben der Deutschen Bundesbank entfielen z. B. zur Jahresmitte 2005 ca. 64 Prozent der ausstehenden Forderungen auf nur drei Schuldnerländer.<sup>253</sup> Auch wenn eine Reihe weiterer Institutionen wie z. B. die Weltbank oder regionale Entwicklungsbanken im Bedarfsfall umfangreiche Finanzmittel zur Verfügung stellen können,<sup>254</sup> reichen diese Finanzierungslinien des IWF bei einer internationalen Krise unter Umständen nicht aus, um den Kreditbedarf größerer Mitgliedstaaten aus den Industrieländern abzudecken.<sup>255</sup> Daher könnte die extrem starke Risikokonzentration auf wenige Länder die Funktionsfähigkeit des IWF-Kreditvergabemechanismus erheblich beeinträchtigen.<sup>256</sup>
- Aus Sicht des Eurosystems kommt diesen Finanzhilfen aus zwei grundsätzlichen Überlegungen keine oder eine nur sehr untergeordnete Bedeutung zu:
  - Die Mitglieder der Gemeinschaft haben seit den siebziger Jahren keine IWF-Kredite mehr in Anspruch genommen.<sup>257</sup>

---

<sup>252</sup> Park, C. P.; Wang, Y.: Reform of the International Financial System and Institutions in Light of the Asian Financial Crisis, UNCTAD / Harvard Kennedy School Working Paper prepared for the G-24 Technical Group Meeting, Genf, 14. - 15.9.2000, <http://www.unctad.org/en/docs/pogdmsmdpbg24d12en.pdf> (Stand: 27.11.2004, S. 11).

<sup>253</sup> Siehe hierzu Deutsche Bundesbank: Potenzielle finanzielle Risiken beim Internationalen Währungsfonds, in: Monatsbericht, 57. Jg., Nr. 9, 2005, S. 78.

<sup>254</sup> So wurde z. B. im Jahr 1998 eine internationale Finanzhilfe unter Mitwirkung verschiedener Institutionen zugunsten Brasiliens gewährt. Von der Finanzierungszusage in Höhe von insgesamt 46,1 Mrd. US-Dollar entfielen 18,1 Mrd. US-Dollar auf den IWF, jeweils 4,5 Mrd. US-Dollar auf die Weltbank und die Interamerikanische Entwicklungsbank sowie 14,5 Mrd. US-Dollar auf bilaterale Hilfen, die über die BIZ koordiniert wurden; vgl. dazu Dies.: Geschäftsbericht 1998, Frankfurt a. M. 1999, S. 116.

<sup>255</sup> In erster Linie bestimmt die Summe der Quoten das Finanzierungspotenzial des IWF für die Kreditbereitstellung. Da die Mitgliedsländer 75 Prozent ihrer Quoten in Landeswährung zahlen und die meisten potenziellen Kreditnehmer die wichtigsten konvertierbaren Währungen nachfragen, kann nach Angaben des IWF ungefähr die Hälfte der in der Bilanz des Währungsfonds ausgewiesenen Quotensumme nicht für diese Zwecke eingesetzt werden; siehe dazu Driscoll, D. D.: Was ist der Internationale Währungsfonds?, Washington, D. C., 1998, S. 18. Allerdings kann der IWF im Bedarfsfall auf weitere Kreditlinien mit finanzstarken Mitgliedern zurückgreifen, deren Höhe aber begrenzt ist. Bereits seit dem Jahr 1962 stellt er mit der „Allgemeinen Kreditvereinbarung“ (AKV) eine multilaterale Finanzhilfe zur Verfügung. Zudem wurde im Jahr 1995 die „Neue Kreditvereinbarung“ (NKV) aufgrund einer insgesamt hohen Inanspruchnahme der Mittel des Fonds eingeführt und erstmalig im Dezember 1998 für Kredite an Brasilien aktiviert; siehe dazu Deutsche Bundesbank: Geschäftsbericht 1998, a. a. O., S. 126 f. Der maximal verfügbare Kreditrahmen im Rahmen der AKV und NKV beläuft sich auf rund 48,6 Mrd. US-Dollar (Stand: 31.12.2005); vgl. Dies.: Quote ..., a. a. O., S. 67.

<sup>256</sup> Vgl. hierzu Dies.: Geschäftsbericht 2002, a. a. O., S. 112. Allerdings haben seit den achtziger Jahren nur Entwicklungs- und Schwellenländer auf diese Kreditlinien zurückgegriffen; siehe dazu Buirra, A.: An Analysis ..., a. a. O., S. 18.

<sup>257</sup> Das Vereinigte Königreich und Italien haben damals die so genannte „Ölfazilität“ des IWF beansprucht; vgl. ebenda, S. 18. Allerdings könnte die Nichtinanspruchnahme der EU-Staaten in den folgenden Jahren auch darauf zurückzuführen sein, dass die Gemeinschaft ihren Mitgliedern eigene Finanzierungsmittel zur Verfügung stellte. Diese werden im folgenden Kapitel behandelt.

- Nach der Euro-Einführung kann es „... einen individuellen Zahlungsbilanzbedarf von geographischen Teilgebieten des Euro-Gebietes nicht geben. Diese Teilgebiete haben keine eigene Währung. Daher sind Transaktionen der einzelnen Euroländer mit dem Ausland irrelevant. Einen Zahlungsbilanzbedarf kann es folglich nur für den Euroraum geben.“<sup>258</sup>

Aus alledem folgt, dass die Kreditlinien des IWF für die Gruppe der Industrieländer nur in einem sehr begrenzten Umfang zusätzliche „Verteidigungslinien“ darstellen. Für die Mitglieder des Eurosystems sind sie praktisch keine Alternative mehr für die Haltung bzw. die Verwendung eigener Währungsreserven.

#### 2.4.2 Internationale Devisen-Swap-Fazilitäten zwischen Zentralbanken

In einer Erhebung der BIZ aus dem Jahr 1997 führten 7 von 14 Notenbanken größerer Industriestaaten den Einsatz von Swap-Linien für die Durchführung von Interventionen an den Devisenmärkten an. In dieser Gruppe befanden sich auch fünf europäische Zentralbanken (die belgische, deutsche, italienische, niederländische und österreichische).<sup>259</sup> Bei diesem Instrument handelt es sich um Vereinbarungen zwischen Währungsbehörden zur Einräumung von zumeist in der Höhe limitierten kurzfristigen Interventionskrediten.<sup>260</sup> Bereits im Jahr 1962 wurde vom amerikanischen Zentralbankensystem (Federal Reserve System, im Folgenden kurz: Fed) ein weites Netz bilateraler Abkommen aufgebaut.<sup>261</sup> Ursprünglich dienten diese Swap-Linien nach dem Übergang der wichtigsten Währungen zur Konvertibilität der Abwehr kurzfristiger spekulativer Kapitalbewegungen und der Stützung des US-

<sup>258</sup> Deutsche Bundesbank: Die Beziehungen ..., a. a. O., S. 23. Wie die deutsche NZB ausführt, ist aber durchaus denkbar, dass einzelne Mitglieder des Eurosystems IWF-Kredite benötigen, z. B. bei einer sehr hohen öffentlichen Verschuldung eines Landes in Fremdwährungen. Nach ihrer Einschätzung ist ein Ziehungsbedarf jedoch eher unwahrscheinlich. Grundsätzlich können die EWU-Teilnehmerländer bei Zahlungsbilanzdefiziten aber weiterhin auf die Fazilitäten des IWF zurückgreifen; vgl. hierzu IWF: Report to the IMF Executive Board of the Quota Formula Review Group, Washington, D. C., 28.04.2000, <http://www.imf.org/external/np/fre/quota/2000/eng/qfgr/annex> (Stand: 18.5.2004, S. 104). Zu den Problemen einer IWF-Kreditvergabe an Euroländer siehe Thygesen, N.: Relations among the IMF, the ECB and the IMF's-EMU-Members, in: Masson, P. R. u. a. (Hrsg.): EMU and the International Monetary System, Proceedings of a Conference held in Washington on March 17 - 18, 1997, Washington, D. C., 1997, S. 514 f.

<sup>259</sup> Vgl. Borro, C. E. V.: Monetary Policy operating Procedures in Industrial Countries, in: BIZ (Hrsg.): Implementation and Tactics of Monetary Policy, Conference Papers, Nr. 3, Basel 1997, S. 332 f.

<sup>260</sup> Vgl. Hasse, R. H.: Multiple Währungsreserven ..., a. a. O., S. 66. Ebenso können die Notenbanken auch mit Geschäftsbanken oder mit supranationalen Organisationen derartige Swap-Vereinbarungen eingehen. Von diesen Transaktionen sind Devisen-Swap-Vereinbarungen zu unterscheiden, welche Zentralbanken z. B. im Rahmen ihrer Funktion als Fiskalagentin im Management der Staatsverschuldung einsetzen; vgl. hierzu Kitt, R. u. a.: The Federal Government's Use of Interest Rate Swaps and Currency Swaps, in: Bank of Canada Review, Winter 2000 - 2001, S. 25 ff. Zudem können Zentralbanken mittels Devisen-Swaps ihre Fremdwährungsreserven gegen Währungsrisiken absichern; siehe hierzu Bartolini, L.: Foreign Exchange Swaps, in: New England Economic Review, Second Quarter 2002, S. 11 f.

<sup>261</sup> Das erste bilaterale Abkommen wurde im Jahr 1961 zwischen der Schweizerischen Nationalbank und der Bank of England abgeschlossen; vgl. dazu Hasse, R. H.: Multiple Währungsreserven ..., a. a. O., S. 66 f.

Dollar.<sup>262</sup> Seit dem Jahr 1999 unterhalten die USA nur noch bilaterale Vereinbarungen mit den Zentralbanken Kanadas und Mexikos.<sup>263</sup> Die bilateralen Devisen-Swap-Linien des Fed mit den Währungsbehörden aus Belgien, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden und Österreich wurden Ende 1998 ebenso aufgelöst wie diejenige des amerikanischen Exchange Stabilisation Fund (ESF) mit der Deutschen Bundesbank aufgrund der Gründung der EZB und einer fünfzehnjährigen Nicht-Inanspruchnahme der Linien.<sup>264</sup>

Die Swap-Linien zwischen den Währungsbehörden – insbesondere derjenigen der G10-Gruppe<sup>265</sup> und einer Reihe weiterer Länder<sup>266</sup> sowie der BIZ – bestehen aus betragsmäßig festgelegten bilateralen Kreditlinien zwischen den beteiligten Notenbanken und ermöglichen diesen, die Partnerwährung für Interventionen<sup>267</sup> gegen die Hergabe der eigenen Währung bis zu einer vereinbarten Höchstgrenze zu verwenden.<sup>268</sup> Im Jahr 1998 beliefen sich beispielsweise die festgelegten Kreditlinien der G10-Gruppe auf insgesamt 36,4 Mrd. US-Dollar.<sup>269</sup> Zudem konnten die beteiligten Länder ad hoc höhere Beträge für benötigte Devisen arrangieren sowie weitere Staaten in die Vereinbarung einbeziehen.<sup>270</sup> Darüber hinaus hatten einige Mitgliedsländer diese Linien um weitere eigene Swap-Abkommen unter der Koordination der BIZ erweitert wie z. B. das Vereinigte Königreich in den sechziger Jahren zur Stabilisierung des Pfundkurses.<sup>271</sup> Die Inanspruchnahme der Kreditlinien der G10-Mitglieder durch ein Land setzte das Einverständnis der Partnernotenbank(en) voraus. Der Devisenkredit konnte zunächst für eine Laufzeit von drei Monaten in Anspruch genommen werden und mit

---

<sup>262</sup> Vgl. Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: Monetäre Außenwirtschaft ..., a. a. O., S. 120.

<sup>263</sup> Siehe hierzu Deutsche Bundesbank: Weltweite Organisationen ..., a. a. O., S. 208.

<sup>264</sup> Vgl. Fisher, P. R.: Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operations January - March 1999, in: Federal Reserve Bank of New York: Federal Reserve Bulletin, 85. Jg., March 1999, S. 182. Der ESF ist ein Sondervermögen des amerikanischen Finanzministeriums und hat die Aufgabe, gemeinsam mit der Fed an den Devisenmärkten zu intervenieren; siehe weiterführend United States - Department of the Treasury: Exchange Stabilization Fund, <http://www.treas.gov/offices/international-affaires/esf> (Stand: 30.7.2004).

<sup>265</sup> Die G10-Gruppe ist ein Zusammenschluss der zehn wichtigsten Industrieländer (Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Schweden, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten); die Schweiz ist seit dem Jahr 1964 assoziiertes Mitglied; siehe EZB: Die Beziehungen der EZB zu internationalen Organisationen und Foren, in: Monatsbericht, Januar 2001, S. 81.

<sup>266</sup> Dies sind Mexiko, Norwegen und die Schweiz; vgl. Henning, C. R.: East Asian Financial Cooperation, Washington, D. C., 2002, Seite 50 ff.

<sup>267</sup> Der Einsatz von Swap-Linien zwischen Notenbanken ist aber nicht auf die Bereitstellung von Devisen für Interventionen beschränkt. So haben z. B. die Notenbanken Guatemalas und Costa Ricas Anfang der achtziger Jahre derartige Vereinbarungen auch zur Finanzierung ihres bilateralen Handels abgeschlossen; vgl. dazu Hooyman, C. J.: The Use of Foreign Exchange Swaps by Central Banks, in: IMF Staff Papers, 41. Jg., Nr. 1, 1994, S. 158.

<sup>268</sup> Die Partnernotenbanken stellen ihre eigene Währung, die sie theoretisch in unbegrenzten Beträgen bereitstellen können, zur Verfügung. Es erfolgt also kein Zugriff auf die Währungsreserven der beteiligten Zentralbanken. Eine weitere Möglichkeit ist die Verwendung von Goldreserven (Gold-Swaps); siehe hierzu ebenda, S. 160.

<sup>269</sup> Vgl. Fisher, P. R.: Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operations July - September 1998, in: Federal Reserve Bank of New York: Federal Reserve Bulletin, 84. Jg., September 1998, S. 1042.

<sup>270</sup> Siehe hierzu BIZ: 69. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 63.

<sup>271</sup> Vgl. dazu Henning, R. C.: East Asian ..., a. a. O., S. 50.

der Zustimmung der beteiligten Gläubigernotenbank unbefristet prolongiert werden. Diese dienten auch der Vorfinanzierung von Krediten, die vom IWF oder anderen internationalen Institutionen zugesagt wurden. Die bilateralen G10-Swap-Linien wurden letztmalig im Jahr 1981 durch Schweden aktiviert. Daher wurden diese im Jahr 1998 mit Ausnahme der bereits erwähnten bilateralen Vereinbarungen zwischen den USA und Kanada bzw. den USA und Mexiko eingestellt.<sup>272</sup>

Derartige Finanzierungsinstrumente können die Reservehaltung von Zentralbanken teilweise ersetzen bzw. ergänzen, so dass „... kurzfristig von einer Substituierbarkeit von Reserven durch Kreditlinien ausgegangen werden [kann].“<sup>273</sup> Ein wesentlicher Vorteil dieser Linien ist die schnelle Verfügbarkeit der benötigten Devisen.<sup>274</sup> Da die Währungsreserven von Notenbanken zumeist verzinslich angelegt werden, stehen die Devisenbeträge erst nach Einhaltung der üblichen Abwicklungsfristen von Wertpapieren zur Verfügung.<sup>275</sup> Ein weiterer Vorteil ist eine de facto Inanspruchnahme der Mittel ohne wirtschaftspolitische und sonstige Auflagen, wie dies z. B. bei den Kreditfazilitäten des IWF der Fall ist.<sup>276</sup> Zudem kann der Rückgriff auf die Kreditlinie der Partnernotenbank im Fall eines nur kurzfristig benötigten Betrags mit niedrigeren Kosten verbunden sein als die Liquidisierung von Anlagen des Devisenreserve-Portfolios. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass z. B. der Verkauf von Geldmarkttiteln oder Staatsanleihen insbesondere in weniger liquiden Anlagemärkten des Landes der benötigten Partnerwährung durchaus mit unerwünschten Zins- und Liquiditätswirkungen auf die jeweiligen Geld- bzw. Kapitalmärkte verbunden sein kann – von eventuellen Signal- und Folgewirkungen ganz abgesehen.<sup>277</sup> Allerdings ist zu beachten, dass die Kreditlinien mit einem Unsicherheitsmoment verbunden sind, da deren Inanspruchnahme an die Zustimmung der Partnernotenbank gebunden sein kann. Dieses Risiko entfällt bei dem Rückgriff auf die eigenen Währungsreserven.

---

<sup>272</sup> Vgl. Fisher, P. R.: Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operations January - March 1999, a. a. O., S. 182.

<sup>273</sup> Reichenstein, P. M.: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 101. Dieses Instrument hat zudem den Vorteil, dass Zentralbanken die Höhe ihrer Währungsreserven „gestalten“ können, so z. B. die Banque de France zu Beginn der neunziger Jahre; siehe hierzu Hooyman, C. J.: The Use ..., a. a. O., S. 158.

<sup>274</sup> Diesen Aspekt betont z. B. die EZB: Jahresbericht 2001, a. a. O., S. 81, mit Bezug auf die nach dem 11.9.2001 vereinbarten Swap-Linien.

<sup>275</sup> Nach einem Verkauf von Wertpapieren erfolgt die handelsübliche Valutierung der Gegenwerte frühestens zwei Tage nach der Transaktion. Im Eurosystem ist zudem zu beachten, dass die von der EZB gehaltenen Wertpapierpositionen dezentral bei den NZBen gehalten werden. Hierdurch kann sich das Procedere verhältnismäßig zeitaufwändig gestalten. So die Ausführungen Ders. in einem Schreiben vom 27.1.2004 an den Verfasser.

<sup>276</sup> Vgl. Henning, R. C.: East Asian ..., a. a. O., S. 52.

<sup>277</sup> Auf diesen Aspekt verweist die EZB als eine Begründung für den Einsatz der Swap-Linien nach dem 11.9.2001; vgl. Schreiben der EZB vom 27.1.2004 an den Verfasser.

Im Eurosystem kann die EZB ihre Interventionen nicht nur über ihre Währungsreserven, sondern auch mittels Devisen-Swaps mit Geschäftsbanken und / oder mit anderen Zentralbanken außerhalb des Eurosystems finanzieren.<sup>278</sup> Die oberste Währungsbehörde ist damit im Bedarfsfall bei Devisenmarkt eingriffen nicht auf den Einsatz ihrer Währungsreserven beschränkt.<sup>279</sup> Allerdings hat die EWS-Krise in den Jahren 1992 und 1993 exemplarisch gezeigt, dass die Verteidigung fundamental ungleichgewichtiger Wechselkurse weder durch die Verwendung hoher Währungsreserven noch durch einen Rückgriff auf die Swap-Linien zwischen den europäischen Notenbanken möglich war.<sup>280</sup> „When a crisis is in full swing, it soon overpowers any limited stock of ammunition.“<sup>281</sup>

Die EZB wird daher auf dieses Instrument ausschließlich bei Pflichtinterventionen im WKM II<sup>282</sup> und nur unter Wahrung ihres stabilitätspolitischen Auftrags zurückgreifen. Die Swap-Linien zwischen den NZBen wurden vor Einführung der Gemeinschaftswährung aufgelöst und werden im folgenden Kapitel dargestellt.<sup>283</sup>

### 2.4.3 Regionale Refinanzierungsmöglichkeiten von Währungsbehörden

Neben den in den Kapiteln 2.4.1 und 2.4.2 dargestellten Finanzierungsinstrumenten haben bzw. hatten sich die Notenbanken zusätzliche Kreditlinien auch im Rahmen einer meist regional vertieften währungspolitischen Zusammenarbeit eingeräumt. Erwähnenswert sind

---

<sup>278</sup> Vgl. EZB: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 55. Auf Anfrage erläutert sie, dass sie derartige Transaktionen mit Zentralbanken im Bedarfsfall ausführen wird; vgl. Schreiben Ders. vom 24.6.2005 an den Verfasser.

<sup>279</sup> Siehe dazu Hammann, D.: Kapitalausstattung, Währungsreserven, Gewinnverteilung, in: Europa Blätter, 11. Jg., Nr. 1, 2002, S. 31. Die EZB wird Devisen-Swaps in erster Linie bei den Pflichtinterventionen im WKM II einsetzen und die benötigten Devisen nach einem Abklingen der Spannungen am Devisenmarkt zurückkaufen; vgl. hierzu Schreiben der EZB vom 2.6.2004 an den Verfasser.

<sup>280</sup> So im Ergebnis Lall, S.: Speculative Attacks, Forward Market Intervention and the Classic Bear Squeeze, IMF Working Paper, Nr. 164, Washington, D. C., 1997, S. 4 f.

<sup>281</sup> Wyplosz, C.: Regional Exchange Rate Arrangements - Lessons from Europe for East Asia, in: Asian Development Bank (Hrsg.): Monetary and Financial Integration in East Asia - The Way Ahead, Bd. 2, Houndmills u. a. 2004, S. 275. Wie der Autor ausführt, haben die Erfahrungen aus diesen Währungskrisen nicht dazu beigetragen, den „Mythos“ einer abschreckenden Wirkung hoher Währungsreserven zu überwinden.

<sup>282</sup> Mit Beginn der dritten Stufe der EWU wurde der frühere Wechselkursmechanismus des EWS (WKM I) außer Kraft gesetzt. Der WKM II wurde für die Mitgliedstaaten, die den Euro zunächst nicht einführen („pre-ins“), geschaffen. Rechtlich gründet der WKM II zum einen auf der „Entschließung des Europäischen Rates über die Einführung eines Wechselkursmechanismus in der 3. Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion vom 16. Juni 1997“, ABl. C 236 vom 2.8.1997, S. 5 f; zum anderen basiert er auf dem „Abkommen vom 1. September 1998 zwischen der Europäischen Zentralbank und den nationalen Zentralbanken der nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden Mitgliedstaaten über die Funktionsweise eines Wechselkursmechanismus in der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion“ (98 / C 345 / 05), ABl. C 345 vom 13.11.1998, S. 6 ff, welches die operativen Elemente des Systems bestimmt. Die EZB kann jedoch die vereinbarten automatischen Interventionen aussetzen, wenn diese das Ziel der Preisstabilität im Euroraum gefährden; vgl. dazu EZB: Wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen im Euro-Währungsgebiet, in: Monatsbericht, Juli 2004, S. 43. Zur Wechselkurspolitik der EZB bzw. Eurosystems siehe Teil II, Kapitel 2.2, dieser Arbeit.

<sup>283</sup> Vgl. Schreiben der Deutschen Bundesbank vom 27.2.2004 an den Verfasser.

insbesondere jene der **ASEAN-Staaten** (Association of South-East Asian Nations)<sup>284</sup> und der früheren **EWS-** bzw. der derzeitigen **WKM II-Teilnehmer**.

- Im Jahr 2000 haben zehn ASEAN-Staaten und die so genannten Dialogpartner der Gruppe (China, Japan, Südkorea) – benannt als „ASEAN + 3“ – bi- und multilaterale Swap-Abkommen arrangiert. Diese sehen die gegenseitige Mobilisierung von Währungsreserven bei kurzfristigen Zahlungsbilanzungleichgewichten der Mitglieder vor. Sie entstanden im Zusammenhang mit den Plänen für den Aufbau eines Asiatischen Währungsfonds (AMF). Die Vereinbarung fand nicht nur aufgrund ihrer politischen Brisanz bei Beobachtern eine starke Resonanz,<sup>285</sup> sondern auch wegen der Beteiligung der Notenbanken Chinas und Japans, die über die weltweit höchsten Währungsreserven verfügen. Der Ausbau eines regionalen Systems kurzfristiger Finanzierungsfazilitäten hat das Ziel, die bereits bestehenden bilateralen Kreditlinien der Asean-Staaten und der „Miyazawa-Initiative“<sup>286</sup> zu erweitern und durch ein System von gegenseitigen Swap-Abkommen für die Stabilisierung der Wechselkurse in Asien zu optimieren.

Die Swap-Linien der so genannten „Chiang Mai-Initiative“ (CMI)<sup>287</sup> bestehen somit aus zwei unterschiedlichen Vereinbarungen: Zum einen aus einem multilateralen Abkommen der zehn Asien-Staaten sowie zum anderen aus einem Netz bilateraler Swap-Linien der ASEAN + 3-Staaten. Das multilaterale Abkommen trat im November des Jahres 2000 mit einem Gesamtvolumen von 1 Mrd. US-Dollar in Kraft und wurde im Jahr 2005 auf 2 Mrd. US-Dollar erhöht.<sup>288</sup> Es handelt sich um eine freiwillige Vereinbarung der Ländergruppe. Die Inanspruchnahme der Mittel ist an die Zustimmung aller beteiligten Länder gebunden.<sup>289</sup> Im Rahmen weiterer bilateraler Swap-Arrangements stellen deren Notenbanken die vereinbarten Währungen und Finanzierungsbeträge zur Verfügung, wie das in

---

<sup>284</sup> Diese Organisation wurde im Jahr 1967 gegründet. Hauptziel ist die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung und Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten (Brunei, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysien, Myanmar, die Philippinen, Singapur, Thailand und Vietnam).

<sup>285</sup> Insbesondere der IWF und die USA kritisierten die Pläne zur Gründung eines AMF als eine unnötige „Duplizierung“ des IWF; siehe dazu o. V.: Ansätze einer Währungskooperation in Asien, <http://www.chinasynergy.de/presse/0101514.htm> (Stand: 4.4.2004). Bereits nach Ausbruch der Asienkrise hatte Japan den Aufbau eines AMF vorgeschlagen. Die asiatischen Länder begrüßten die Initiative, aber „... it was shot down by the objection of the US, EU and the IMF.“ Wang, Y.: Prospects for Financial and Monetary Cooperation in East Asia, Paper prepared at the Conference on „Doing Business with Korea-Dynamic Opportunities“, Bangkok, 29.1.2003, [http://www.kiep.go.kr/Project/Workshop.nsf/webview2/D77A8F9A107539A449256CD700291CCB/\\$file/Thammasat.pdf](http://www.kiep.go.kr/Project/Workshop.nsf/webview2/D77A8F9A107539A449256CD700291CCB/$file/Thammasat.pdf) (Stand: 4.4.2004, S. 1).

<sup>286</sup> Diese Kreditlinien gehen auf den früheren japanischen Finanzminister K. Miyazawa zurück. Sie wurden im Oktober des Jahres 1998 nach dem Abklingen der Asienkrise eingeführt; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Wechselkurspolitische Konsequenzen ..., a. a. O., S. 76.

<sup>287</sup> Die Zusammenarbeit ist auf einer Tagung in der nordthailändischen Stadt Chiang Mai konkretisiert worden und wird daher auch als „Chiang Mai-Initiative“ bezeichnet.

<sup>288</sup> Vgl. o. V.: Ostasien will seine Finanzmärkte starker verzahnen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 106 vom 9.5.2005, S. 15.

<sup>289</sup> Vgl. Wang, Y.; Prospects ..., a. a. O., S. 4.

der *Tabelle 3* ausgewiesen wird. Die Mitglieder können die Kreditlinien bis zu maximal 20 Prozent unkonditioniert und für maximal sechs Monate in Anspruch nehmen. Länder, die einen höheren Anteil benötigen, sind verpflichtet, ein IWF-Programm für makroökonomische und strukturelle Reformen zu akzeptieren. Die Kreditlinien, welche über die Grenze von 20 Prozent hinaus nachgefragt werden, sind daher komplementär zu jenen des IWF.

**Tabelle 3: Die bilateralen Swap-Vereinbarungen der ASEAN + 3-Staaten**

Länder	Inkrafttreten	Währungen	Beträge (in Mrd. US-Dollar)
Japan-Korea	04.07.2001	US-Dollar/Won	7,0 <sup>1)</sup>
Japan-Thailand	30.07.2001	US-Dollar/Baht	3,0
Japan-Philippinen	27.08.2001	US-Dollar/Peso	3,0
Japan-Malaysien	05.10.2001	US-Dollar/Ringgit	3,5 <sup>2)</sup>
China-Thailand	06.12.2001	US-Dollar/Baht	2,0
Japan-China	28.03.2002	Yen/Renminbi	6,0
China-Korea	24.06.2002	Won/Renminbi	4,0
Korea-Thailand	25.06.2002	US-Dollar/Baht	2,0
Korea-Malaysien	26.07.2002	US-Dollar/Ringgit	2,0
Korea-Philippinen	09.08.2002	US-Dollar/Peso	2,0
China-Malaysien	09.10.2002	US-Dollar/Ringgit	1,5
Japan-Indonesien	17.02.2003	US-Dollar/Rupie	6,0
China-Philippinen	30.08.2003	US-Dollar/Peso	1,0
Japan-Singapur	10.11.2003	US-Dollar/Singapur-Dollar	1,0
Korea-Indonesien	24.12.2003	US-Dollar/Rupie	2,0
China-Indonesien	30.12.2003	US-Dollar/Rupie	1,0
Japan-Korea	04.07.2004	US-Dollar/Won	2,0
Japan-Philippinen	27.08.2004	US-Dollar/Peso	3,0
<b>Gesamtbetrag</b>			<b>52,0</b>

<sup>1)</sup> Unter Anrechnung des Betrages der „Miyazawa-Initiative“ von 5,0 Mrd. US-Dollar.

<sup>2)</sup> Unter Anrechnung des Betrages der „Miyazawa-Initiative“ von 2,5 Mrd. US-Dollar.

Quelle: Asian Development Bank: Progress Report on the Chiang Mai Initiative - Current States of the Bilateral Swap Arrangement Network of 10. November 2004, <http://aric.adb.org/pdf/ProgressReportontheCMI10Nov04.pdf> (Stand: 10.6.2005).

Entgegen den ursprünglichen Intentionen der ASEAN-Staaten ist die Relevanz des Abkommens bislang als gering einzustufen. In einigen Fällen konnten die zugehörigen Verträge über die bilateralen Vereinbarungen erst nach mehrjährigen Verhandlungen abgeschlossen werden. Die Höhe der gesamten multilateralen Swaps ist als äußerst niedrig zu bewerten.<sup>290</sup> Das Volumen des maximal verfügbaren Kreditrahmens eines Landes für die Inanspruchnahme der bilateralen Hilfen ist länderspezifisch sehr unterschiedlich geregelt: So steht z. B. Thailand ein Rahmen von maximal 7 Mrd. US-Dollar zur Verfügung, wovon aber nur ein Anteil von 20 Prozent sofort verfügbar ist. Angesichts des erheblichen Wachstums der asiatischen Währungsreserven in den vergangenen Jahren – auch derjenigen der beteiligten „kleineren“ Volkswirtschaften wie z. B. Singapurs – kann das Swap-Abkommen ohne eine umfassende Erweiterung der Kreditlinien keinen effektiven Schutz vor zukünftigen Währungskrisen bieten.<sup>291</sup> Die im Mai 2005 auf einer Konferenz in Istanbul beschlossene umfassende Reform der währungspolitischen Zusammenarbeit stellt allerdings einen Neubeginn dar. Die großen Teilnehmerstaaten wie z. B. die Volksrepublik China und Japan haben angekündigt, das Volumen der bilateralen Linien zu verdoppeln.<sup>292</sup> Bereits vor der Konferenz erhöhten Japan und Thailand im Januar 2005 ihre bilateralen Linien von 3 auf 6 Mrd. US-Dollar.<sup>293</sup> Im Jahr 2007 wurde das gesamte Abkommen einer umfangreichen Revision unterzogen und die Höhe sämtlicher bilateraler Finanzierungslinien substanziell auf insgesamt 80 Mrd. US-Dollar aufgestockt.<sup>294</sup>

- In der währungspolitischen Zusammenarbeit in Europa wurden schon frühzeitig Kreditfazilitäten zur Verteidigung der Festkurssysteme in Europa sowie zur Finanzierung von Zahlungsbilanzungleichgewichten der Mitgliedstaaten geschaffen. In der Gemeinschaft waren folgende drei Beistandsmechanismen von Relevanz:
  - Im Rahmen der „**Sehr kurzfristigen Finanzierung**“ der früheren EWS-Teilnehmer waren die teilnehmenden Notenbanken verpflichtet, bei Erreichen der verbindlich

<sup>290</sup> Vgl. Wyplosz, C.: Regional Exchange ..., a. a. O., S. 275.

<sup>291</sup> So beliefen sich z. B. die Finanzhilfen des IWF, der Weltbank und eine Reihe weiterer Institutionen für Indonesien, Korea und Thailand während der Asienkrise auf rund 118 Mrd. US-Dollar; siehe dazu Bergsten, C. F.; Park, Y. C.: Toward Creating a Regional Monetary Arrangement in East Asia, ADB Institute Research Paper, Nr. 50, Tokyo 2003, S. 39. Zu den politischen und wirtschaftlichen Problemen einer vertieften währungspolitischen Zusammenarbeit der ASEAN-Staaten, insbesondere auch zu den divergierenden (wirtschafts-)politischen Interessen der Volksrepublik Chinas und Japans, siehe Wang, Y.: Prospects ..., a. a. O., S. 7; vgl. hierzu auch Eichengreen, B.: The Case ..., a. a. O., S. 68 ff.

<sup>292</sup> Siehe dazu o. V.: China, Japan, SKorea, ASEAN makes Moves for Asean Monetary Fund, <http://www.aseansec.org/atp/115.htm> (Stand 10.6.2005).

<sup>293</sup> Vgl. o. V.: Thais relent on Yen Swaps, <http://www.thestandard.com.hk/std/std/others/print.htm> (Stand: 10.6.2005).

<sup>294</sup> Siehe hierzu Hein, C.: In Asien wächst die Angst vor der Liquiditätsschwemme, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 86 vom 13.4.2007, S. 27. Die länderspezifisch erweiterten Linien wurden bislang jedoch nicht veröffentlicht.

festgelegten Interventionspunkte in unbegrenzter Höhe in Partnerwährungen an den Devisenmärkten einzugreifen. Da sich die Zentralbanken vertraglich verpflichtet hatten, Bestände in anderen Gemeinschaftswährungen nur in begrenzter Höhe zu halten,<sup>295</sup> räumten sich die EWS-Notenbanken mittels dieser Finanzierung Devisenkredite in unbegrenzter Höhe ein. Bereits in der „Währungsschlange“ verfügten sie über derartige Kreditlinien zur Interventionsfinanzierung. Nach einer Vereinbarung vom September 1987 – dem so genannten „Basel / Nyborg-Abkommen“ – konnten auch die intramarginalen Interventionen<sup>296</sup> in diesen Kreditrahmen einbezogen werden, wenn sich die beteiligten Notenbanken darauf einigen konnten.<sup>297</sup> Die Finanzierungssalden aus den Interventionen zwischen den Zentralbanken waren von der Schuldnernotenbank durch Guthaben in der Gläubigerwährung oder durch ECU<sup>298</sup> auszugleichen. Um einen Anfangsbestand an ECU zu schaffen, hatten die Währungsbehörden 20 Prozent ihrer Dollar- und Goldreserven auf den EFWZ bzw. ab dem Beginn der zweiten Stufe der EWU auf das EWI in Form von revolving Dreimonats-Swaps zu übertragen.<sup>299</sup> Mit Beginn der dritten Stufe der EWU am 1. Januar 1999 wurde das EWS außer Kraft gesetzt und für die Mitgliedstaaten, die sich für einen Beitritt zur EWU noch nicht qualifizieren konnten bzw. an dieser nicht teilnehmen wollen – wie bereits dargestellt – der WKM II eingeführt.

Die Interventionen im WKM II werden grundsätzlich in Euro und in den Teilnehmerwährungen und nicht in Drittwährungen durchgeführt.<sup>300</sup> Die Finanzierung der Pflichtinterventionen ist wie im EWS betragsmäßig unbegrenzt. Die EZB und die beteiligten Zentralbanken haben sich daher gegenseitige kurzfristige Kreditlinien – die so genannte „Sehr Kurzfristige Finanzierungsfazität“ – eingeräumt.<sup>301</sup>

---

<sup>295</sup> Diese so genannten „working balances“ durften nur mit Zustimmung der Emissions-Notenbanken überschritten werden; siehe hierzu Deutsche Bundesbank: Der europäische Wechselkursverbund, in: Monatsberichte, 28. Jg. 1976, Nr. 1, S. 28.

<sup>296</sup> Als intramarginale Interventionen werden solche bezeichnet, die von einer Zentralbank zur Stützung ihrer Währung durchgeführt werden, solange sich diese innerhalb einer vereinbarten Kursspanne zu einer anderen teilnehmenden Währung befindet; vgl. Dies.: Das Europäische ..., a. a. O., S. 13.

<sup>297</sup> Vgl. Dies.: Europäische Organisationen ..., a. a. O., S. 125.

<sup>298</sup> Die Europäische Währungseinheit ECU (European Currency Unit) war die Vorläuferin des Euro. Zu ihren Funktionen im EWS siehe ebenda, S. 112 ff. Der letzte offizielle ECU-Wechselkurs wurde am 31.12.1998 berechnet und vom EU-Rat als Umrechnungskurs für den Euro zum Stichtag 1.1.1999 verwendet.

<sup>299</sup> Vgl. Dickertmann, D.; Siedenber, A.: Instrumentarium ..., a. a. O., S. 143. Mit dem Beginn der zweiten Stufe der EWU übernahm das EWI am 1. Januar 1994 die Aufgaben des EFWZ. Das EWI wurde nach Gründung der EZB am 1. Juni 1998 liquidiert. Der Mechanismus der Swap-Geschäfte wurde zum Ende der zweiten Stufe der EWU eingestellt; siehe hierzu EZB: Jahresbericht 1998, Frankfurt a. M. 1999, S. 76.

<sup>300</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Die Europäische ..., a. a. O., S. 82.

<sup>301</sup> Vgl. EZB: Abkommen vom 21. Dezember 2006 zwischen der Europäischen Zentralbank und den nationalen Zentralbanken der nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden Mitgliedstaaten zur Änderung des Abkommens vom 16. März 2006 zwischen der Europäischen Zentralbank und den nationalen Zentralbanken der nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden Mitgliedstaaten über die Funktionsweise eines Wechsel-

Die Notenbanken haben sich jedoch verpflichtet, vor einem Rückgriff auf diese Kreditlinie „... von den vorhandenen eigenen Währungsreserven in angemessenem Umfang Gebrauch zu machen ...“<sup>302</sup> Die EZB und die NZBen haben allerdings vereinbart, keine intramarginalen Interventionen durchzuführen.<sup>303</sup>

- Der „**Kurzfristige Währungsbeistand**“ wurde durch ein Abkommen zwischen den EG-Zentralbanken vom 9. Februar 1970 geschaffen. Mit der Einführung des EWS wurden die Beträge angepasst und erweitert, wie das in der *Tabelle 4* (Spalten 2 und 3) auf der nächsten Seite zusammengestellt ist. Es war ein System gegenseitiger Kreditfazilitäten, das auch von Nicht-Teilnehmern des EWS in Anspruch genommen werden konnte. Die beteiligten Notenbanken gewährten sich kurzfristige Devisenkredite bei temporären Zahlungsbilanzdefiziten, wenn diese auf zufälligen Verwerfungen oder aber unterschiedlichen Konjunkturentwicklungen beruhten.<sup>304</sup> Im Gegensatz zu den in der Höhe unbegrenzten Kreditlinien zur Interventionsfinanzierung war die Kreditaufnahme eines Landes grundsätzlich durch seine so genannte „Schuldnerquote“ (siehe Spalte 2 dieser Tabelle) limitiert.<sup>305</sup> Die Kredite wurden ohne wirtschaftliche Auflagen vergeben, bedurften aber eines einstimmigen Beschlusses der EG-Zentralbankpräsidenten. Die Mittel dafür wurden durch einen Rückgriff auf die so genannten „Gläubigerquoten“ (siehe Spalte 3 dieser Tabelle) bereitgestellt. Trotz ihres unkonditionierten Charakters wurden die Kreditfazilitäten nur einmal von einem Mitgliedsland im Jahr 1974 beansprucht.<sup>306</sup> Sie waren damit quasi bedeutungslos, obwohl die Beträge nach dem Beitritt Finnlands, Österreichs und Schwedens im Jahr 1995 signifikant aufgestockt wurden.<sup>307</sup> Der Mechanismus des Kurzfristigen Währungsbeistands wurde gemäß Artikel 23 Absatz 3 der Satzung des EWU mit Wirkung vom 31.12.1998 außer Kraft gesetzt.<sup>308</sup>

---

kursmechanismus in der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion, Abl. C 14 vom 20.1.2007, S. 6 ff. Im Anhang II des Abkommens sind die länderspezifischen Höchstgrenzen aufgelistet.

<sup>302</sup> Deutsche Bundesbank: Die technische Ausgestaltung des neuen europäischen Wechselkursmechanismus, in: Monatsbericht, 50. Jg. 1998, Nr. 10, S. 24.

<sup>303</sup> Vgl. ebenda, S. 24.

<sup>304</sup> Vgl. Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: Monetäre Außenwirtschaft ..., a. a. O., S. 294 f.

<sup>305</sup> In Sonderfällen konnte einer Notenbank durch die Aufstockung der Finanzierungsbeiträge der anderen beteiligten Zentralbanken – die so genannten „Rallongen“ – ein erweiterter Kreditrahmen bereitgestellt werden. Zu diesem Finanzierungsrahmen siehe Deutsche Bundesbank: Europäische Organisationen ..., a. a. O., S. 126 f.

<sup>306</sup> Vgl. EWU: Jahresbericht 1997, Frankfurt a. M. 1998, S. 89.

<sup>307</sup> So hätte z. B. die Deutsche Bundesbank durch die Inanspruchnahme ihrer Schuldnerquote sowie der „Rallonge“ einen kurzfristigen Kredit von maximal 10,54 Mrd. ECU beanspruchen können. Ihre Finanzierungsverpflichtung belief sich auf maximal 12,28 Mrd. ECU.

<sup>308</sup> Vgl. hierzu Europäische Zentralbank: Jahresbericht 1998, a. a. O., S. 114.

**Tabelle 4: Kurzfristiger Währungsbestand und Mittelfristiger Finanzieller Beistand**

Länder (1)	Kurzfristiger Währungsbestand (in Mio. ECU)		Mittelfristiger Finanzieller Beistand (in Mio. ECU)
	Schuldnerquote (2)	Gläubigerquote (3)	Bereitstellungsplafonds (4)
<i>Deutschland</i>	1.740	3.480	2.427
Frankreich	1.740	3.480	2.427
England	1.740	3.480	2.427
Italien	1.160	2.320	1.617
Spanien	725	1.450	1.012
Belgien	580	1.160	782
Niederlande	580	1.160	808
Schweden	495	990	687
Österreich	350	700	485
Dänemark	260	520	364
Finnland	220	440	309
Griechenland	150	300	209
Portugal	145	290	202
Irland	100	200	141
Summe	9.985	19.970	13.925
Rallongen	8.800	8.800	
<b>Gesamtbetrag</b>	<b>18.785</b>	<b>28.770</b>	<b>13.925</b>

Quelle: Deutsche Bundesbank: Europäische Organisationen ..., a. a. O., S. 127 und S. 130.

- Das „**Einheitliche System des Mittelfristigen Finanziellen Beistands**“ geht ursprünglich auf einen Beschluss des EG-Ministerrats aus dem Januar 1972 zurück. Die erste Ölkrise gegen Ende des Jahres 1973 führte in einigen Ländern der Gemeinschaft zu erheblichen Zahlungsbilanzungleichgewichten. Unter Einhaltung wirtschaftspolitischer Auflagen konnten sich die Mitglieder mittelfristige Kredite mit einer Laufzeit von bis zu fünf Jahren gewähren, wie die Spalte 4 der obigen Tabelle zeigt. Durch eine Ratsverordnung vom 24. Juni 1988 wurde dieser Kreditrahmen mit dem „System der Gemeinschaftsanleihen“ in einen einheitlichen

Rahmen integriert.<sup>309</sup> Zur Mittelaufnahme konnte die Gemeinschaft bis zu einem Betrag von 14 Mrd. ECU Anleihen begeben oder die Mitgliedstaaten finanzierten einen Kredit im Rahmen des mittelfristigen Plafonds. Mit dem Eintritt in die dritte Stufe der EWU wurden diese Fazilitäten angepasst. Die Verwaltung der von der Gemeinschaft aufgenommenen und gewährten Darlehen wurde von der EZB übernommen.<sup>310</sup> Seit dem 1. Januar 1999 können die Euroländer den Mittelfristigen Finanziellen Beistand nicht mehr in Anspruch nehmen und der Plafonds für eine Darlehensgewährung an jene Mitgliedstaaten, die den Euro noch nicht eingeführt haben, wurde von 16 auf 12 Mrd. Euro reduziert;<sup>311</sup> darüber hinaus werden diesen ausschließlich zweckgebundene Darlehen gewährt, die durch die Emission von Anleihen der Gemeinschaft bereitgestellt werden.

### 3. Determinanten der Nachfrage von Währungsreserven

Nachdem im zweiten Kapitel vor allem die Funktionen von Währungsreserven dargestellt wurden, ist nunmehr zu prüfen, welchen adäquaten Umfang diese annehmen sollen. Hierzu werden in einem ersten Schritt die theoretischen Grundlagen einer Bestimmung der relevanten Nachfragedeterminanten und – darauf aufbauenden – von Kennziffern für eine Beurteilung der Höhe von Währungsreserven analysiert. In einem zweiten Schritt werden unter Berücksichtigung der zentralen theoretischen und empirischen Analysen in der Literatur zur Reservenachfrage von Notenbanken zweckdienliche Aussagen über eine allgemeine Bestimmung der Adäquanz bzw. der Optimalität von Währungsreserven abgeleitet. In einem dritten Schritt werden die reservebeeinflussenden Faktoren in einer Währungsunion im Allgemeinen und jene in der EWU im Besonderen herausgearbeitet. Zum besseren Verständnis der Zusammenhänge sind an dieser Stelle vorab fünf Aspekte von Bedeutung:

- Zunächst sind die Begriffe „Reservenachfrage“, „Adäquanz“ und „Optimalität“ zu definieren. In der Literatur werden die Termini „Bedarf“ und „Nachfrage“ häufig gleichgesetzt oder nicht eindeutig voneinander unterschieden. In dieser Arbeit wird die **Reservenachfrage** in Anlehnung an **P. Nickel** als jene Höhe von Währungsreserven, die eine

---

<sup>309</sup> Im ursprünglichen System des Mittelfristigen Beistands erfolgte die Finanzierung nicht über die jeweiligen nationalen Haushalte, sondern im Wege eines Notenbankkredits; siehe dazu Dickertmann, D.; Siedenber, A.: *Instrumentarium ...*, a. a. O., S. 146.

<sup>310</sup> Vgl. hierzu EZB: Beschluss der Europäischen Zentralbank vom 7. November 2003 zur Verwaltung der im Rahmen der Fazilität des mittelfristigen finanziellen Beistands von der Europäischen Gemeinschaft abgeschlossenen Anleihe- und Darlehensgeschäfte (EZB / 2003 / 14), ABl. L 297 vom 15.11.2003.

<sup>311</sup> Siehe dazu Verordnung (EG) Nr. 332 / 2002 des Rates vom 18. Februar 2002 zur Einführung einer Fazilität des mittelfristigen finanziellen Beistands zur Stützung der Zahlungsbilanzen der Mitgliedstaaten, ABl. L 53 vom 23.2.2002, S. 1.

Zentralbank unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Präferenzen hält, bezeichnet.<sup>312</sup> Der Begriff **Bedarf** wird hingegen als „...Sollzustand zukunftsorientiert definiert.“<sup>313</sup> Eine solche Differenzierung setzt allerdings voraus, dass eine Notenbank im Rahmen ihrer Aufgaben ein eigenständiges Reserveziel verfolgt und daher die Höhe der Währungsreserven bzw. ihr Reserveziel autonom plant. In einem System fester oder quasi-fester Wechselkurse sind der Bestand und die Zu- und Abflüsse primär vom exogenen Devisenangebot und der Devisennachfrage und nicht von den (subjektiven) Präferenzen einer Währungsbehörde determiniert. In diesem Fall kann bestenfalls von einer unendlich elastischen Reservenachfrage gesprochen werden, sofern die Notenbank nicht auf andere Instrumente für eine Stabilisierung der Wechselkurse zurückgreift, wie das z. B. durch den Einsatz ihres geldpolitischen Instrumentariums möglich ist.<sup>314</sup> Daher kann streng genommen nur in einem System flexibler Wechselkurse oder in einem „managed floating“-System von einer Nachfrage nach Währungsreserven gesprochen werden. In Anlehnung an **E. M. Claassen** wird **Adäquanz** allgemein definiert als „... die Gleichheit von Nachfrage und Angebot an Reserven ...“<sup>315</sup> Schwieriger ist eine Bestimmung des Terminus der **Optimalität**, denn diese leitet sich zum einen davon ab, aus welchen Motiven eine Notenbank Währungsreserven hält;<sup>316</sup> zum anderen spielt die Kenntnis der Reservenachfragefunktion eines Landes eine wichtige Rolle bei der Bestimmung eines Optimums.<sup>317</sup> Nach **P. Nickel** ist jener Bestand optimal, der die Wohlfahrt eines Staates maximiert<sup>318</sup> bzw. nach **E. M. Claassen** ein Gleichgewicht zwischen dem Grenzertrag und den Grenzkosten der Währungsreserven bildet.<sup>319</sup>

---

<sup>312</sup> Siehe dazu Nickel, P.: Die alternative ..., a. a. O., S. 72.

<sup>313</sup> Schiemann, J.: Der Bedarf an offiziellen Währungsreserven als Kriterium für die Bestimmung einer optimalen Währungsunion - Ein theoretischer Ansatz und empirischer Befund für die Länder der Europäischen Gemeinschaft, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 201. Jg., Nr. 6, 1986, S. 589.

<sup>314</sup> Siehe hierzu Nickel, P.: Die alternative ..., a. a. O., S. 72, und die dort angeführte Literatur. Die Deutsche Bundesbank hatte sich deswegen in den siebziger Jahren das Recht einräumen lassen (die so genannte „Emminger-Klausel“, welche nach dem damaligen Bundesbankpräsidenten O. Emminger benannt wurde), bei einer Gefährdung ihres Stabilitätsziels die Devisenmarktinterventionen einzustellen; siehe hierzu Pöhl, K. O.: Die Bundesbank und die Europäische Währungsunion im Rückblick, in: Hankel, W. u. a. (Hrsg.): Der Ökonom ..., a. a. O., S. 456.

<sup>315</sup> Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 33. Der IWF hat bereits im Jahr 1953 eine erste Studie zur Reserveadäquanz erstellt und definiert diese „... in terms of different degrees of exchange restrictions that a country would be required to introduce;“ IWF, zitiert nach de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy in Emerging Market Economies, IMF Working Paper, Nr. 143, Washington, D. C., 2001, S. 6.

<sup>316</sup> Vgl. ebenda, S. 4.

<sup>317</sup> Siehe hierzu Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 36.

<sup>318</sup> So Nickel, P.: Die alternative ..., a. a. O., S. 73.

<sup>319</sup> Vgl. Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 38. Vom Grundgedanken her ähnelt der Optimierungsansatz dem aus der Geldtheorie bekannten Modell einer optimalen Vorsichtskasse.

- Ob die Reservenachfrage sodann in der „Praxis“ einem rein rationalen Optimierungskalkül folgt, wird in der Literatur kontrovers diskutiert.<sup>320</sup> Im Gegensatz zur Kritik von F. Machlup am quasi unökonomischen Nachfrageverhalten von Notenbanken belegen empirische Studien, dass die Reservenachfrage durch einige unabhängige Variablen näher bestimmt werden kann. Im Rahmen dieser Untersuchungen<sup>321</sup> wurde festgestellt, dass im Wesentlichen:

- die Importe eines Landes,
- die Variabilität der in der Zahlungsbilanz erfassten Salden und der damit verbundenen Zahlungsströme,
- das Wechselkurssystem und die Wechselkursentwicklung bzw. -volatilität,
- die Variabilität des Reservebestands,
- die „Anpassungsfähigkeit“ einer Volkswirtschaft an Zahlungsbilanzstörungen,
- die Zugriffsmöglichkeiten eines Staates auf alternative Finanzierungsquellen,
- Skalenvariablen (z. B. Höhe des BIP) sowie
- die (Opportunitäts-)Kosten von Währungsreserven

die Reservenachfrage einzelner Länder bzw. Ländergruppen, die keine Währungsunion bilden, bestimmen.<sup>322</sup> Bemerkenswert ist, dass Ertragsaspekte dabei offenkundig keine entscheidende Rolle spielen. Allerdings ist bereits an dieser Stelle einschränkend anzumerken, dass der Erklärungsgehalt der nachfragebestimmenden Faktoren nicht immer eindeutig ist und zumeist geringfügige Anpassungen der Modellparameter die Ergebnisse der Regressionsmodelle bzw. Schätzungen zur Bestimmung der Reservenachfrage signifikant beeinträchtigen können. „Unfortunately however, both analytical and empirical

---

<sup>320</sup> Die Deutsche Bundesbank verneint dies für ihre Reservepolitik; vgl. Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 18 f. Die Reservepolitik der deutschen NZB wird im Teil III, Kapitel 3.2, dieser Arbeit ausführlich analysiert. Nach H. Adebahr: Devisenschatz ..., a. a. O., S. 7, hat in diesem Zusammenhang auch die Unabhängigkeit einer Zentralbank einen maßgeblichen Einfluss. Denn nach Ansicht des Autors kann eine Währungsbehörde ihre Reservepolitik vor allem dann nach ökonomischen Zielgrößen ausrichten bzw. optimieren, wenn ihr ein hohes Maß an Unabhängigkeit gegenüber den Anteilseignern eingeräumt wurde.

<sup>321</sup> Für einen ausführlichen Überblick über die zahlreichen Studien siehe IWF: Report to ..., a. a. O., S. 14 ff; vgl. auch Burke, D.; Lane, P. R.: The Empirics of Foreign Reserves, in: Open Economics Review, 12. Jg., Nr. 4, 2001, S. 423 ff, und Bahmani-Oskooee, M.; Brown, F.: Demand for International Reserves - A Review, in: Applied Economics, Bd. 34, Nr. 10, 2003, S. 1213 ff. Nur einige wenige Notenbanken gewähren einen Einblick in ihre Maßstäbe für die Bestimmung adäquanter Währungsreserven. Die Schweizerische Nationalbank stellt z. B. dar, dass die Devisenreserven im Gleichschritt mit dem Wachstum des nominalen Bruttozivilprodukts des Landes aufgestockt werden sollen; vgl. dazu Klauser, P.: Höhe und Bedeutung ..., a. a. O., S. 3.

<sup>322</sup> Zu den Determinanten der Reservenachfrage in einer Währungsunion siehe in diesem Teil, Kapitel 3.2.

investigations of the demand of reserves offer only limited practical improvement on simple, but experienced based rules of thumb.<sup>323</sup>

- Nach übereinstimmender wissenschaftlicher Meinung gibt es daher kein valides theoretisches Konzept für eine Bestimmung der optimalen Reservehöhe:<sup>324</sup> „Das Problem ... ist in der Tatsache begründet, dass es keinen objektiven Maßstab für das volkswirtschaftlich wünschenswerte Niveau der Währungsreserven gibt, genauso wie es keine objektiven Richtwerte für die erforderliche Versicherungssumme gibt, die alle theoretischen Risiken abdeckt.“<sup>325</sup> Angesichts der in diesem Teil in den Kapiteln 2.1 bis 2.3 dargestellten vielfältigen Funktionen von Währungsreserven kann diese Schlussfolgerung nicht überraschen.<sup>326</sup> Folglich zeigen empirische Studien für eine Schätzung der Reservenachfrage überwiegend relativ unbefriedigende Ergebnisse; das gilt insbesondere für jene Arbeiten, welche die Gruppe der Industrieländer mit hocheffizienten Kapitalmärkten und weitgehend flexiblen Wechselkursen untersuchten.<sup>327</sup> Die besten Resultate hingegen erzielen ökonometrische Modelle, welche die Reservenachfrage von Entwicklungs- und Schwellenländer analysierten.<sup>328</sup>
- Eine Bestimmung der aktuellen und auch zukünftigen Nachfragedeterminanten sowie der Angemessenheit der Währungsreserven des Eurosystems erfordert darüber hinaus eine erweiterte Betrachtung:
  - Zum einen gründet dies auf dem Umstand, dass die EWU in der modernen Geldgeschichte ohne historisches Vorbild ist und sich daher zunächst keine Erfahrungswerte für eine Quantifizierung der Reservenachfrage und deren wesentliche Ein-

---

<sup>323</sup> Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 14.

<sup>324</sup> Siehe beispielgebend hierzu die Ausführungen der BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 106.

<sup>325</sup> Roth, J.-P.: Herausforderungen für die Schweizer Geldpolitik, Referat vor dem Schweizerischen Bankierstag, Lugano, 14.11.2001, [http://www.swissbanking.org/referat\\_roth-d-definitiv.pdf](http://www.swissbanking.org/referat_roth-d-definitiv.pdf) (Stand: 27.10.2006, S. 11 f); siehe auch Gandolfo, G.: International Economics II, International Monetary Theory and Open-Economy Macroeconomics, 2. Aufl., Berlin und New York 1995, S. 464.

<sup>326</sup> „The implication is simply that ... central banks hold foreign reserves for a wide variety of purposes ... Consequently, the investigation ... should focus on the arguments instead of the parameters within the demand function.“ Battan, D. S.: Central Bank's Demand for Foreign Reserves under Fixed and Floating Exchange Rates, in: Federal Reserve Bank of St. Louis: Review, 64. Jg., Nr. 3, 1982, S. 30.

<sup>327</sup> Die Modelle zur Bestimmung der Variablen und der Schätzfunktionen können grundsätzlich eingeteilt werden in **Gleichgewichts- und Ungleichgewichtsmodelle**: Im ersten Modelltyp wird als Prämisse unterstellt, dass das Angebot und die Nachfrage nach Währungsreserven während der betrachteten Perioden konstant sind. Der zweite Modelltyp geht von der Annahme aus, dass sich das Angebot und die Nachfrage in einem Ungleichgewicht befinden und analysiert den Anpassungsprozess und die unabhängigen Variablen, die diesen determinieren – in Abhängigkeit von der Differenz zwischen dem angestrebten und dem aktuellen Reservebestand. Trotz dieser unterschiedlichen Vorgehensweise sind die unabhängigen Variablen in beiden Modelltypen weitestgehend identisch; siehe ausführlich hierzu Buirra, A.: Reflections ..., a. a. O., S. 7 f.

<sup>328</sup> Zu diesem Ergebnis kommt eine Reihe von Analysen; einen Überblick über die wichtigsten Untersuchungen gibt Hauner, D.: Ist die Österreichische Nationalbank überkapitalisiert? - Eine Untersuchung ihrer aktiv- und passivseitigen Reserven, Wien 1999, S. 10 ff; siehe auch Aizenman, J.; Marion, N.: The high Demand for International Reserves in the Far East - What's going on?, NBER Working Paper Series, Nr. 9266, Cambridge 2002, S. 3 ff.

flussgrößen ableiten lassen.<sup>329</sup> Denn die vorhandenen Studien und Modelle stützen sich in der Regel auf Länder(-gruppen), die keine Währungsunion bilden. Die theoretischen Konzepte und empirischen Ergebnisse dieser Arbeiten können daher nicht bzw. nur sehr eingeschränkt auf die EWU übertragen werden. Ein Benchmarking ist folglich zunächst nur auf Basis der „traditionellen“ Indikatoren bzw. Modelle möglich. Eine Interpretation oder Bewertung hat aber zu berücksichtigen, dass die EWU „... may well induce a structural change in the reserve demand function.“<sup>330</sup>

- Zum anderen ist der Zeitraum seit dem Beginn der Währungsunion für eine adäquate und empirisch aussagekräftige Untersuchung sehr kurz bemessen und fällt zudem in eine Phase weltwirtschaftlicher Veränderungen, die darüber hinaus von einer hohen Dynamik gekennzeichnet sind. Die im historischen Kontext unverhältnismäßig hohe Anzahl und Intensität von Währungskrisen ist ein Charakteristikum dieses Wandels; weitere Einflussgrößen wurden bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben.<sup>331</sup>
- Schließlich kann diesbezüglich auch der Kernthese der so genannten „**Lukas-Kritik**“ eine zentrale Bedeutung zukommen:<sup>332</sup> Diese postuliert, dass sich (bislang stabile) makroökonomische Beziehungen bei einer Veränderung der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen nachhaltig ändern können. So können beispielsweise sowohl Reformen in politischen als auch in wirtschaftlichen Bereichen des gemeinsamen Währungsraums (Deregulierung der Wirtschaft, Liberalisierungsmaßnahmen auf den Arbeitsmärkten der Gemeinschaft, Integration der nationalen Finanzmärkte) die Anfälligkeit der EWU gegenüber asymmetrischen Schocks vermindern.<sup>333</sup> Dies hätte unter anderem zur Folge, dass die Reservenachfrage des Eurosystems nicht mehr der aggregierten Nach-

---

<sup>329</sup> Vgl. Bordo, M. D.; Jonung, L.: The Future of EMU - What does the History of Monetary Unions tell us?, NBER Working Paper Series, Nr. 7365, Cambridge 1999, S. 2 ff.

<sup>330</sup> Frenkel, M.; Søndergaard, J.: How does EMU affect the Dollar and Yen as International Reserve and Investment Currency?, WHU Koblenz und Georgetown University, Washington, D. C., 1999, S. 17 (unveröffentlichtes Manuskript).

<sup>331</sup> So kommt z. B. der IWF zu dem Ergebnis, dass es infolge einer verstärkten Globalisierung der Finanzmärkte und der Weltwirtschaft seit den neunziger Jahren zu erheblichen Strukturbrüchen bei den Wechselkursmodellen des Währungsfonds gekommen ist. Durch die sprunghaft erhöhten Kapitalbewegungen wurde deren Aussagekraft erheblich eingeschränkt wurde; vgl. hierzu IWF: World Economic Outlook, May 2001, S. 67 ff.

<sup>332</sup> Siehe Belke, A.; Vollmer, U.: Die „Lukas-Kritik“ ökonomischer Politikbeurteilung, in: WiSt, 24. Jg., Nr. 2, 1995, S. 83. Modelle, deren Parameter politikinvariant sind, z. B. exogene Präferenz- und Technologieparameter, unterliegen nicht der Lukas-Kritik.

<sup>333</sup> Vgl. hierzu Henning, C. R.: Assessing Europe's Monetary Union - Lessons from the short History of the Euro, CSIS Occasional Report, Washington, D. C., Mai 2001, S. 8. Dieser Aspekt wird im folgenden Kapitel 3.2.2 dieses Teils vertiefend analysiert.

frage der Mitgliedstaaten vor der EWU entspricht „... because the formation of EMU represents a quantum institutional and economic, and thus behavioral change. Simple approaches to estimate reserve demand, therefore, may be as valuable as more sophisticated econometric estimates.“<sup>334</sup>

Vor diesem Hintergrund ist die nachfolgende Analyse zu betrachten. Soweit es möglich ist, werden die gewonnenen theoretischen Ableitungen und Ergebnisse daher um die Besonderheiten einer Währungsunion und insbesondere jene der EWU spezifiziert bzw. erweitert.

### **3.1 Allgemeine theoretische Grundlagen und Kennzahlen zur Reservenachfrage und zur Adäquanz von Währungsreserven**

Eine eingehende wissenschaftliche Prüfung der Determinanten der Reservenachfrage von Notenbanken sowie der Adäquanz bzw. Angemessenheit von Währungsreserven fand bereits in den vierziger Jahren statt. Daher standen zunächst Konzepte im Vordergrund der Betrachtung, die dem Transaktionsmotiv eine besondere Beachtung zukommen ließen, denn „... before August 1971 the monetary authorities of developed countries were obligated to meet the transaction flows, and hence the need for official reserves was also driven by the transaction motive.“<sup>335</sup> Zudem hatten die meisten Staaten im Festkurssystem von Bretton Woods – und in Europa bis zu Beginn der neunziger Jahre – zunächst nur ihre Leistungsbilanztransaktionen liberalisiert. Der Kapitalverkehr hingegen war zahlreichen Beschränkungen unterworfen.

Im Jahr 1966 hat erstmals **H. R. Heller** ein Konzept vorgestellt, welches diese Modelle um zusätzliche Faktoren erweitert wie z. B. die Kosten der Reservehaltung in Relation zu den Anpassungskosten einer Volkswirtschaft infolge eines Zahlungsbilanzdefizits (Vorsichtsmotiv).<sup>336</sup> Bis in die zweite Hälfte der siebziger Jahre wurde eine Vielzahl neuerer Ansätze zur Bestimmung einer Theorie optimaler Währungsreserven entwickelt, die als Optimierungs-

---

<sup>334</sup> Henning, C. R.: Assessing ..., a. a. O., S.17 f. In der Literatur werden bezüglich der Anwendbarkeit der Lukas-Kritik auf die EWU sehr konträre Meinungen geäußert; siehe z. B. Artis, M. J.: Reflections on the Optimal Currency Area (OCA) Criteria in the Light of EMU, in: International Journal of Finance and Economics, Nr. 8, 2003, S. 302 ff; M. P. Leahy: The Dollar as an Official Reserve Currency under EMU, in: Open Economic Review, 7. Jg., Nr. 4, 1996, S. 377, geht davon aus, dass der Start der EWU aufgrund der Erfahrungen der Post-Bretton-Woods-Ära zu keiner strukturellen Anpassungen der Reservenachfrage führte. Eine andere Ansicht vertreten beispielsweise Masson, P. R.; Turtelboom, B. G.: Characteristics of the Euro, the Demand for Reserves, and Policy Coordination under EMU, IMF Working Paper, Nr. 58, Washington, D. C., 1997, S. 25.

<sup>335</sup> Lehto, T.: The Level ..., a. a. O., S. 11.

<sup>336</sup> Vgl. Heller, H. R.: Optimal International Reserves, in: Economic Journal, 76. Jg., Nr. 6, 1966, S. 296 ff.

bzw. Nutzenmaximierungsmodelle zu kennzeichnen sind.<sup>337</sup> Mit dem Übergang zum Floating war dann aber ein sehr stark nachlassendes Interesse an diesem Themenkomplex feststellbar. Die Beantwortung der Frage nach der „richtigen“ Höhe von Währungsreserven trat in den Hintergrund. Neue Forschungsgebiete, vor allem die „Theorie der optimalen Währungsräume“,<sup>338</sup> zogen die Aufmerksamkeit auf sich. Erst in den neunziger Jahren gewann das Thema aufgrund der Währungskrisen in Europa und in Asien sowie der Pläne für eine EWU wieder sprunghaft an wissenschaftlicher Bedeutung. Dies führte zu einer Weiterentwicklung und Neukonzeption von Modellen. Diese betrachten vorrangig die Kapitalströme in der Zahlungsbilanz und sind daher stärker auf die Finanzvariablen eines Landes für ein Benchmarking adäquater Währungsreserven ausgerichtet.

### 3.1.1 Reservenachfrage und Leistungsbilanz

Den traditionellen Modellen zur Bestimmung der Reservenachfrage von Notenbanken liegt die Vorstellung zugrunde, dass eine direkte funktionale Beziehung zwischen der Höhe der Währungsreserven und den Importen eines Landes besteht. Denn in deren Verständnis werden die Währungsreserven aus dem Transaktions- bzw. dem Vorsichtsmotiv zur Finanzierung grenzüberschreitender Transaktionen gehalten.<sup>339</sup> Es wird angenommen, dass die Nachfrage nach Reserven mit einem zunehmenden Offenheitsgrad der Volkswirtschaft – z. B. gemessen am Anteil der Importe (und Exporte) in Relation zum BIP – und insbesondere mit einem Anstieg des Volumens an internationalen Transaktionen ansteigt.<sup>340</sup> Dabei wird als Gradmesser für die Angemessenheit von Währungsreserven üblicherweise auf das Verhältnis der Reserven zu den Importen – zumeist ohne eine Berücksichtigung der Goldreserven – zurückgegriffen.<sup>341</sup> Die so genannte **Importreichweite** bezieht den aktuellen Bestand der Währungsreserven auf die durchschnittlichen monatlichen Importe eines Landes, d. h. die Reserven sollen einem bestimmten Anteil der Importe entsprechen. Diese Betrachtungsweise ist für die Abmilderung von Liquiditätsproblemen bei Leistungsbilanzkrisen eines Landes von Bedeutung unter der Prämisse, dass mit den Einfuhren in gleicher Höhe die Zahlungsbilanz-

---

<sup>337</sup> Für eine ausführliche Darstellung dieser Ansätze siehe IWF: Report ..., a. a. O., S. 14 ff (Annex 2), und Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 43 ff.

<sup>338</sup> Das theoretische Konzept wurde bereits im Jahr 1961 von R. A. Mundell: A Theory of Optimum Currency Areas, in: American Economic Review, 51. Jg., 1961, S. 657 ff, entwickelt.

<sup>339</sup> In der Literatur werden die Begriffe teilweise auch synonym verwendet: So werden z. B. Interventionen an den Devisenmärkten auch als Transaktionen bezeichnet, welche dem Vorsichtsmotiv zuzuordnen sind; vgl. z. B. Frenkel, M.; Søndergaard, J.: How does ..., a. a. O., S. 8.

<sup>340</sup> Vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 22; so argumentiert auch Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 17.

<sup>341</sup> Begründet wird dies in der Regel mit der eingeschränkten Liquidität der Goldreserven; vgl. hierzu Landell-Mills, J. M.: The Demand ..., a. a. O., S. 728; eine andere Ansicht vertritt Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 92 f.

salden ansteigen.<sup>342</sup> Es wird näherungsweise ein stabiles Verhältnis (a) zwischen der Nachfrage nach Währungsreserven ( $R_t$ ) und dem Wert der Importe ( $I_t$ ) postuliert:<sup>343</sup>

$$R_t = a I_t \quad \text{wobei } a = \text{konstanter Faktor}$$

Bis in die sechziger Jahre war die als Standard-Ansatz<sup>344</sup> oder als deskriptiver Ansatz<sup>345</sup> bezeichnete Relation der Währungsreserven zu den Importen (im Folgenden kurz: R / I-Quote) die gängigste Kennzahl für die Bemessung der Adäquanz von Währungsreserven. Als Näherungswert für eine Mindesthöhe wird eine R / I-Quote von drei Monaten angesehen,<sup>346</sup> ohne dass diese Höhe theoretisch begründet oder aber länderspezifisch differenziert wird.<sup>347</sup> Dieser Wert wird auch heute noch vom IWF als Untergrenze bei einer Bewertung des Reservebestands eines Mitglieds verwendet.<sup>348</sup>

Die Vorteile der Kennzahl liegen prima facie in der leichten Verständlichkeit und in der einfachen Datenverfügbarkeit.<sup>349</sup> Diesen Vorteilen stehen allerdings gravierende Nachteile gegenüber:

- Für die Gruppe der Industrieländer dienen Währungsreserven nicht, wie in diesem Teil, Kapitel 2.1, dargestellt wurde, der Finanzierung von Importen, sondern allenfalls der Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten. Die Prämisse einiger Studien, die von einer gleichgerichteten Entwicklung beider Größen ausgehen – z. B. im Falle eines theoretisch denkbaren kompletten Ausfalls sämtlicher Exporte – kann zumindest für diese Ländergruppe als sehr theoretisch eingestuft werden.<sup>350</sup>
- Empirische Analysen widerlegen überwiegend die dem Ansatz zugrunde gelegte Nachfrageelastizität von Eins.<sup>351</sup>

<sup>342</sup> Vgl. dazu BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 106.

<sup>343</sup> Siehe hierzu Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 41.

<sup>344</sup> Vgl. Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 4.

<sup>345</sup> Siehe dazu Gandolfo, G.: International ... , a. a. O., S. 465.

<sup>346</sup> So z. B. der damalige stellvertretende Direktor des IWF, S. Fischer: Opening Remarks - IMF / World Bank - International Reserves, Policy Issues Forum, Washington, D.C., 28.04.2001, [www.imt.org/external/np/speeches/2001/042801.htm](http://www.imt.org/external/np/speeches/2001/042801.htm) (Stand: 3.1.2004, S. 2).

<sup>347</sup> Vgl. de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 4.

<sup>348</sup> Vgl. IWF: Debt- and Reserve-Related Indicators of External Vulnerability, Washington, D. C., 2000, S. 12. Allerdings hat der Währungsfonds diese Kennziffer weiterentwickelt und modifiziert. So werden statt historischer Daten mittlerweile länderspezifische Schätzwerte für die importierten Güter und Dienstleistungen eines Landes berücksichtigt.

<sup>349</sup> Vgl. Hoggarth, G.; Sterne, G.: Capital Flows - Causes, Consequences and Policy Responses, Handbooks in Central Banking, Nr. 14, hrsg. von der Bank of England, London 1997, S. 13.

<sup>350</sup> So argumentieren z. B. M. Frenkel und J. Søndergaard: How does ..., a. a. O., S. 15. Auf Anfrage des Verfassers bezeichnet M. Frenkel in einem Schreiben vom 14.8.2004 diese Sichtweise jedoch als Extremfall; siehe auch Adebahr, H.: Devisenschatz ..., a. a. O., S. 5.

<sup>351</sup> Vgl. Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 42; J. H. Olivera: A Note on the Optimal Rate of Growth of International Reserves, in: Journal of Political Economy, 77. Jg., Nr. 1, 1969, S. 245 ff, kommt zu dem Ergebnis, dass die Reservenachfrage eine Funktion der Varianz der jährlichen Veränderungen der Importe

- Die R / I-Quote basiert grundsätzlich auf einem Konzept fester bzw. quasi-fester Wechselkurse und ist folglich für eine Bewertung der Reservehöhe bei anderen Wechselkursregimen nicht geeignet.
- Die Verwendung der Variable „Importe“ als geeignete Basis für eine Bewertung der Höhe der Währungsreserven ist kritisch zu hinterfragen: Erstens kommt es weniger auf die absolute Höhe der Transaktionen als vielmehr auf die Variabilität der Salden der Leistungsbilanz im Zeitablauf an;<sup>352</sup> zweitens werden bei einer solchen monokausalen Betrachtung weitere wichtige Einflussgrößen wie z. B. die Höhe der Opportunitätskosten der Reservehaltung nicht berücksichtigt. Dies hat zur Folge, dass nicht von einer konstanten Quote ausgegangen werden kann, wie das die *Tabelle 5* zeigt.<sup>353</sup>

**Tabelle 5: Internationaler Vergleich der Importreichweite (R / I-Quote in Prozent)**

Jahr	1960	1970	1980	1990	1997
<b>Industrieländer</b>	57,6	31,2	19,5	24,2	22,4
davon: G7	64,7	31,4	18,9	21,5	19,4
• USA	118,2	34,2	10,7	16,5	7,9
• Japan	43,4	25,6	18,2	33,9	65,2
• <i>Deutschland</i>	69,1	45,4	28,1	21,0	18,4
• Andere	40,9	30,8	21,2	32,1	30,9
<b>Entwicklungsländer</b>	22,4	25,3	29,6	38,2	47,6
davon: Asien	23,8	26,7	21,8	44,1	48,9
<b>alle Länder</b>	<b>46,1</b>	<b>29,7</b>	<b>22,6</b>	<b>28,0</b>	<b>31,2</b>

Quelle: Horne, J.; Nahm, D.: International ..., a. a. O., S. 366.

Die Daten belegen, dass die Importreichweite von Ländergruppen bzw. Ländern über verschiedene Zeiträume hinweg nicht stabil ist und sehr unterschiedliche Verläufe zeigt. „The apparent instability in the ratio calls into question the twin premises that underpin the hypothesis of a stable ratio as well as its usefulness as an indicator of liquidity adequacy.“<sup>354</sup>

- In Abhängigkeit von der Wahl des Basisjahres oder der Basisperiode kann daher der Reservebestand zu hoch oder niedrig angesetzt sein.

---

ist und der Quadratwurzel aus der Höhe der internationalen Transaktionen eines Landes entspricht. Eine andere Meinung vertreten Heller, H. R.; Khan, M.: The Demand for International Reserves under Fixed and Floating Exchange Rates, in: IMF Staff Papers, 25. Jg., 1978, S. 636. Die Autoren kamen zu dem Resultat, dass die Weltwährungsreserven nahezu proportional zum Anstieg des Welthandels wuchsen.

<sup>352</sup> Vgl. Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 4.

<sup>353</sup> Vgl. Badinger, H.: The Demand for ..., a. a. O., S. 25.

<sup>354</sup> Horne, J.; Nahm, D.: International ..., a. a. O., S. 366.

- Der unterschiedliche Liquiditätsgrad der verschiedenen Vermögensklassen, in denen die Währungsreserven gehalten werden, bleibt unberücksichtigt.<sup>355</sup>
- Bei entsprechenden Wechselkursereignissen kann es in einem Festkurssystem zu Anpassungsreaktionen der betroffenen Marktteilnehmer kommen („leads and lags“), welche die Höhe bzw. den Saldo der Außenhandelstransaktionen einer Volkswirtschaft signifikant beeinflussen können. Dies kann auch eine entsprechende Rückwirkung auf die Währungsreserven haben und somit die Reservehaltung beeinflussen.<sup>356</sup>
- Überdies steht den Industrieländern und zusehends auch jenen Staaten aus der Gruppe der Entwicklungs- und Schwellenländer ein breites Instrumentarium für die Importfinanzierung zur Verfügung. Die Anwendung der Kennziffer kann daher nur für jene Länder von Bedeutung sein, die keinen oder nur einen (temporär) eingeschränkten Zugang zu anderen Finanzierungen (konditionierte Liquidität) haben.<sup>357</sup> Für die Industrieländer hingegen hat dieser Maßstab nur eine sehr eingeschränkte Aussagekraft und kann deswegen vorwiegend nur als grobe Richtschnur für die Bemessung adäquater Währungsreserven dienen.
- Die Währungskrisen der neunziger Jahre waren in erster Linie Kapitalbilanzkrisen.<sup>358</sup> Daher lassen sich Aussagen für eine Beurteilung der Adäquanz von Währungsreserven nur unter Berücksichtigung der Kapitalbilanz eines Landes ableiten.<sup>359</sup>

Trotz dieser konzeptionellen und methodischen Mängel findet der Indikator weiterhin Beachtung, so z. B. in den Jahresberichten der BIZ.<sup>360</sup> Eine Erhebung unter Zentralbanken aus dem Jahr 1999 belegt sogar, dass die Importvariable für jene Währungsbehörden, die ein quantitatives Reserveziel verfolgen, als wichtigste Determinante genannt wurde.<sup>361</sup>

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Einschränkungen kann der Indikator mit Blick auf

<sup>355</sup> Auf diesen zentralen Aspekt wird in der Literatur bei einer Beurteilung des Indikators erstaunlicherweise jedoch kaum eingegangen.

<sup>356</sup> Wann und in welchem Umfang Außenhandelsgeschäfte auch zu Devisentransaktionen führen, ist vor allem von den „terms of payment“ abhängig; siehe hierzu Adebahr, H.: *Devisenschatz* ..., a. a. O., S. 16.

<sup>357</sup> Vgl. IWF: *Dept- and ...*, a. a. O., S. 12.

<sup>358</sup> Analysten des IWF kamen zu dem Ergebnis: „With the rise in private capital flows, the focus of reserve adequacy on trade and the rule about three month's import coverage in particular, has increasingly come to be regarded as out of date for many countries.“ Mulder, C.; Metzgen, Y.: *Reserves should be adequate to reflect increase in Capital Account Flows, Need for Crisis Prevention*, in: *IMF-Survey*, 30. Jg., Nr. 4, 2001, S. 66.

<sup>359</sup> Siehe hierzu das folgende Kapitel. Die Reserve Bank of India weist explizit auf die Anpassung ihrer Adäquanzindikatoren nach dem Ausbruch einer Kapitalbilanzkrise im Jahr 1991 hin; vgl. Reddy, Y. V.: *India's Foreign Exchange Reserves-Policy, Status and Issues*, *BIS-Review*, Nr. 30, 2000, S. 3.

<sup>360</sup> Siehe z. B. BIZ: *74. Jahresbericht* ..., a. a. O., S. 108.

<sup>361</sup> Insgesamt gaben dies 47 Prozent der befragten Zentralbanken an. Als zweitwichtigste Einflussgröße (21 Prozent) wurde der Umfang von Kapitalbewegungen genannt; vgl. hierzu Pringle, R.; Weller, B.: *Reserve Management and the International Financial System*, London 1999, S. 42. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass die teilnehmenden Notenbanken aufgrund der bezifferten Höhe ihres durchschnittlichen Reservebestands überwiegend der Gruppe der „kleineren“ Notenbanken zuzuordnen sind.

die Reservenachfrage bzw. die Reserveadäquanz in einer Währungsunion eine „erste Orientierung“ für die Höhe möglicher überschüssiger Währungsreserven geben. Denn mit der Errichtung einer Währungsunion und der Einführung einer gemeinsamen Währung wird der Teil der bisherigen währungstechnischen Transaktionen zwischen den Teilnehmerländern in den früheren Währungen zu einem Binnenhandel.<sup>362</sup> Dieser Anteil am gesamten ausländischen Transaktionsvolumen zu Beginn der Währungsunion kann dann unter Berücksichtigung der oben genannten Einschränkungen c. p. die Höhe eines Reserveüberhangs bestimmen.<sup>363</sup> Zudem können sich durch einen Aggregationseffekt, d. h. durch geringere Schwankungen der Importe der Währungsunion im Vergleich zur Variabilität der Importe der einzelnen Teilnehmerländer vor dem Beginn der Währungsunion, zusätzliche nachfrage-dämpfende Effekte für die Währungsreserven ergeben.<sup>364</sup>

### 3.1.2 Reservenachfrage und Kapitalverkehrsbilanz

Seit den neunziger Jahren haben zwei Entwicklungen einen maßgeblichen Einfluss auf die Reservenachfrage von Notenbanken: Zum einen hat die Liberalisierung länderübergreifender Kapitalbewegungen – insbesondere durch die Aufhebung von Kapitalverkehrskontrollen in Verbindung mit einer Öffnung der nationalen Finanzmärkte – die internationale Kapitalmobilität sprunghaft erhöht. Zum anderen hat die Anzahl und das Ausmaß von Währungskrisen – wie bereits dargelegt – neue Dimensionen erreicht. Während die erhöhte Kapitalmobilität, der bessere Rückgriff auf alternative Finanzierungsquellen sowie eine höhere Wechselkursflexibilität die Finanzierung von Zahlungsbilanzungleichgewichten grundsätzlich erleichtern und damit c. p. die Reservenachfrage senken könnte, erhöht die Anfälligkeit für krisenhafte Ungleichgewichte infolge von Kapitalbewegungen und die phasenweise hohe

---

<sup>362</sup> In der Literatur wird im Regelfall nicht danach unterschieden, ob Transaktionen von Gütern und / oder Dienstleistungen in Dritt- oder Gemeinschaftswährungen fakturiert werden. Wenn diese innerhalb der Mitgliedstaaten auch in Drittwährungen verrechnet wurden, ist der „Einspareffekt“ um diesen Anteil zu korrigieren.

<sup>363</sup> Voraussetzung ist allerdings, dass der Reservestand vor dem Start der Währungsunion gleichgewichtig war und sich die Reservenachfragefunktion in einer Währungsunion nicht verändert. Zur mathematischen Ableitung überschüssiger Währungsreserven in einer Währungsunion, basierend auf einer Betrachtung der Importe, siehe Rajan, R.; Siregar, R.: Centralized Reserve Pooling for the Asean Plus Three (APT) Countries, Background Paper for the REMU-Asian Development Bank, December 2002, (Second Draft), <http://www.economics.adelaide.edu.au/staff/rrijan/unpub/adbreservesNEW.pdf> (Stand: 14.12.2003, S. 11 ff).

<sup>364</sup> Vgl. Hauner, D.: Die Fremdwährungsreserven der OeNB - Wie groß ist der Spielraum?, in: *Wirtschaft und Gesellschaft*, 26. Jg., Nr. 1, 2000, S. 85. Die Größe dieses Effekts wird maßgeblich durch die Korrelationen der Leistungsbilanzsalden der Teilnehmerländer bestimmt; siehe hierzu auch Burger, C.; Handler, H.: Neuer Stellenwert der nationalen Zahlungsbilanz im Euroraum?, in: Dies. (Hrsg.): *Zahlungsbilanz einst und jetzt*, Wien 2000, S. 18. Theoretisch können sich daher auch negative Aggregationseffekte ergeben, die zu einer erhöhten Reservenachfrage in einer Währungsunion führen; siehe dazu Schiemann, J.: *Der Bedarf ...*, a. a. O., S. 601.

Volatilität an den Devisenmärkten die zugehörige Nachfrage.<sup>365</sup> Der „Nettoeffekt“ ist deswegen per Saldo nicht zu quantifizieren.<sup>366</sup>

Im Zusammenhang mit dem Auftreten spekulativer Attacken bzw. Kapitalbewegungen zeigte sich sehr rasch die eingeschränkte Aussagefähigkeit der R / I-Quote als traditioneller Maßstab für die Adäquanz von Währungsreserven, zumal sich die Währungsturbulenzen auch länderübergreifend ausbreiteten.<sup>367</sup> Daher orientiert sich das wissenschaftliche Interesse seit der Asienkrise in den Jahren 1997 und 1998 in Bezug auf die Reservekennziffern stärker an den Kapitalverkehrsbilanzen und an den Kapitalströmen und weniger an den Leistungsbilanzen.<sup>368</sup> Diese Entwicklung hat in jüngster Zeit zu einer nahezu unüberschaubaren Fülle an Publikationen geführt. Im Wesentlichen wurden jedoch **drei Adäquanzindikatoren** entwickelt, die im Folgenden dargestellt und beurteilt werden:<sup>369</sup>

- **Der geldmengenbasierte Indikator** setzt die Höhe des Reservebestands in Relation zu einem Geldmengenaggregat, z. B. die Geldmenge in der Definition von M2 (R / M2-Quote).<sup>370</sup> Im Gegensatz zur R / I-Quote werden in der Literatur allerdings keine Zielgrößen oder Richtwerte für diesen Indikator festgelegt.<sup>371</sup> Dieser ist auf das Risiko ausgerichtet, dass im Rahmen einer Kapitalflucht inländische Geldbestände von Gebietsansässigen abgezogen werden, indem die Landeswährung in Fremdwährung(en) getauscht wird.<sup>372</sup> Je höher also das Risiko einer Kapitalflucht eingeschätzt wird, desto größer ist die Notwendigkeit des Haltens eines „Reservepolsters“ in Abhängigkeit vom bezeichneten Geldmengenaggregat. Grundsätzlich entspricht das Konzept einer Deckung der Geldmenge durch Währungsreserven den früheren Regelungen im Gold-Standard und in den

---

<sup>365</sup> Vgl. Hauner, D.: Die Fremdwährungsreserven ..., a. a. O., S. 83 f; so im Ergebnis auch Bergsten, C. F.; Park, Y. C.: Toward Creating ..., a. a. O., S. 18.

<sup>366</sup> Vgl. de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 8, und die dort angeführte Literatur; siehe weiterführend zu diesem Themenkomplex auch Rajan, R.; Siregar, R.: Centralized ..., a. a. O., S. 7.

<sup>367</sup> Zu den neueren makroökonomischen Erklärungsansätzen für das zeitgleiche Auftreten von Währungskrisen in Ländern bzw. Regionen siehe Berger, W.: Die Entstehung und Ausbreitung von Währungskrisen, Volkswirtschaftliche Schriften, Nr. 528, Berlin 2002, S. 105 ff.

<sup>368</sup> So entfallen ca. 98 Prozent sämtlicher Devisenmarkttransaktionen auf kapitalbilanzbezogene Vorgänge und nur rund 2 Prozent auf leistungsbilanzbezogene Vorgänge; siehe dazu Streissler, E. W.: Hayek, Keynes ..., a. a. O., S. 2. Der IWF spricht in diesem Zusammenhang von einer „stillen Revolution“ bei der Weiterentwicklung der Reserveindikatoren; vgl. IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das abgelaufene Geschäftsjahr 2001, a. a. O., S. 33.

<sup>369</sup> Vgl. Ders.: Debt- and ..., a. a. O., S. 14 ff; siehe auch Reddy, Y. V.: India's ..., a. a. O., S. 4 ff.

<sup>370</sup> Bei internationalen Vergleichen wird die Geldmenge zumeist aus den so genannten „IFS-Komponenten“ (International Financial Standard) „money“ und „quasi-money“ aggregiert. Diese umfasst Bargeld, Sicht- und Termineinlagen sowie Einlagen in Fremdwährungen; siehe weiterführend hierzu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 22.

<sup>371</sup> So kommen J. O. de Beaufort Wijnholds und A. Kapteyn: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 16, lediglich zu dem Ergebnis: „Thus with higher levels of R / M2 the probability of a crisis is reduced.“

<sup>372</sup> Vgl. BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 106.

Ländern, die ihr Währungssystem als currency board organisiert haben.<sup>373</sup> Der Indikator hat sich im Wesentlichen als eine zentrale Determinante bei der Modellierung von Währungskrisen in den aufstrebenden Volkswirtschaften bewährt. Er eignet sich für eine Beurteilung der Reservehöhe, wenn „an unstable demand for money or the presence of a weak banking system indicates a greater probability of such capital flight.“<sup>374</sup> Der Indikator hat somit für eine Einschätzung der Höhe bzw. der Adäquanz von Währungsreserven in den Industrieländern nur eine sehr eingeschränkte Aussagekraft. Denn für Industriestaaten mit einer relativ stabilen Geldnachfrage und Währungsordnung weist er z. B. im Vergleich zu den Entwicklungsländern grundsätzlich relativ niedrige Werte auf und impliziert damit bei Ländergruppenvergleichen eine Krisengefährdung, die de facto nicht gegeben ist. Zudem werden durch den Indikator keine Liquiditätsrisiken, welche aus Portfolioumschichtungen – z. B. durch den Tausch inländischer Wertpapiere in Fremdwährungsanlagen – sowie aus derivativen Positionen resultieren können, berücksichtigt. „Clearly for financial sophisticated economies, a broader range of financial assets as vehicles for international portfolio diversifications needs to be considered.“<sup>375</sup> Darüber hinaus basiert das Konzept auf einem System prinzipiell fester Wechselkurse. Für eine Währungsunion wie die EWU, bestehend aus Mitgliedern größerer Industriestaaten mit einem flexiblen Wechselkurs gegenüber Drittwährungen, ist der Indikator folglich nicht geeignet.

- **Der verschuldungsbasierte Indikator** gründet auf der Überlegung, dass die Akkumulierung hoher Auslandsverbindlichkeiten eines Landes in Relation zu den Währungsreserven ein wesentlicher Grund für die jüngsten Währungskrisen war. Nach der Definition des IWF umfasst der Indikator die Brutto-Währungsreserven und setzt diese in Relation zu einer sehr weit gefassten Aggregation der gesamten Auslandsverbindlichkeiten des öffentlichen und privaten Sektors einer Volkswirtschaft.<sup>376</sup> Dabei werden

---

<sup>373</sup> Nach dem monetären Ansatz der Zahlungsbilanztheorie sollte die Reservenachfrage in einer engen Beziehung zum inländischen Geldangebot stehen, da „... ein hohes Geldangebot die potentiellen Umwandlungen in internationale Güter erhöht.“ Claassen, E. M.: Die Nachfrage ..., a. a. O., S. 4.

<sup>374</sup> IWF: Debt- and ..., a. a. O., S. 14.

<sup>375</sup> McKinnon, R.: Optimum Currency Areas and the European Experience, Forschungsberichte Ludwig Boltzmann Institut, Nr. 2001.11, S. 10. So übersteigt z. B. in den Industriestaaten die Marktkapitalisierung von börsennotierten Wertpapieren (Anleihen und Aktien) die nationalen Geldmengenaggregate um ein Vielfaches: Im Euro-Währungsgebiet lag diese z. B. am Jahresende 2006 bei ca. 16,0 Bio. Euro; demgegenüber erreichte die Geldmenge in der Abgrenzung von M2 in der EWU einen Wert von 6,6 Bio. Euro; siehe hierzu EZB: Monatsbericht, April 2007, Statistik des Euro-Währungsgebiets, S. S 12 (Tabelle 2.3: monetäre Statistik), S. S 30 (Tabelle 4.1: Wertpapiere ohne Aktien von Emittenten mit Sitz Euro-Währungsgebiet), und S. S 35 (Tabelle 4.4: Börsennotierte Aktien von Emittenten mit Sitz Euro-Währungsgebiet).

<sup>376</sup> Vgl. IWF: Debt- and..., a. a. O., S. 17 ff.

allerdings nur Passiva mit einer (Rest-)Laufzeit von bis zu einem Jahr einschließlich der zu leistenden Zinsen und Tilgungen während dieser Periode in in- und ausländischer Währung betrachtet.<sup>377</sup> „It constitutes a useful measure of how quickly a country would be forced to adjust in the face of capital market distortion.“<sup>378</sup> Als Richtwert für die Adäquanz wird vom IWF ein Wert von mindestens Eins postuliert.<sup>379</sup> In einer historischen Betrachtung hat sich diese Kennziffer – auch als R / STD-Quote (Reserves / Short-Term External Debt) bezeichnet – als wichtigster Krisenindikator für die Gruppe der Entwicklungs- und für einen Teil der Schwellenländer mit einem unsicheren Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten im direkten Vergleich zur R / I- bzw. zur R / M2-Quote bewährt. Das Konzept eignet sich aber nicht für die Gruppe der Industrieländer und jene aufstrebenden Volkswirtschaften, die einen breiten und ungehinderten Zugang zu alternativen Finanzierungsquellen im Falle eines Liquiditätsabflusses haben. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die Auslandsforderungen eines Landes nicht einbezogen werden. Dies kann in Abhängigkeit von deren Höhe zu einer starken Verzerrung der Kennziffer führen. Denn entscheidend für eine Beurteilung der Reserveadäquanz ist in diesem Zusammenhang der Netto-Auslandsvermögensstatus einer Volkswirtschaft oder eines Währungsraums.<sup>380</sup> „The presence of large scale non-reserve external assets generally suggests that a narrow focus on cross liability is unsatisfactory, and points to the need to examine different ratios ...“<sup>381</sup> Neben dieser grundsätzlichen Problematik erschweren eine Reihe weiterer Faktoren die Aussagekraft des Indikators:

---

<sup>377</sup> In den umfangreichen Publikationen des IWF findet sich allerdings keine Begründung dafür, warum auch die Auslandsverbindlichkeiten in eigener Währung durch die nationalen Währungsreserven eines Landes gedeckt sein sollen.

<sup>378</sup> Reddy, Y. V.: India's ..., a. a. O., S. 8. Eine andere Meinung vertreten Bird, G.; Rajan; R.: Too much ..., a. a. O., S. 881.

<sup>379</sup> Vgl. IWF: Issues in Reserves Adequacy and Management, prepared by the Monetary and Exchange Affairs Department and Policy Development and Review Department in Consultation with others Department, Washington, D. C., 2001, S. 4. Diese Richtgröße kann nach Feststellung des IWF nur als grobe Orientierungsgröße dienen und ist z. B. durch die Verwendung von Stresstests auf der Basis makroökonomischer Variablen (Wechselkursentwicklung, Entwicklung des Leistungsbilanzsaldos) zu spezifizieren. Zur Konzeption eines länderspezifischen Benchmarkings siehe Bussière, M.; Mulder, C.: Which short-term Debt over Reserve Ratio works best? - Operationalising the Greenspan Guidotti Rule, [http://spe.cgu.edu/econ/conferences/2003\\_reserve-acc/papers/Ch6Bussière&Mulder.pdf](http://spe.cgu.edu/econ/conferences/2003_reserve-acc/papers/Ch6Bussière&Mulder.pdf) (Stand: 14.9.2003, S. 82).

<sup>380</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 23. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass der deutsche Auslandsvermögensstatus vor der Euro-Einführung das Vermögen der Deutschen Bundesbank nicht vollständig widerspiegelte. Denn die hohen Goldbestände wurden bis zur Euro-Einführung nicht zu Marktpreisen bewertet, sondern gingen zu den jeweiligen niedrigeren Bilanzkursen in die Berechnungen ein; vgl. dazu Dies.: Der deutsche Auslandsvermögensstatus - Konzeptionelle Anpassungen und neuere Ergebnisse, in: Monatsbericht, 50. Jg., Nr. 3, 1998, S. 94.

<sup>381</sup> IWF: Debt- and ..., a. a. O., S. 19.

- Die Erhebung der statistischen Daten ist aufwändig, denn diese stehen häufig nur unvollständig und oftmals nur mit einer erheblichen Zeitdifferenz zur Verfügung.<sup>382</sup>
- Das Wechselkursregime hat einen starken Einfluss auf die Bewertung der Adäquanz. In einem System flexibler Wechselkurse kann der oben genannte Richtwert bei „normalen“ Verhältnissen an den Kapitalmärkten und einer ausgeglichenen Leistungsbilanz als ausreichend eingestuft werden. Bei festen oder quasi-festen Wechselkursen stellt er hingegen wegen des potenziellen Interventionsbedarfs eine Untergrenze dar.<sup>383</sup>
- Die Währungs- und Liquiditätsstruktur sowohl der Währungsreserven als auch der Auslandsverschuldung eines Landes ist bei einer Bewertung der Adäquanz zu analysieren, so dass a priori aus der Höhe des Indikators nur sehr eingeschränkte Aussagen abgeleitet werden können.<sup>384</sup>
- Nach Einschätzung des IWF kann der Indikator nur im Zusammenhang mit der Entwicklung bzw. der Prognose von zentralen makroökonomischen Variablen eingesetzt werden. Die Indikatorqualität ist dadurch sehr eingeschränkt und entsprechende Ländervergleiche bzw. -beurteilungen werden somit erschwert.<sup>385</sup>
- Der Einsatz derivativer Instrumente beeinträchtigt mit Blick auf die Höhe und Struktur der Auslandsverbindlichkeiten nachhaltig die Indikatorfunktion. Vor dem Hintergrund eines gestiegenen Komplexitätsgrades dieser Instrumente und einer fehlenden Verfügbarkeit und Transparenz von Daten zu Derivaten (mit Ausnahme des Bankensektors) wird eine Beurteilung der Angemessenheit des Reservevolumens erheblich erschwert.<sup>386</sup>
- Die Einschränkung auf Passiva mit einer Restlaufzeit von maximal einem Jahr ist als willkürlich einzustufen und verdeutlicht die primäre Verwendung der Kennziffer als Krisenindikator für Entwicklungs- bzw. Schwellenländer.<sup>387</sup>

<sup>382</sup> Vgl. Guzman Calafell, J.; Padilla del Bosque: The Ratio of International Reserve to Short Term External Debt as an Indicator of external Vulnerability - Some lessons from the Experience of Mexico and other Emerging Economies, <http://www.g24.org/guzm2tgm.pdf> (Stand: 17.10.2003, S. 3).

<sup>383</sup> Vgl. de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 20; siehe auch Mulder, C.; Metzgen, Y.: Reserves ..., a. a. O., S. 67.

<sup>384</sup> Hohe Goldreserven, die in die Berechnungen des IWF vollständig einbezogen werden, oder aber die Anlage der Devisenreserven in weniger konvertible Währungen bzw. in weniger liquide Anlagen können insbesondere in Krisenzeiten die Verfügbarkeit der Währungsreserven ungünstig beeinflussen. Darüber hinaus müsste die Währungsstruktur der Auslandsverbindlichkeiten, vor allem diejenige des privaten Sektors, in das Reservemanagement einbezogen werden. Ein derartiges weitreichendes asset-liability-Modell ist allerdings in der Praxis kaum umsetzbar; vgl. hierzu IWF: Issues ..., a. a. O., S. 11.

<sup>385</sup> Siehe Ders.: Debt- and ..., a. a. O., S. 3.

<sup>386</sup> Vgl. Ders.: Issues ..., a. a. O., S. 4.

<sup>387</sup> In einem Interview mit dem IWF plädiert der kalifornische Wirtschaftswissenschaftler M. Obstfeld daher für den Einbezug der gesamten kurzfristigen Auslandsschulden in diesen Indikator; siehe hierzu Jeanne, O.:

Aus alledem folgt, dass dieser Indikator einerseits sehr aufwändig und nur näherungsweise zu berechnen und mit zahlreichen methodischen Mängeln behaftet ist. Die Kennziffer kann andererseits als Grundlage für eine Bewertung der Reserveadäquanz von Entwicklungsländern, die keinen oder einen unsicheren Zugang zu den Kapitalmärkten haben, unter Einbezug von zusätzlichen Risikosteuerungsinstrumenten wie z. B. von Stresstests herangezogen werden. Seit der Asienkrise findet der Indikator zudem eine stärkere Beachtung bei der Bewertung des Länderrisikos durch Rating-Agenturen.<sup>388</sup> Für die Gruppe der Industrieländer ist er für eine Beurteilung der Reserveadäquanz ungeeignet. Denn deren Auslandsverschuldung ist überwiegend durch liquide Aktiva gedeckt. Ebenso kann ein Finanzierungsbedarf in diesen Ländern vergleichsweise problemlos durch externe Quellen abgedeckt werden.<sup>389</sup> Der Indikator ist aus diesen Gründen für die Beurteilung der Reserveadäquanz in einer Währungsunion ungeeignet.

- **Der liquiditätsbasierte Indikator** bezieht in Erweiterung des zuvor dargestellten Konzepts zusätzlich die potenziellen Finanzerfordernisse in die Bewertung der Reserveadäquanz mit ein. Er fußt auf der Überlegung, dass die ausländischen Aktiva und Passiva einer Volkswirtschaft derart gesteuert werden, dass deren Finanzierungserfordernisse in Fremdwährungen insgesamt durch den Rückgriff auf die Währungsreserven innerhalb eines Jahres ohne eine Kreditaufnahme erfüllt werden können. Der Indikator wurde vom damaligen stellvertretenden argentinischen Finanzminister **P. Guidotti** entwickelt und ist daher auch als „Guidotti-Regel“ benannt.<sup>390</sup> Der ehemalige amerikanische Notenbankpräsident **A. Greenspan** hat mit einem eigenen Vorschlag die Guidotti-Regel um zwei zusätzliche Komponenten erweitert:<sup>391</sup> Zum einen soll die gesamte Auslandsverschuldung eines Landes eine durchschnittliche Mindest(-rest)laufzeit von drei Jahren aufweisen, um den Risiken eines plötzlichen Liquiditätsabflusses effizienter begegnen zu können;<sup>392</sup> zum

---

Obstfeld reflects on Currency Crises, Exchange Regimes, and early Warning Systems, in: IMF-Survey, 30. Jg., Nr. 12, 2001, S. 397.

<sup>388</sup> Siehe hierzu Mulder, C.; Perelli, R.: Foreign Credit Currency Ratings for Emerging Market Economies, IMF Working Paper, Nr. 191, Washington, D. C., 2001, S. 8 f.

<sup>389</sup> Siehe Bussière, M.; Mulder, C.: Which short-term ..., a. a. O., S. 82.

<sup>390</sup> Vgl. Greenspan, A.: Current Policy ..., a. a. O., S. 13. Die Guidotti-Regel ist in den Folgejahren durch die Berücksichtigung von Prognosedaten, insbesondere solcher zur Entwicklung einer Leistungsbilanz, erweitert worden. Allerdings belegen empirische Analysen, dass diese Modifikationen nicht zu einer Verbesserung der Ergebnisse führte, z. B. im Hinblick auf die Prognosegüte von Währungskrisen; vgl. dazu Bussière, M.; Mulder, C.: Which ..., a. a. O., S. 81 f.

<sup>391</sup> Siehe Greenspan, A.: Current Policy ..., a. a. O., S. 13.

<sup>392</sup> Dieses Liquiditätsrisiko kann sich insbesondere in Ländern, die z. B. Anleihen mit einer Verkaufsoptionen (Put Option) begeben haben, substantiell auswirken. Bei solchen Obligationen wird dem Gläubiger das Recht eingeräumt, das Wertpapier bereits vor dem Fälligkeitstermin an den Emittenten zum Nennwert zu veräußern. Darüber hinaus kann eine eingeschränkte Aufnahmefähigkeit der internationalen Kapitalmärkte in Krisenzeiten für Entwicklungs- und Schwellenländer zu einer erheblichen Verteuerung der Finanzierungskosten bei der Emission von Anleihen führen. Als Folge der Asien- und Russlandkrise stiegen z. B. die

anderen schlägt er einen „Liquidity-at-Risk-Standard“ (LaR) in Analogie zum Konzept des „Value at Risk“ (VaR)<sup>393</sup> vor, das seit den neunziger Jahren bei Kapitalsammelstellen und Geschäftsbanken im Rahmen des Risikomanagements regelmäßig Verwendung findet. Diese Szenariotechnik kann nach A. Greenspan so eingesetzt werden, dass ein Land z. B. mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent (Konfidenzintervall) sämtliche Auslandsverbindlichkeiten innerhalb eines Jahres ohne eine weitere Kreditaufnahme bedienen kann. Der Ansatz geht somit über die mehr statische Betrachtung der Guidotti-Regel hinaus, indem auch zukünftige potenzielle Liquiditätsrisiken, welche z. B. aus einem Leistungsbilanzdefizit resultieren können, in die Analyse einbezogen werden.<sup>394</sup> Das Konzept hat jedoch neben den bereits dargestellten grundsätzlichen Problemen monokausaler Indikatoren aber auch methodische und praktische Mängel, die einer Operationalisierung und damit einem Einsatz entgegenstehen:

- Methodisch gehen der LaR- bzw. der VaR-Ansatz von einer statistischen Normalverteilung der zugrunde liegenden Variablen aus. Diese Grundannahme ist jedoch für makroökonomische Zeitreihen, welche die Zahlungsbilanz beeinflussen (z. B. Exporte, Importe, Währungsreserven), empirisch nicht haltbar. „Therefore, in a macroeconomic setting, value-at-risk depends less on the probability distributions of unexpected events, and much more on the behavioral relations underlying the movements in economic variables ... Moreover, there is the further complication that the probability distributions, both past and future, of many relevant economic events ... are importantly influenced by the authorities policy responses to them.“<sup>395</sup>
- Die praktische Anwendung des Konzepts hat durch den Rückgriff auf historische Zeitreihen und den daraus abgeleiteten statistischen Verfahren häufig zu einer Fehl-

---

Zinsdifferenzen von US-Staatsanleihen im Vergleich zu solchen von Schwellenländern auf Rekordhöhen. Diese Kapitalmarktentwicklung hatte für einzelne Staaten eine extreme Verteuerung der Fremdfinanzierung ihrer Währungsreserven zur Folge; siehe weiterführend hierzu BIZ: 69. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 40.

<sup>393</sup> Diese Risikomess- und steuerungsgröße stellt jene maximale Verlustobergrenze dar, die bei einem Anlagebestand mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) innerhalb eines definierten Zeithorizonts nicht überschritten wird. Zur Schätzung des VaR werden unterschiedliche Verfahren wie z. B. der Varianz-Kovarianz-Ansatz sowie Monte-Carlo- und / oder historische Simulationen herangezogen. Zur Methodik und den Unterschieden der VaR-Verfahren siehe de Raaji, G.; Rauning, B.: Value at Risk - Evaluierung verschiedener Verfahren, in: Österreichische Nationalbank, Berichte und Studien Nr. 4, 1998, S. 84 ff. International ist der Einsatz von VaR-Modellen in Finanzinstituten weit verbreitet, aber auch in anderen Unternehmen und Notenbanken. Zur Verwendung des VaR bei Zentralbanken siehe beispielgebend Nugée, J.: Foreign Exchange ..., a. a. O., S. 36 f. Dieses Risikosteuerungsinstrument wurde bereits in den neunziger Jahren auf die besonderen Anforderungen von Zentralbanken angepasst; siehe hierzu Bleyer, M. I.; Schumacher, L.: Central Bank Vulnerability and the Credibility of Commitments - A Value-at-Risk Approach to Currency Crises, IMF Working Paper, Nr. 65, Washington, D. C., 1998, S. 7 ff.

<sup>394</sup> Vgl. Bird, G.; Rajan, R.: Too much ..., a. a. O., S. 882; siehe auch Reddy, Y. V.: India's ..., a. a. O., S. 8.

<sup>395</sup> IWF: Debt- and ..., a. a. O., S. 51.

interpretation des Risikos geführt, da die Erwartungswerte innerhalb des Konfidenzintervalls signifikant über- oder unterschritten wurden.<sup>396</sup>

Als Ergebnis kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass die liquiditätsbasierten Indikatoren als Weiterentwicklung der „klassischen“ Kenngrößen einen wichtigen Beitrag zur Früherkennung von Währungskrisen in den Entwicklungs- und Schwellenländern leisten können, auch wenn sie weitere substantielle Risiken wie z. B. jenes einer Kapitalflucht von Gebietsansässigen nicht berücksichtigen. Für die Gruppe der Industrieländer und die Mitglieder der EWU haben sie jedoch keine Relevanz hinsichtlich der Bestimmung einer Reserveadäquanz.

### **3.2 Reservenachfrage und Reserveadäquanz in einer Währungsunion**

Bei der vorstehenden Analyse und Beurteilung unterschiedlicher Indikatoren für die Bestimmung angemessener Währungsreserven wurde immer auch Bezug auf die Besonderheiten einer Währungsunion bzw. der EWU genommen. Zudem wurde zuvor (Kapitel 2.3) dargestellt, dass mit dem Übergang der Weltwährungsordnung zu einem System flexibler Wechselkurse kein Abbau der Währungsreserven verbunden war:<sup>397</sup> Zum einen belegen zahlreiche Studien „... a stable long run demand for reserves since the 1960s.“<sup>398</sup> Zum anderen haben zumeist außerordentliche Ereignisse in Verbindung mit krisenhaften Anspannungen (Ölkrisen der siebziger Jahre, Verschuldungskrisen der achtziger Jahre, Währungskrisen der neunziger Jahre) sowie eine damit einhergehende phasenweise hohe Volatilität der Wechselkurse zu einer weiteren Akkumulierung von Währungsreserven in den betroffenen Ländern bzw. Regionen geführt. Das Vorsichtsmotiv – insbesondere Aspekte der Zahlungsbilanzfinanzierung, die Interventionspolitik und der vertrauensbildende Aufbau eines Reservebestands für die Abwehr spekulativer Kapitalbewegungen – waren bzw. sind hierfür in erster Linie ursächlich.

Bei einer Betrachtung der reservebestimmenden Einflussgrößen wie z. B. des Wechselkursystems werden in der Literatur üblicherweise einzelne Länder bzw. -gruppen (Industrie-, Entwicklungs- und Schwellenländer) analysiert. Je nach der Zuordnung in ein Klassifika-

---

<sup>396</sup> Der Internationale Währungsfonds kommt folglich zu dem Resultat, dass „... underlying economic relations are present too uncertain to allow more general applicability of this technique.“ IWF: Debt- and ..., a. a. O., S. 52.

<sup>397</sup> Wie zudem in diesem Teil, Kapitel 2.2, ausgeführt wurde, können Leistungsbilanzungleichgewichte bei flexiblen Wechselkursen durch Kapitalbewegungen aufgrund einer Anpassung des realen Wechselkurses ausgeglichen werden. Die aus dem Vorsichtsmotiv zu Zwecken der Zahlungsbilanzfinanzierung vorgehaltenen Währungsreserven hätten daher reduziert werden können. Einige Wissenschaftler haben daher Modelle entwickelt mit dem Ziel, das „Paradoxon“ international stark steigenden Währungsreserven bei flexibleren Wechselkursen zu erklären. Für eine ausführliche Darstellung dieser Ansätze bzw. Modelle siehe Horne, J.; Nahm, D.: International ... , a. a. O., S. 372 f; siehe auch Batten, D. S.: Central Banks' ..., a. a. O., S. 26.

<sup>398</sup> Landell-Mills, J. M.: The Demand ..., a. a. O., S. 709.

tionsschema für Wechselkurssysteme, beispielsweise auf Basis der IWF-Typisierung, fallen die Ergebnisse zu den reservebestimmenden Faktoren bzw. zur Adäquanz von Währungsreserven sehr unterschiedlich aus.<sup>399</sup> Deren Aussagekraft ist damit sehr eingeschränkt. Daher steht im Folgenden die Frage im Vordergrund der Analyse, ob und wenn ja, welchen Einfluss die Gründung der EWU auf die Reservenachfrage und auf die Adäquanz von Währungsreserven im Eurosystem hat bzw. haben kann.<sup>400</sup>

Dieser Frage wird in der Literatur bis zu den Plänen in Europa Anfang der neunziger Jahre kaum Beachtung geschenkt, obwohl Teilaspekte – z. B. das temporäre Reserve-Pooling im EWS – durchaus eine längere Historie haben und sich ein solches Zusammenlegen von Währungsreserven – in Abhängigkeit von weiteren Rahmenbedingungen – auch ohne die Gründung einer Währungsunion auf die Reservpolitik der beteiligten Notenbanken auswirken kann.<sup>401</sup> In der Literatur wird üblicherweise davon ausgegangen, dass die Reservenachfrage bei der Gründung einer Währungsunion sinkt und sich die Höhe eines als adäquat definierten Reservebestands nach deren Beginn reduziert.<sup>402</sup> Denn mit einer irreversiblen Fixierung der Wechselkurse bzw. der Einführung einer gemeinsamen Währung entfallen die innergemeinschaftlichen Devisentransaktionen aus dem Austausch von Gütern und Dienstleistungen. Zudem werden keine Währungsreserven mehr für eine Stabilisierung der Wechselkurse zwischen den Teilnehmerländern benötigt, wenn vor dem Beginn der Währungsunion bereits diesbezügliche Vereinbarungen bestanden oder aber zur Stabilisierung der Wechselkurse interveniert wurde. Ebenso wird darauf verwiesen, dass sich reserve-reduzierende Effekte aus der aggregierten Leistungsbilanz einer Währungsunion ergeben können und sich diese zukunftsorientiert auf den Bedarf auswirken. Dabei wird angenommen, dass die Leistungsbilanz der Währungsunion aufgrund der Aggregation der Länderbilanzen insgesamt geringere Schwankungen aufweist als die Summe der Leistungsbilanzen der einzelnen Mitglieder.<sup>403</sup> Des Weiteren – so wird argumentiert – lassen sich Leistungsbilanz-

---

<sup>399</sup> Der IWF unterscheidet acht verschiedene Wechselkurssysteme, in die sich die Mitglieder selbständig einordnen. Diese Vorgehensweise führte dazu, dass „... a regime that is officially labelled as a peg might be easily turn out to be a de facto float or a crawling band.“ Reinhart, M. C.; Rogoff, K. S.: *The modern ...*, a. a. O., S. 2; vgl. auch Bofinger, P.; Wollmershäuser, T.: *Managed Floating ...*, a. a. O., S. 5 ff.

<sup>400</sup> Der Frage, welche Implikationen die EWU auf die Reservehaltung von Zentralbanken außerhalb der Gemeinschaft haben könnte, wird allerdings kaum Beachtung geschenkt. Dem Verfasser ist nur eine Studie bekannt, welche diesen Aspekt aufgreift; siehe hierzu Eichengreen, B.; Frenkel, J. A.: *On the SDR - Reserve Currencies and the Future of the International Monetary System*, CIDER Working Paper, Nr. 68, 1996, S. 49 ff. So ist in diesem Kontext vor allem die Entwicklung des Euro als Reservewährung zu beachten.

<sup>401</sup> Siehe zu diesem Themenkomplex Ragan, R.; Siregar, R.: *Centralized ...*, a. a. O., S. 14 ff, und die dort angeführte Literatur; vgl. auch Williams, O. u. a.: *Reserve Pooling in the Eastern Caribbean Currency Union and the CFA Franc Zone - A comparative Analysis*, IMF Working Paper, Nr. 104, Washington, D. C., 2001.

<sup>402</sup> Siehe stellvertretend für diese Argumentation Robson, P.: *The Economics of International Integration*, 4. Aufl., London und New York, 1998, S. 195.

<sup>403</sup> Siehe dazu Robson, P.: *The Economics* a. a. O., S. 195, und Schiemann, J.: *Der Bedarf ...*, a. a. O., S. 590.

defizite in einer Währungsunion leichter finanzieren als in einem einzelnen Land. Schließlich wird erwartet, dass spekulative Attacken auf größere Währungsräume weitgehend ausbleiben werden.<sup>404</sup>

Diesen Argumenten bzw. Thesen steht jedoch eine Reihe vertraglicher, struktureller, reservewährungsbezogener und integrationspolitischer Faktoren gegenüber, welche sowohl die Reservenachfrage als auch die Adäquanz der Währungsreserven in der EWU beeinflussen können, wie das *Schaubild 5* belegt.

**Schaubild 5: Determinanten der Reservenachfrage und Reserveadäquanz in einer Währungsunion**

Vertragliche Rahmenbedingungen/ institutionelle Aspekte	Strukturelle Faktoren	Reservewährungsbezogene und integrationspolitische Faktoren
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche Ausgestaltung</li> <li>• Wechselkurs- und Interventionspolitik</li> <li>• Reserve-Pooling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalität und Größe des Währungsraums</li> <li>• Einführung einer Gemeinschaftswährung</li> <li>• Reservehöhe und -struktur</li> <li>• Struktur der Notenbankbilanz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservewährungsstatus</li> <li>• Integrationstiefe</li> </ul>

Quelle: Eigene Erstellung.

Daher kann bei deren Gründung nicht a priori ein Überhang an Währungsreserven postuliert werden, wie dies beispielsweise **R. A. Mundell** bereits im Jahr 1973 für die damaligen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft schlussfolgerte.<sup>405</sup> So bestimmt ein Beziehungsgeflecht der oben genannten Einflussgrößen und weiterer Faktoren mit teilweise wechselseitigen Auswirkungen die Richtung einer veränderten Reservenachfrage und damit auch die Adäquanz der Währungsreserven in der EWU. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass eine Währungsunion sehr unterschiedlich ausgestaltet werden kann, wie das im *Schaubild 6* auf der nächsten Seite erkennbar wird. Darüber hinaus ist die EWU mit Währungsunionen in

<sup>404</sup> So argumentierten z. B. C. Burger und H. Handler: Brauchen wir nationale Zahlungsbilanzen im Euro-Raum?, in: Wirtschaftspolitische Blätter, 48. Jg., Nr. 4, 2001, S. 412 ff; siehe auch Dooley, M.: Speculative Attacks on a Monetary Union?, in: International Journal of Finance and Economics, 3. Jg., Nr. 1, 1998, S. 21 ff.

<sup>405</sup> Vgl. Mundell, R. A.: Uncommon Arguments ..., a. a. O., S. 114 ff; anderer Ansicht ist P. B. Kenen: Comments, in: Krause, L. B.; Salant, S. (Hrsg.): European Monetary Unification and its Meaning for the United States, Washington, D. C., 1973, S. 236 ff, der nach der Gründung einer Währungsunion in Europa eine erhöhte Reservenachfrage erwartete. Anzumerken ist, dass nur sehr wenige ältere empirische Arbeiten veröffentlicht wurden, welche die Auswirkungen einer Währungsunion in Europa auf die Reservenachfrage der damaligen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft analysierten; siehe beispielgebend hierzu Schiemann, J.: Optimal European Monetary Union and the Need of International Reserves, Diskussionsbeiträge zur Wirtschaftspolitik, Nr. 4, hrsg. vom Institut für Wirtschaftspolitik, Hamburg 1987, S. 6 ff.

Europa aus der jüngeren Geschichte nicht vergleichbar. Denn unabhängig von der Größe des umfassten Währungsgebiets unterscheidet sie sich in einigen zentralen Parametern erheblich, z. B. von der belgisch-luxemburgischen oder von der deutschen Währungsunion. Im ersten Beispiel waren zwei Währungen mit einem festen Wechselkurs von Eins zu Eins aneinander gekoppelt. Zudem gab es keine gemeinsamen institutionalisierten Beschlussorgane, da die belgische Notenbank die Geldpolitik für beide Staaten festlegte und Luxemburg bis zur Euro-Einführung keine eigenständige Zentralbank hatte.<sup>406</sup> Die deutsche Währungsunion hingegen war in eine politische Union eingebettet und es wurde die Währung eines Landes durch die Währung eines anderen Landes ersetzt.<sup>407</sup> Daher werden die im Schaubild 5 und 6 angeführten Determinanten im Folgenden ausführlich betrachtet.

### Schaubild 6: Gestaltungsoptionen einer Währungsunion

Integrationsoptionen	Währungsoptionen	Zentralbankoptionen	Wechselkursoptionen gegenüber Drittwährungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Wirtschaftsunion/ ohne politische Union</li> <li>• ohne Wirtschaftsunion/ mit politischer Union</li> <li>• mit Wirtschaftsunion/ ohne politische Union</li> <li>• mit Wirtschaftsunion/ mit politischer Union</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung einer neuen Gemeinschaftswährung</li> <li>• Verwendung der Mitgliedswährungen mit Fixkursen</li> <li>• Einführung eines Parallelwährungssystems</li> <li>• Verwendung einer Mitgliedswährung als Gemeinschaftswährung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung einer supranationalen Zentralbank</li> <li>• Gründung mehrerer supranationaler Zentralbanken</li> <li>• Übernahme der Aufgaben durch eine nationale Zentralbank</li> <li>• Übernahme der Aufgaben durch mehrere nationale Zentralbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Wechselkurssteuerung</li> <li>• mit Wechselkurssteuerung</li> </ul>

Quelle: Eigene Erstellung.

#### 3.2.1 Vertragliche Rahmenbedingungen und institutionelle Aspekte für die Ausgestaltung einer Währungsunion

Die vertraglichen Rahmenbedingungen sowie institutionelle Aspekte können einen maßgeblichen Einfluss auf die Reservepolitik der Mitgliedstaaten in einer Währungsunion haben. So besteht bei einer relativ „weichen“ rechtlichen Ausgestaltung der Teilnahmebedingungen die Gefahr, dass ein Ausscheiden erleichtert wird und somit gegebenenfalls in Abhängigkeit von den wirtschaftlichen Verflechtungen der Mitgliedstaaten auch zu „moderaten“ wirtschaft-

<sup>406</sup> Vgl. Europäische Kommission: Quest - Fragen und Antworten zum Euro und zur Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, <http://europa.eu.int/euro/quest> (Stand: 28.8.2006).

<sup>407</sup> Währungsunionen, welche sowohl eine gemeinsame Zentralbank als auch Währung haben, sind in der Währungshistorie jedoch äußerst selten. In der jüngeren Zeit haben die Staaten des so genannten Golf-Kooperationsrates vereinbart, bis zum Jahr 2010 eine solche zu gründen; vgl. o. V.: Golf-Kooperationsrat beschließt Zentralbank, in: Börsen-Zeitung, Nr. 180 vom 19.9.2006, S. 6.

lichen Kosten möglich ist.<sup>408</sup> Dies ist beispielsweise dann zu erwarten, wenn die vertraglichen Vereinbarungen der Währungsgemeinschaft eine Auflösung oder aber ein Austrittsrecht einzelner Teilnehmer – unabhängig von einem grundsätzlich völkerrechtlich begründbaren Austritt eines Mitgliedstaates – vorsehen.<sup>409</sup> Es kann in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass die Reservenachfrage bzw. der adäquate Bestand an Währungsreserven nicht sinken wird. Denn in einem potenziellen „Exit-Szenario“ wäre mit größeren Verwerfungen an den internationalen Devisen- und Finanzmärkten zu rechnen, so dass die Mitgliedsländer aller Voraussicht nach denjenigen Teil ihres Reservebestands, welchen sie als Krisenreserve vorhalten, nicht abbauen werden. Je stringenter demzufolge die Teilnahmebedingungen im Hinblick auf eine dauerhafte Zusammenarbeit ausgelegt sind, umso stärker können die Mitgliedstaaten in einer Währungsunion ihre vorhandenen überschüssigen Währungsreserven reduzieren, welche sie für solche Krisenfälle vorhalten.<sup>410</sup>

Der Wechselkurs- und Interventionspolitik der Währungsunion gegenüber Drittländern kommt an dieser Stelle ebenfalls eine zentrale Bedeutung zu. Ob die Zentralbank des gemeinsamen Währungsraums eine aktive Wechselkurssteuerung anstrebt oder nicht, ist vor allem von ihrer geldpolitischen Strategie und deren Einbindung in die institutionellen Rahmenbedingungen der internationalen Währungsordnung und / oder von (regionalen) Vereinbarungen abhängig.<sup>411</sup> Verfolgt sie ein Wechselkursziel, z. B. aufgrund von stabilitätspolitischen Erwägungen oder wegen internationaler formeller Verpflichtungen, so kann die Reserve-

---

<sup>408</sup> Grundsätzlich stellt sich in diesem Zusammenhang auch die Frage, ob ein Land – unabhängig von politischen Überlegungen – einen ökonomischen Kosten-Nutzenvergleich für einen Austritt durchführt. Wenn dieser erfolgt, ist davon auszugehen, dass ein Austritt befürwortet wird, wenn der erwartete Nutzen die erwarteten Kosten übersteigt. Diese Sichtweise vernachlässigt aber, dass sowohl die erwarteten Kosten als auch der erwartete Nutzen mit Unsicherheit behaftet sein können. Daher bezieht die „Theorie für irreversible Investitionen“ in eine solche Analyse den „Wert des Wartens“, vergleichbar einer Kapitalmarktoption, mit ein. Scheidet also ein Land zum gegenwärtigen Zeitpunkt aus, so verzichtete es auf einen späteren Austritt. Diese Option hat grundsätzlich einen Wert. Ist dieser Wert hoch genug, so kann es optimal sein, heute nicht auszutreten, obwohl die Analyse zunächst ergeben hat, dass der erwartete Nutzen größer als die Kosten ist. Zu diesem theoretischen Ansatz und dessen Bedeutung für einen Ein- oder Austritt der Schweiz in die EU siehe Spirig, B.; Weder, R.: Der Wert des Wartens - Eine andere Sicht zur schweizerischen Europapolitik, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 288 vom 11.12.2003, S. 19.

<sup>409</sup> Ein solcher wäre z. B. bei einem Verstoß gegen das internationale Völkerrecht begründbar wie im Falle einer Kriegserklärung eines Landes der Währungsunion gegen ein anderes Mitglied. Die vielfältigen rechtlichen Aspekte eines Ausscheidens aus der EWU werden im folgenden Teil, Kapitel 1.4, ausführlich untersucht.

<sup>410</sup> Weitere „Gradmesser“ für eine dauerhaft ausgelegte Zusammenarbeit sind z. B. der Umfang der übertragenen Souveränitätsrechte auf die Gemeinschaftsorgane und der Unabhängigkeitsgrad der währungspolitischen Institution(en).

<sup>411</sup> In diesem Kontext stellt sich auch die Frage, ob die internationale Währungsordnung bei Herausbildung eines bipolaren Währungsstandards mittel- bis längerfristig vor neue Herausforderungen gestellt wird. Einige Ökonomen erwarten, dass der Bedarf nach einer stärkeren internationalen Kooperation zukünftig wieder zunehmen dürfte, da „... the greater symmetry that EMU will imply for the international monetary system may result in greater difficulty in managing exchange rates internationally.“ Alogoskoufis, G.; Portes, R.: The Euro, the Dollar, and the International Monetary System, in: Masson, P. R. u. a. (Hrsg.): EMU ..., a. a. O., S. 74.

nachfrage c. p. steigen bzw. bei einer völligen Indifferenz gegenüber der Kursentwicklung von Drittwährungen sinken. Allerdings hat der Übergang von quasi-festen zu flexibleren Wechselkursen nach dem Ende von Bretton Woods belegt, dass zwischen der Reservenachfrage und dem jeweiligen Wechselkurssystem zunächst kein oder nur ein sehr schwacher Zusammenhang bestehen kann. Denn die Historie belegt, dass Notenbanken in der Vergangenheit ihre Reservepolitik oftmals erst mit einem erheblichen Zeitverzug an die veränderten Rahmenbedingungen angepasst haben. Somit ist nach der Gründung einer Währungsunion zunächst nicht von einer raschen reservepolitischen Neuausrichtung auszugehen. Es ist allerdings zu erwarten, dass größere Währungsräume mit einer Gemeinschaftswährung im Zeitablauf aufgrund eines steigenden Anteils des Binnenhandels (abnehmender Offenheitsgrad gegenüber Drittländern) sowie einer erhöhten Integration der Finanzmärkte im gemeinsamen Währungsraum grundsätzlich eine flexiblere Wechselkurspolitik präferieren.<sup>412</sup> Deswegen dürfte dann auch die Reservenachfrage bzw. der -bedarf tendenziell sinken. Wie stark sich diese Effekte auswirken, ist aber auch z. B. von weiteren Rahmenbedingungen bzw. der Entwicklung an den Finanzmärkten abhängig. In diesem Zusammenhang wurde bereits auf die Auswirkungen erratischer Wechselkursbewegungen Bezug genommen, welche insbesondere seit den neunziger Jahren verstärkt auftreten. Bei einer ausgeprägten Kursschwäche und / oder einer gestiegenen Volatilität des Außenwertes des Euro im Vergleich zu den Vorgängerwährungen, welche unter Umständen die geldpolitischen Ziele des Eurosystems kontarkariert, kann der oben beschriebene Wirkungszusammenhang aus einem abnehmenden Offenheitsgrad kompensiert oder sogar überkompensiert werden, vorausgesetzt der Wechselkurs ist im Rahmen der geldpolitischen Strategie bedeutsam. In diesem Fall ist der „Nettoeffekt“ nicht klar zu bestimmen und es könnten sich dann sogar reserveerhöhende Effekte ergeben. In diesem Kontext kann schließlich auch die institutionelle Ausgestaltung der Wechselkurspolitik für die Reservepolitik des Währungsraums von zentraler Bedeutung sein. Unter der Voraussetzung, dass die nationalen Zentralbanken fortbestehen, stellt sich insbesondere die Frage, ob die währungspolitischen Aufgaben zentral oder dezentral ausgeführt werden. Wenn die Wechselkurs- und Interventionspolitik bei einer Notenbank zentralisiert ist und Interventionen somit ausschließlich von dieser ausgeführt werden, können sich bei einer (teilweisen) Übertragung von vormals nationalen Reserven auf das Zentralinstitut reserve-senkende Effekte für das Währungsgebiet ergeben. Denn wie an anderer Stelle aufgezeigt wurde, ist die Variabilität der Reservehöhe eine wichtige Determinante der Reservenachfrage. Daher kann in einer Währungsunion der Reservebestand als Ganzes dann umso stärker

---

<sup>412</sup> Auf die Entwicklung des Offenheitsgrads in der EWU wird im folgenden Kapitel eingegangen.

sinken, je indifferenter diese gegenüber den Schwankungen von Drittwährungen ist und je konstanter bzw. weniger volatil die Währungsreserven des Zentralinstituts schwanken.<sup>413</sup> Daher ist zu erwarten, dass eine (partielle) Zusammenlegung der vormals nationalen Währungsreserven bei einer gemeinsamen Währungsbehörde grundsätzlich reservesenkend wirkt.<sup>414</sup> Es ist aber auch zu berücksichtigen, dass die Notenbanken bei ihren Entscheidungen über die insoweit überschüssigen Währungsreserven unter Umständen nicht frei disponieren können, sondern jenseits der makroökonomischen Implikationen eines Abbaus sowohl auf der nationalen als auch auf der internationalen Ebene vertragliche und (in-)formelle Regelungen oder Absprachen bei einer Verwendung ihrer Währungsreserven zu beachten haben.<sup>415</sup> Als Ergebnis kann in Bezug auf die vertraglichen und institutionellen Regelungen einer Währungsunion festgehalten werden, dass die Reservenachfrage bzw. der Reservebedarf umso stärker sinken, je:

- rechtlich verbindlicher die Teilnahmebedingungen im Sinne einer dauerhaften Zusammenarbeit ausgelegt sind,
- indifferenter die Währungsunion gegenüber der Wechselkursentwicklung und -volatilität von Drittwährungen ist,
- umfangreicher die währungspolitischen Aufgaben und Kompetenzen zentralisiert sind,
- stabiler der Bestand der zusammengelegten Währungsreserven ist und den Zentralbanken somit Entscheidungsspielräume für einen Abbau der ihnen verbliebenen überschüssigen Währungsreserven offenstehen.

### 3.2.2 Strukturelle Einflussgrößen

Im Vorfeld der Euro-Einführung wurde intensiv darüber diskutiert, ob die Teilnehmerländer überhaupt für eine Gemeinschaftswährung gerüstet sind. Die Beantwortung dieser zentralen Frage läuft darauf hinaus, zu prüfen, ob die Mitgliedstaaten die Bedingungen für ein reibungsloses Funktionieren einer Währungsunion erfüllen und vor allem auf eine eigenständige Geldpolitik verzichten können. Diese wurden bereits in den sechziger Jahren aufgestellt. In der Literatur zur **Theorie optimaler Währungsräume** (Optimum Currency Area Theory, im

<sup>413</sup> Eine geringere Variabilität des Währungsreservebestands hängt somit vorrangig von der Wechselkurspolitik der Währungsunion und von der Wechselkursentwicklung der Reservekomponenten ab; siehe hierzu Teil III, Kapitel 3.1.1.2, dieser Arbeit.

<sup>414</sup> Ob ein Reserve-Pooling in der Praxis die Reservenachfrage und den -bedarf tatsächlich reduzieren, ist in der Literatur allerdings sehr umstritten; vgl. hierzu Masson, R.; Turtelboom, B. G.: Characteristics ..., a. a. O., S. 17.

<sup>415</sup> So z. B. durch Verkaufsbeschränkungen des WGA. Die Notenbank der Schweiz war beispielsweise durch das Notenbankgesetz lange Jahre verpflichtet, einen Teil ihrer Goldreserven zu halten; siehe Roth, J. P.:

Folgenden kurz: OCA-Theorie) werden Fragen zur Reservehaltung von Notenbanken jedoch nicht oder nur am Rande behandelt. Als Begründung wird darauf abgestellt, dass ein solches Währungsgebiet per Definition aus einer Gruppe von Ländern oder Regionen besteht, die gegenüber Drittländern durch flexible Wechselkurse abgegrenzt ist. Als weitere Prämisse wird unterstellt, dass es keine Kapitalmobilität zwischen dem optimalen Währungsraum und Drittstaaten gibt.<sup>416</sup> Beide Grundannahmen sind im Rahmen der Betrachtung einer Währungsunion und somit auch der EWU kritisch zu hinterfragen.<sup>417</sup> Unter der Annahme, dass ein optimaler Währungsraum nicht völlig indifferent gegenüber der Wechselkursentwicklung von Drittwährungen ist – insbesondere nicht bezüglich der Entwicklung des Außenwerts seiner Währung gegenüber dem US-Dollar als führende Leitwährung – und zwischen den großen Industrienationen eine sehr hohe Kapitalmobilität besteht, kann der Erfüllung der Optimalitätskriterien somit auch eine zentrale Bedeutung für die Reservepolitik in einer Währungsunion zukommen.<sup>418</sup> Denn es besteht die Gefahr, dass eine einheitliche Geld- und Währungspolitik in einer Währungsunion mit einem heterogenen Wirtschaftsraum zu größeren realwirtschaftlichen Spannungen führen kann. Eine einheitliche Zins- und Wechselkurspolitik wird den Mitgliedstaaten z. B. dann nicht „gerecht“, wenn größere Unterschiede in den

---

Referat vor der Generalversammlung der Aktionäre der Schweizerischen Nationalbank vom 29.4.2005, [http://www.snb.ch/d/actuelles/ref\\_050429\\_jpr.html](http://www.snb.ch/d/actuelles/ref_050429_jpr.html) (Stand: 1.7.2005, S. 4).

<sup>416</sup> Daher können die Mitgliedstaaten im Modell von R. A. Mundell weiterhin eine eigenständige Geldpolitik verfolgen; vgl. Artis M. J.: Reflections on the Optimal Currency Area (OCA) Criteria in the Light of EMU, OeNB Working Paper, Nr. 69, 2002, S. 23 ff; siehe auch Kenen, P. B.: Five Years of the ECB, in: Centre-piece, 8. Jg., Nr. 3, 2003, S. 31. Diese Modellprämisse ist aus gegenwärtiger Sicht unverständlich. Zum Zeitpunkt des Entstehens der Theorie war die internationale Kapitalmobilität jedoch sehr eingeschränkt.

<sup>417</sup> Zudem vertreten einige Wissenschaftler die Ansicht, dass die OCA-Kriterien grundsätzlich nicht oder nur sehr begrenzt für eine Bewertung der „Optimalität“ einer Währungsunion und insbesondere der EWU anwendbar sind: Zum einen werden die Kriterien grundsätzlich als ungeeignet verworfen; siehe stellvertretend für diese Meinung Ders.: What we can learn from the Theory of Optimum Currency Areas, in: Her Majesty (HM) Treasury (Hrsg.): Submissions on EMU from leading Academists, London 2003, S. 150 f; zum anderen wurde nach Auffassung der Kritiker erst vergleichsweise spät die Frage gestellt, ob die Einführung einer Währungsunion nicht auch das Verhalten der Wirtschaftssubjekte verändern kann. Dies könnte zur Folge haben, dass sich eine „Optimalität“ erst nach ihrer Gründung einstellen könnte. Dieser Effekt wird in der Wissenschaft als „**Endogenität**“ einer Währungsunion bezeichnet. Forderungen nach einer Erfüllung der OCA-Kriterien vor dem Beginn der Währungsunion bzw. der EWU wären daher abzulehnen, da sie diesen Wirkungszusammenhang nicht berücksichtigen würden; vgl. hierzu Hefeker, C.: Lohnpolitik und Geldpolitik im Euroland, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 71. Jg., Nr. 3, 2002, S. 358. Dass dieser Disziplinierungseffekt im Zeitablauf tatsächlich eintritt, z. B. durch eine einheitliche Geldpolitik, ist in der Literatur jedoch sehr umstritten. Die Aufweichung des Stabilitäts- und Wachstumspakts im Jahr 2005 lässt diese Zweifel als begründet erscheinen; siehe kritisch zur Endogenität einer Währungsunion De Grauwe, P.; Mongelli, F. P.: Endogeneities of Optimum Currency Areas - What brings Countries sharing a single Currency together?, ECB Working Paper Series, Nr. 468, Frankfurt a. M. 2005.

<sup>418</sup> Als solche werden vor allem eine hohe Faktormobilität – insbesondere eine mobile Arbeitsbevölkerung und eine hohes Maß an Lohnflexibilität, ein hoher Offenheitsgrad und eine breit diversifizierte Volkswirtschaft der Teilnehmerländer aufgeführt; vgl. hierzu Salin, P.: Die Theorie des optimalen Währungsgebiets, in: Claassen, E. M. (Hrsg.): Kompendium ..., a. a. O., S. 177. Nachdem das Forschungsinteresse in den achtziger Jahren sehr nachließ, hat die Theorie infolge der europäischen Währungspläne vor allem in den neunziger Jahren wieder eine erhöhte Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Einen Überblick über die umfangreiche jüngere Literatur geben Lafrance, R.; St.-Amant, P.: Optimal Currency Areas - A Review of the Recent Literature, Bank of Canada Working Paper, Nr. 16, Ottawa 1999.

Wachstums- und Inflationsraten der Teilnehmerländer bestehen und / oder wenn diese in den Folgejahren nach Gründung einer Währungsunion auftreten. So können beispielsweise Divergenzen in den Wachstums- und Inflationsraten dadurch entstehen oder verstärkt werden, wenn ein einheitliches Zinsniveau im gemeinsamen Währungsraum durch einen Renditerückgang in den früheren Hochzinsländern eine konjunkturelle Beschleunigung auslöst, welche wiederum das Wachstum und die Inflation über das Durchschnittsniveau der Teilnehmerländer hebt. Als Folge kann eine erhöhte Inflationsrate in diesen Ländern aufgrund sinkender Realzinsen bei einem gegebenen Nominalzinsniveau die inländische Binnen- nachfrage zusätzlich stimulieren und zu einer Persistenz überdurchschnittlicher Preis- steigerungsraten führen.<sup>419</sup> Schließlich ist zu berücksichtigen, dass eine gemeinsame Geld- politik in den Mitgliedsländern auch bei einem hohen Gleichlauf der nationalen Konjunktur- verläufe unterschiedliche makro- und mikroökonomische Auswirkungen haben kann. Dies wird in der Literatur zumeist mit den länderspezifisch differierenden Transmissions- mechanismen der Geldpolitik begründet. So können in den Teilnehmerländern sowohl Unter- schiede in den Finanzierungsstrukturen hinsichtlich der Transmission innerhalb des Finanz- sektors (z. B. bezüglich der Wirkung der Geldmarktzinsen auf das Kreditzinsniveau) als auch bezüglich der Übertragung von monetären Impulsen in den realen Sektor bestehen.<sup>420</sup> Em- pirische Studien aus der jüngeren Zeit kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass die ein- heitliche Geldpolitik in den Mitgliedstaaten der EWU keine einheitliche Wirkung entfaltet und somit die vorhandenen realwirtschaftlichen Divergenzen verstärkt werden können.<sup>421</sup> Die

---

<sup>419</sup> Der empirische Befund in der EWU belegt gegenwärtig, dass sich die Inflationsraten zwischen den Mitgliedstaaten bis zum Jahr 1999 sehr stark annäherten. In den Folgejahren haben sich die Divergenzen jedoch wieder leicht erhöht. Auch die Veränderungsdaten des BIP sind in den einzelnen Ländern teilweise sehr unterschiedlich. Im Vergleich mit dem amerikanischen Währungsraum oder auch mit den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland sind diese Divergenzen zwar derzeit nicht besonders hoch, jedoch ver- gleichsweise dauerhaft; siehe hierzu Heise, M.: Heterogenitäten im Euroraum erschweren die Geldpolitik der EZB, in: Deutsche Bundesbank, APA, Nr. 1 vom 4.1.2006, S. 5.

<sup>420</sup> Vgl. hierzu Ceccetti, S.: Legal Structure, Financial Structure, and the Monetary Policy Transmission Mechanism, in: Federal Reserve Bank of New York: Economic Policy Review, 5. Jg., Nr. 2, 1999, S. 12 ff; siehe auch EZB: Der Beitrag der EZB und des Eurosystems zur Finanzmarktintegration in Europa, in: Monatsbericht, Mai 2006, S. 69 f.

<sup>421</sup> So argumentieren z. B. L. Guiso u. a.: Will a common European Monetary Policy have asymmetric Effects?, Banca d'Italia Working Paper, Nr. 384, Rom 2000, S. 12 ff. Eine andere Ansicht vertritt die EZB. Ihrer Auffassung nach sind z. B. die unterschiedlichen Inflationsraten in der EWU im Vergleich zu anderen Währungsräumen wie den USA – z. B. gemessen an der Standardabweichung der Inflationsraten – nicht bedenklich. Sie betont zudem, dass es nicht Ziel der einheitlichen Geldpolitik ist, die nationalen Unter- schiede in den Inflationsraten der Teilnehmerländer zu begrenzen; vgl. hierzu EZB: Geldpolitik und Infla- tionsdivergenz in einem heterogenen Wirtschaftsraum, in: Monatsbericht, Mai 2005, S. 65 ff. In den Worten des damaligen Vizepräsidenten der Deutschen Bundesbank, J. Stark: Haben sich ..., a. a. O., S. 6, lautet die Argumentation wie folgt: „Auf die Kritik ... kann man daher nur antworten: One size must fit all. Wenn Divergenzen entstehen, dann sind nationale Maßnahmen notwendig ...“ Dem Vorschlag für eine Regionalisierung der Geldpolitik, die in der Literatur als „monetärer Förderalismus“ bezeichnet wird, steht die EZB ablehnend gegenüber; vgl. hierzu Bizer, K.; Sesselmaier, W.: Koordinierte Makropolitik in der Europäischen Union?, Arbeitspapier, Nr. 137, hrsg. vom Institut für Volkswirtschaftslehre der Technischen Universität Darmstadt, Darmstadt 2004, S. 13 f.

Währungsunion kann darüber hinaus auch mit einer stärkeren regionalen Spezialisierung in den Teilnehmerländern einhergehen. So hat z. B. **P. Krugman** dargelegt, dass sich in einem gemeinsamen Währungsraum im Zeitablauf eine stärkere länderspezifische Spezialisierung einzelner Industriebranchen herausbilden kann. Dies hätte zur Folge, dass sich sektoral asymmetrische Schocks regional asymmetrisch auf die Konjunkturverläufe auswirken könnten und somit vorhandene makroökonomische Divergenzen verstärkt würden.<sup>422</sup>

In den oben genannten Beispielen würden die optimalen geldpolitischen Reaktionen in den Teilnehmerstaaten demzufolge länderspezifisch voneinander abweichen.<sup>423</sup> Die Notenbank richtet aber ihre Währungspolitik an Indikatoren aus, die einen Durchschnitt des Währungsraums abbilden. Sind die länderspezifischen Abweichungen der makroökonomischen Variablen von diesem Durchschnitt (z. B. gemessen an den Varianzen) sehr groß, so kann die Geldpolitik für einen Teil des Währungsraums zu expansiv oder zu restriktiv sein. Treten in der Folge stärkere Divergenzen in der wirtschaftlichen Entwicklung der Länder auf, z. B. in den Inflationsraten oder dem BIP, so fehlt den Teilnehmerländern der nationale Wechselkurs als ein Anpassungsmechanismus. Bei fehlenden und / oder unwirksamen alternativen fiskalischen Ausgleichsmechanismen besteht zum einen ein erhöhtes Risiko, dass die Zentralbank eine zu expansive Geldpolitik zugunsten der schwächeren Mitglieder betreibt.<sup>424</sup> Die Folge eines für die Währungsunion insgesamt zu expansiven geldpolitischen Kurses wäre zum einen eine höhere durchschnittliche Inflationsrate, die c. p. zu einer Abschwächung des Außenwertes der Gemeinschaftswährung führen kann;<sup>425</sup> zum anderen kann ein zu restriktiver geldpolitischer

---

<sup>422</sup> Vgl. Krugman, P.: *Geography and Trade*, Leuven 1991; siehe auch Patterson, B.; Amati, S.: Absorption asymmetrischer Schocks, Arbeitspapier Reihe Wirtschaft, Nr. 104, hrsg. vom Europäischen Parlament (Generaldirektion Wissenschaft), Luxemburg 1998, S. 5 ff, und Terlau, W.: Theorie optimaler Währungsräume - EWU und USA im Vergleich, in: *WISU*, 33. Jg., Nr. 1, 2004, S. 104.

<sup>423</sup> Das Ausmaß länderspezifischer Abweichungen wird vor allem von den interdependenten Wirkungen der länderspezifischen Schocks und deren Transmissionsstrukturen bestimmt; siehe dazu Clausen, V.; Hayo, B.: Makroökonomische Implikationen der Mitgliedschaft Deutschlands in der Europäischen Währungsunion, in: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 71. Jg., Nr. 3, 2002, S. 345.

<sup>424</sup> Vgl. Padoan, P. C.: *The Role of the Euro in the International Monetary System - A European View*, in: Padoan, P. C.; Randall, C. R. (Hrsg.): *Transatlantic Perspectives on the Euro*, Washington, D. C., 2000, S. 77 f; siehe auch Issing, O.: Dinner Speech, EZB Workshop - Monetary Policy Implications of Heterogeneity in a Currency Area, Frankfurt a. M., 13. - 14.12.2004, [http://www.ecb.int/events/pdf/conferences/mpimphet/DinnerSpeech\\_monetary\\_policy\\_implications.pdf](http://www.ecb.int/events/pdf/conferences/mpimphet/DinnerSpeech_monetary_policy_implications.pdf) (Stand: 24.2.2005, S. 5). Denkbar ist allerdings auch, dass es zu einer strukturellen Anpassung in den Ländern mit einer traditionell höheren Inflationsrate nach „unten“ kommt; vgl. hierzu Alesina, A.; Barro, R. J.: *Currency Unions*; in: *The Quarterly Journal of Economics*, 117. Jg., Nr. 2, 2002, S. 410.

<sup>425</sup> Im Gegensatz zu den USA verfügt die EU auf der Gemeinschaftsebene über vergleichsweise geringe finanzielle Ressourcen zum Ausgleich von derartigen asymmetrischen länderspezifischen Schocks. Denn EU-spezifische Regelungen begrenzen die Gesamteinnahmen der Gemeinschaft auf rund 1 Prozent des Brutto-Nationaleinkommens (BNE); vgl. hierzu Dickertmann, D.; Ronnecker, S.: Ansatzpunkte für einen Neuordnung der EU-Finzen, in: Kirchhoff, U.; Trilling, G. (Hrsg.): *Öffentliche Finanzen und Daseinsvorsorge im Wandel - Zum Spannungsfeld von europäischer Wettbewerbsordnung und Allgemeininteresse*, Festschrift für H. Cox, Regensburg 2003, S. 234. Für den Gemeinschaftshaushalt 2007 lag der Höchstbetrag bei 1,08 Prozent des BNE; vgl. hierzu o. V.: *Der EU-Haushalt 2007 unter Dach und Fach*, in: *Neue Zürcher Zeitung*, Nr. 292 vom 15.12.2006, S. 11. Demgegenüber hat der amerikanische Bundeshaus-

Kurs das Wachstum in der Währungsunion bremsen und somit ebenfalls zu einer Abschwächung des Wechselkurses der Gemeinschaftswährung beitragen.<sup>426</sup> In diesen Szenarien könnte die Notenbank versuchen, diesen durch die Verwendung ihrer Währungsreserven mittels Interventionen zu stabilisieren, wenn sie im Rahmen ihrer geldpolitischen Strategie entweder explizit ein Wechselkursziel verfolgt oder aber eine „tolerierbare“ Volatilität des Außenwerts anstrebt. Zudem könnte eine Abwertung inflationäre Tendenzen im Währungsraum verschärfen oder aber makroökonomische Divergenzen zwischen den Mitgliedsländern verstärken, wenn diese heterogene Reaktionsmuster ihres inländischen Preisniveaus aufgrund von Wechselkurseffekten aufweisen.<sup>427</sup> Denkbar ist darüber hinaus, dass in einem solchen Szenario die „one-size-fits-all-Geldpolitik“ der gemeinsamen Zentralbank aufgrund der zu erwartenden wachstumsdämpfenden Auswirkungen höherer Risikoprämien und (Real-)Zinsen an den Kapitalmärkten des Währungsraums die Bereitschaft einiger Mitglieder zu einem Ausstieg aus der Währungsunion erhöht, wenn dieser vertraglich möglich und aus Sicht des betroffenen Landes ökonomisch zu präferieren ist.<sup>428</sup>

Die Frage, ob die EWU einen **optimalen Währungsraum** bildet, wird in der Literatur kontrovers beantwortet. Allerdings ist zumindest ansatzweise ein Konsens dahingehend festzustellen, dass die Gesamtheit der heutigen Euro-Länder und der künftigen Beitrittsstaaten

---

halt einen wesentlichen höheren Anteil am BIP der USA; siehe hierzu Patterson, B; Amati, S.: Absorption ..., a. a. O., S. 35. Inwieweit der in der Gemeinschaft fehlende automatische Finanzausgleich das Funktionieren der EWU gefährden könnte, ist umstritten. Denn auch die länderspezifischen Haushalte sind in ähnlicher Weise zur Konjunkturstabilisierung geeignet, wenn sie den vorgegebenen Stabilitätsrahmen berücksichtigen; vgl. dazu Issing, O.: Anmerkungen zur Koordinierung der makroökonomischen Politik in der WWU, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 71. Jg., Nr. 3, 2002, S. 313. Zudem bestimmt das im Artikel 5 EGV verankerte Subsidiaritätsprinzip, dass im Zweifelsfall eine Aufgabenerfüllung auf nationaler Ebene zu erfolgen hat. Ebenso verfügt die Gemeinschaft neben dem Haushalt über ein weites Spektrum an Anleihe- und Darlehensinstrumenten, die zumeist über die Europäische Investitionsbank (EIB) emittiert werden; siehe hierzu beispielgebend Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen): Jährlicher Bericht über die Anleihe- und Darlehenstätigkeit, in: Europäische Wirtschaft, Beiheft A, Nr. 6, Juni 2001.

<sup>426</sup> Bemerkenswerterweise führten die Anfang des Jahres 2005 aufkommenden Diskussionen über die „Angemessenheit“ der EZB-Geldpolitik, die wegen des schwachen Wachstums in Italien und Deutschland von einigen Politikern und Volkswirten als zu restriktiv beurteilt wurde, ebenfalls zu Irritationen an den Devisenmärkten. Als Folge dieser insbesondere im politischen Raum geführten Auseinandersetzungen geriet der Euro kräftig unter Druck. Es handelte sich sozusagen um eine ungewollte Verbalintervention, welche eine deutlich höhere Wirkung an den Devisenmärkten hinterließ als die nur wenige Monate zuvor von einigen EZB-Mitgliedern veröffentlichten Erklärungen im Zusammenhang mit der ausgeprägten Euro-Aufwertung gegenüber dem US-Dollar.

<sup>427</sup> Die Wechselkurselastizität des inländischen Preisniveaus eines EWU-Landes wird nach einer Analyse der EZB durch drei Faktoren bestimmt: Dessen geographischer Handelstruktur mit Drittstaaten, dem Offenheitsgrad eines Landes und der Struktur der Rohstoffeinfuhren aus Drittländern (insbesondere dem Anteil der Ölimporte an den Gesamteinfuhren); vgl. dazu EZB: Inflation Differentials in the Euro Area - Potential Causes and Policy Implications, Frankfurt a. M. 2003, S. 26 f.

<sup>428</sup> Vgl. Junius, K. u. a. (Hrsg.): Handbuch der Europäischen Zentralbank, Bad Soden / Ts. 2002, S. 10 f. Die Diskussionen über den Fortbestand der EWU nach dem Scheitern der neuen EU-Verfassung im Jahr 2005 belegen, dass ein solches Extremszenario auch nach einer mehrjährigen Zusammenarbeit sehr plötzlich Realität werden kann. Dieser Aspekt wird im Teil II, Kapitel 1.4, dieser Arbeit ausführlich behandelt.

keinen optimalen Währungsraum bildet.<sup>429</sup> Denn nur einige Staaten erfüllten die geforderten makroökonomischen Kriterien.<sup>430</sup> So kam der Sachverständigenrat in seinem Jahresgutachten 1996 / 1997 folglich zu dem Ergebnis: „Es ist erklärter **politischer Wille**, mit der Währungsunion zum 1. Januar 1999 zu beginnen ... und hinreichend viele Länder von Anfang an in die Währungsunion einzubeziehen.“<sup>431</sup> Es ist daher c. p. davon auszugehen, dass die Reservenachfrage und der -bedarf in einer Währungsunion wie der EWU, die keinen optimalen Währungsraum darstellt, a priori nicht sinken wird. Denn einerseits könnte ein Reserveabbau zu Beginn der Währungsunion zu einem Vertrauensverlust in die neue Gemeinschaftswährung führen und damit die Stabilität des Ganzen gefährden.<sup>432</sup> Deswegen wurde bei der Euro-Einführung einerseits explizit auch auf die Bedeutung hoher Währungsreserven im Eurosystem hingewiesen.<sup>433</sup> Andererseits ist denkbar, dass sich durch die oben dargestellten Wirkungsmuster die bestehenden makroökonomischen Divergenzen in den Teilnehmerländern im Zeitablauf verstärken und die EZB daher zur Stabilisierung des Außenwerts des Euro auf die vorhandenen Währungsreserven zurückgreifen muss.

Jenseits dieser Überlegungen kann die **Größe eines Währungsraums** auch unmittelbar die Reservehöhe bzw. den künftigen Reservebedarf beeinflussen. In diesem Zusammenhang sind im Wesentlichen drei Einflussgrößen von Bedeutung:

- Je größer die Währungsunion in Relation zur „übrigen“ Welt ist, z. B. gemessen an ihrem relativem Anteil am Welthandel oder internationalen BIP, desto geringer kann c. p. deren Reservehaltung zur Finanzierung von grenzüberschreitenden Transaktionen mit Drittländern sein, wenn Währungsreserven für diese Zwecke vorgehalten werden. Für die Mitglieder einer Währungsunion können in diesem Kontext sowohl ein statischer als auch

---

<sup>429</sup> Vgl. z. B. Bayoumi, T.; Eichengreen, B.: Ever closer to Haven? - An Optimum-Currency-Area Index for European Countries, in: *European Economic Review*, Nr. 41, 1997, S. 765 ff; siehe auch Fidrmuc, J.: The Endogeneity of Optimum Currency Area Criteria, intraindustry Trade and EMU Enlargement, in: *Bank of Finland Discussion Papers*, Nr. 8, 2001, S. 23 f, und Mongelli, F. P.: „New“ Views on the Optimum Currency Area Theory - What is EMU telling us?, *ECB Working Paper Series*, Nr. 138, Frankfurt a. M. 2002, S. 17 f. Neuere Ansätze beurteilen den Währungsraum diesbezüglich nicht anhand der OCA-Parameter, sondern vergleichen die EWU mit anderen Währungsräumen wie z. B. den USA; siehe beispielgebend Kouparitsas, M. A.: Is the United States an Optimum Currency Area? - An empirical Analysis of regional Business Cycles, *Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper*, Nr. 22, Chicago 2001, S. 2 ff.

<sup>430</sup> Ein alternativer Ansatz versucht, eine Länderselektion anhand der Konvergenzkriterien vorzunehmen. Nach P. De Grauwe: The Economics of Convergence towards Monetary Union, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 132, Nr. 1, 1996, S. 14 ff, können diese aber nicht für eine Bestimmung der „idealen“ Teilnehmerländer herangezogen werden. So argumentiert auch das ehemalige Mitglied des EZB-Direktoriums, O. Issing: „Nachdem die Währungsunion gestartet ist, muss man diese Bedingungen jetzt sozusagen in voller Fahrt erfüllen.“ Kurm-Engels, M.: „Der Euro hat ein langes Leben“, Interview mit O. Issing, in: *Handelsblatt*, Nr. 102 vom 29.5.2006, S. 2.

<sup>431</sup> Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 1996 / 1997, Stuttgart 1997, S. 214 (Textziffer 350, Hervorhebung durch den Verfasser).

<sup>432</sup> Vgl. Bordo, M. D.; Jonung, L.: *The Future ... a. a. O.*, S. 5.

<sup>433</sup> Siehe hierzu beispielgebend Osmond D’Anrilly, F. O.: The Concept of Central Banking, in: *Banque de France: Bulletin Digest*, Nr. 76, April 2000, S. 42.

ein dynamischer Effekt reserveresenkend wirken: Zum einen sinkt mit einem Beitritt eines Landes dessen Außenhandelsanteil am BIP und damit auch die Anfälligkeit gegenüber globalen exogenen Schocks (**statischer Effekt**).<sup>434</sup> So sank der Offenheitsgrad der Euroländer mit dem Beitritt zur EWU – gemessen als Anteil der Exporte und Importe am BIP der Gemeinschaft – um rund die Hälfte;<sup>435</sup> zum anderen kann sich in einer Währungsunion im Zeitablauf der Anteil des innergemeinschaftlichen Handels erhöhen (**dynamischer Effekt**). Denn die positiven Wirkungen einer Währungsunion beschränken sich nicht nur auf den Wegfall der Wechselkursrisiken: So werden z. B. auch währungsbedingte Transaktionskosten eliminiert und Preisvergleiche transparenter. In der jüngeren Zeit wurden zahlreiche empirische Untersuchungen veröffentlicht, welche versuchen, diese Einflussgrößen zu quantifizieren. Auf der Grundlage von so genannten „Gravitationsmodellen“<sup>436</sup> kommen diese Studien für die EWU zu dem Ergebnis, dass der Gütertausch zwischen den Mitgliedstaaten durch die Einführung der Gemeinschaftswährung deutlich zugenommen hat. Allerdings streuen die Schätzungen nicht unerheblich und die Ergebnisse sind unter Experten umstritten.<sup>437</sup> Die Auswirkungen einer Währungsunion auf den Handel mit Drittstaaten sind a priori nicht eindeutig bestimmbar.<sup>438</sup> Die länderspezifische Verwendung des Euro als Vehikelwährung im Handel mit Drittstaaten hat jedoch seit dem

---

<sup>434</sup> Die Anfälligkeit für asymmetrische Schocks hingegen kann zunehmen, wie dies zu Beginn dieses Kapitels dargestellt wurde.

<sup>435</sup> Während der Anteil zum Jahresende 1997 noch bei rund 53 Prozent lag, verminderte sich dieser mit dem Beginn der EWU auf durchschnittlich 26 Prozent; vgl. dazu Duisenberg, W. F.: Speech at the Euro, J+80 Conference on 25 March 1999 in Paris, [http://www.ecb.int/press/key/date/1999/html/sp990325\\_2.en.html](http://www.ecb.int/press/key/date/1999/html/sp990325_2.en.html) (Stand: 22.12.2006, S. 1).

<sup>436</sup> Diese Ansätze messen die bilateralen Handelsströme der Mitglieder und trennen die Teilnehmer von den Nichtteilnehmern mit einer Dummy-Variablen; siehe hierzu Breuss, F.: Außenwirtschaft und europäische monetäre Integration, Frankfurt a. M. 2006, S. 451.

<sup>437</sup> Der grundlegende Wirkungszusammenhang des Einflusses der Einführung einer Gemeinschaftswährung auf die Handelsbeziehungen der Teilnehmer in einer Währungsunion wird in der Literatur auch als „**Rose-Effekt**“ bezeichnet; vgl. Rose, A. K.: One Money, one Market - the Effect of common Currencies on Trade, in: Economic Policy, 30. Jg., Nr. 4, 2000, S. 7 ff. Die bislang veröffentlichten EWU-Studien sind aufgrund des kurzen Analysezeitraums jedoch nur bedingt aussagekräftig. Die vorliegenden Arbeiten schätzen einen Zuwachs des innergemeinschaftlichen Handels von mindestens 5 und maximal 20 Prozentpunkte. Für einen Überblick über die Ergebnisse der Studien siehe Her Majesty Treasury: EMU and Trade, London 2003, S. 47 ff; vgl. auch Faruquee, H.: Measuring the Trade Effects of EMU, IMF Working Paper, Nr. 154, Washington, D. C., 2004. Im Gegensatz zu diesen Schätzungen lässt sich bislang jedoch ein empirisch gesicherter Anstieg des Handelsanteils der Teilnehmerstaaten nicht nachweisen. Vielmehr ist das Gegenteil der Fall: Seit der Euro-Einführung ist dieser sogar gesunken; siehe hierzu Gern, K.-J. u. a.: European Monetary Integration after EU-Enlargement, Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 413, hrsg. vom Institut für Weltwirtschaft, Kiel 2004, S. 5. Eigene Berechnungen des Verfassers zeigen, dass z. B. bei den Importen (nur Warenaustausch ohne Dienstleistungen) der Anteil von Drittstaaten zum Ende des Jahres 2005 gegenüber dem Jahr 1998 um rund 4 Prozentpunkte auf 53,6 Prozent gestiegen ist. Diese Entwicklung ist aber unter Umständen auch auf zyklische Faktoren (z. B. die starke Zunahme des Welthandels in diesem Zeitraum) zurückzuführen.

<sup>438</sup> Vgl. Remsperger, H.: Sieben Jahre Europäische Währungsunion, Rede bei den Mannheimer Wirtschafts- und Währungsgesprächen im ZEW, in: Deutsche Bundesbank, APa, Nr. 4 vom 25.01.2006, S. 6.

Beginn der EWU signifikant zugenommen.<sup>439</sup> Wenn aufgrund der handelsstimulierenden Effekte einer Währungsunion auch die Fakturierung der innergemeinschaftlichen Transaktionen verstärkt in der Gemeinschaftswährung erfolgt, können ebenfalls reserve-reduzierende Effekte wirksam werden. Hierüber sind jedoch in der EWU länderübergreifend keine statistischen Daten verfügbar, so dass nur von einer Tendenz zugunsten einer stärkeren Nutzung des Euro ausgegangen werden kann.<sup>440</sup> Grundsätzlich ist zu erwarten, dass aufgrund der dargelegten Zusammenhänge „größere“ Währungsunionen c. p. eine geringere Reservenachfrage bzw. einen niedrigeren Reservebedarf haben als „kleinere“ Währungsunionen.

- Ebenso können sich durch eine größere Währungsunion aus Transaktionsüberlegungen mittel- bis langfristig strukturelle Veränderungen in der Devisennachfrage von privaten und institutionellen Anlegern einschließlich derjenigen von Zentralbanken außerhalb des Währungsraums einstellen.<sup>441</sup> So halten die Währungsbehörden aus Drittstaaten die benötigten Währungsreserven – z. B. aus Kosten- und Transaktionsmotiven – nur noch in einer Währung anstatt in den verschiedenen Vorgängerwährungen. Es ist davon auszugehen, dass dies zu einer geringeren Höhe der Transaktionskasse führt als der Saldo aus den vormals gehaltenen Devisenreserven.
- Schließlich wird in der Literatur die Auffassung vertreten, dass vor allem größere Währungsunionen eine geringere Anfälligkeit für spekulative Attacken haben, so dass ein geringerer Reservebedarf für die aus dem Interventionsmotiv gehaltenen Währungsreserven abgeleitet werden kann: „The lesson is that a speculative attack is possible in a full currency union but not very likely. Currency unions can collapse. But this failure will not take the form of a decision to default on an exchange rate commitment.“<sup>442</sup> Allerdings erwarteten einige Wissenschaftler, dass es während der dreijährigen Übergangsphase der Euro-Einführung durchaus zu spekulativen Kapitalbewegungen gegen die neue Währung hätte kommen können. Sie plädierten daher dafür, die Währungsreserven des Eurosystems zunächst nicht abzubauen.<sup>443</sup>

---

<sup>439</sup> Vgl. hierzu Kamps, A.: The Euro as Invoicing Currency in International Trade, ECB Working Paper Series, Nr. 665, Frankfurt a. M. 2006, S. 20 f.

<sup>440</sup> Für die Eurozone sind bislang keine Statistiken verfügbar, welche die Währungsstruktur des Intra-EWU-Handels vollständig erfassen. Die vorhandenen Daten der EZB und der NZBen betreffen ausschließlich die Devisenstruktur des Handels außerhalb der EWU. Dies hat eine Nachfrage des Verfassers bei der Österreichischen Nationalbank ergeben; siehe Schreiben der Österreichischen Nationalbank vom 17.2.2006 an den Verfasser.

<sup>441</sup> Siehe dazu EZB: Review ..., a. a. O., S. 34.

<sup>442</sup> Dooley, M. P.: Speculative Attacks ..., a. a. O., S. 24.

<sup>443</sup> Vgl. Demertzis, M.; Hallet, A. H.: EMU and the external Value of the EURO, CEPR Discussion Paper, Nr. 2058, 1999, S. 11 f.

Eine Währungsunion kann zudem mit verschiedenen **Währungsoptionen** ausgestaltet werden, so z. B. mit einem System fester Wechselkurse zwischen den nationalen Währungen der Teilnehmerländer oder aber mit der Einführung einer neuen Gemeinschaftswährung.<sup>444</sup> Im Gegensatz zur Beibehaltung der nationalen Währungen mit festen Wechselkursen kann die Einführung einer Gemeinschaftswährung signifikante Skaleneffekte bewirken, welche die Reservepolitik beeinflussen können. Hierbei sind zwei unterschiedliche Einflussgrößen zu beachten:

- Erstens werden im Gegensatz zu einer Währungsunion mit unwiderruflich fixierten Wechselkursen bei der Einführung einer gemeinsamen Währung die vorhandenen Devisenreserven, welche auf die Teilnehmerwährungen lauten, im Aktivtausch gegen die neu emittierte Währung aufgelöst bzw. vernichtet. Daraus folgt, dass der reserve-reduzierende Effekt umso stärker (schwächer) ausfällt, je höher (niedriger) der Anteil der insgesamt von den Teilnehmerländern gehaltenen Devisenreserven aus den Mitgliedstaaten vor dem Eintritt in die Währungsunion war. Halten die Notenbanken der Teilnehmerländer hingegen überwiegend Drittwährungen oder andere Reserveaktiva, so reduziert sich dementsprechend dieser reservesenkende Effekt. Dies gilt auch für den Fall, dass der Reservebestand in Drittwährungen vor dem Eintritt in die Währungsunion von den teilnehmenden Notenbanken als zu niedrig eingestuft wird. Wenn also das Reservevolumen in Drittwährungen vor der Währungsunion adäquat war, dann führt die Einführung einer Gemeinschaftswährung zumindest zu einer einmaligen Reduktion in Höhe der vormals in Teilnehmerwährungen gehaltenen Devisenreserven der Mitgliedstaaten. Bei einem hohen Volumen an Drittwährungen kann des Weiteren erwartet werden, dass diese – wenn nicht weitere Überlegungen oder Verpflichtungen dagegen stehen – ebenfalls vermindert werden können.
- Zweitens erhöht die Einführung einer Gemeinschaftswährung für einen Teil der Mitglieder die Kosten eines Ausstiegs aus der Währungsunion im Vergleich zu einer währungspolitischen Integration mit fixierten Wechselkursen erheblich. So ist zu erwarten, dass diese Kosten insbesondere für jene Länder erheblich ins Gewicht fallen, die vor dem Beitritt im Vergleich zum Durchschnitt der Teilnehmerländer höhere Inflations-

---

<sup>444</sup> Vgl. Emerson, M. u. a. (Hrsg.): Ein Markt ..., a. a. O., S. 9. In der älteren Literatur basierte das Konzept einer Währungsunion nicht auf einem System mit einer Gemeinschaftswährung, sondern es wurde unterstellt, dass die nationalen Währungen beibehalten und die Wechselkurse der Mitglieder unwiderruflich fixiert werden. Eine weitere Variante war die Einführung einer Parallelwährung („hard ECU“). Diesen Vorschlag unterbreitete das Vereinigte Königreich zu Beginn der neunziger Jahre; siehe hierzu Krägenau, H.; Wetter, W.: Europäische ..., a. a. O., S. 66 f. Zudem ist denkbar, dass eine Mitgliedswährung die anderen Währungen der Mitgliedstaaten ersetzt, wie das im voranstehenden Schaubild 6 dargestellt wird.

und Zinsdifferenzen aufwiesen<sup>445</sup> und deswegen einen deutlich höheren Zinsaufwand für ihre Staatsverschuldung aufbrachten.<sup>446</sup> „These institutional exit barrier is seen as enhancing the credibility of countries commitment to participate.“<sup>447</sup> Die Zentralbanken können daher unter Beachtung der ihnen gesetzten Rahmenbedingungen und unter der Voraussetzung, dass sie nicht sämtliche Währungsreserven auf die neu geschaffene Währungsbehörde übertragen haben, ihren Reservebestand reduzieren. Schließlich verschafft eine einheitliche Währung „... der Währungsunion von Beginn an das höchste Maß an Glaubwürdigkeit.“<sup>448</sup> Diese Einschätzung wird durch die Historie von Währungsunionen eindrucksvoll belegt: Wenn die Lehren der Währungsgeschichte aus den vergangenen zweihundert Jahren für eine diesbezügliche Einschätzung und Analyse herangezogen werden können, dann die, dass Währungsunionen mit einer Gemeinschaftswährung dauerhafter und stabiler waren als jene, die ihre nationalen Währungen beibehielten.<sup>449</sup> Vor diesem Hintergrund kann die Einführung einer Gemeinschaftswährung

---

<sup>445</sup> Die Wiedereinführung einer nationalen Währung würde z. B. in diesen Ländern vermutlich einen starken Zins- und Inflationsanstieg auslösen, deren Finanzmärkte destabilisieren und die staatliche Kreditaufnahme dieser Länder erheblich verteuern. Darüber hinaus könnte eine neue Währung den Euro nur in den Verträgen zwischen Inländern verbindlich ablösen. Dies hat unter anderem zur Folge, dass die gesamten inländischen Verbindlichkeiten mit dem Ausland in der Gemeinschaftswährung einem hohen Wechselkursrisiko unterliegen; siehe hierzu Meyer, D.: Währungsdesintegration - Szenarien eines Ausstiegs aus der Europäischen Währungsunion, Diskussionsbeiträge zur Wirtschaftspolitik, Nr. 100, hrsg. vom Institut für Wirtschaftspolitik, Hamburg 1999, S.17 f; siehe auch Scott, H. S.: When the Euro falls apart, in: International Finance, 1. Jg., Nr. 2, 1998, S. 211 ff. Ob in einem solchen Szenario andere Mitgliedstaaten wie z. B. Deutschland zu den „Gewinnern“ gehören würden, ist sehr umstritten; vgl. hierzu Hacche, G.; Prior-Wanesforde, R.: European Meltdown?, Europe fiddles as Rome burns, HSBC, Macro European Economic Research, Juli 2005, S. 31 f.

<sup>446</sup> Als „Standardbeispiel“ zur Berechnung der makroökonomischen Kosten eines Landes bei Austritt aus der EWU dient in der Literatur zumeist Italien. Im Frühsommer 2005 kam es in diesem Mitgliedstaat tatsächlich zu Forderungen einer Regierungspartei nach einem Ausscheiden aus dem Eurosystem. Nach Berechnungen des italienischen Schatzministeriums hätten sich die Kosten auf jährlich 70 bis 80 Mrd. Euro belaufen; vgl. o. V.: Rückkehr zur Lira kostet 80 Milliarden, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 131 vom 9.6.2005, S. 14.

<sup>447</sup> Eichengreen, B.: International Monetary Arrangements for the 21<sup>st</sup> Century, Washington, D. C., 1994, S. 19.

<sup>448</sup> Emerson, M. u. a.: Ein Markt ..., a. a. O., S. 39. Dem Begriff der „Glaubwürdigkeit“ kommt in der so genannten „Theorie über die monetäre Integration und Inflationskonvergenz“ eine zentrale Bedeutung zu, auch wenn er zunächst wenig konkret ist. C. Gaitanides: Das Recht der Europäischen Zentralbank - Unabhängigkeit und Kooperation in der Europäischen Währungsunion, Tübingen 2005, S. 31, definiert diese als „... Übereinstimmung von Erwartungen und Erfahrungen der Wirtschaftssubjekte mit der gegenwärtigen und zukünftigen Politik der Notenbank.“ In diesem Zusammenhang ist die Einführung einer Gemeinschaftswährung zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für eine hohe Glaubwürdigkeit der Währungsunion. Denn nach P. De Grauwe: The Economics ..., a. a. O., S. 3 ff, ist die wichtigste Voraussetzung dafür, dass die Preisstabilität in der Währungsunion höchste Priorität haben muss. Hohe Budgetdefizite und öffentliche Schulden in einzelnen Ländern gefährden dieses Ziel. Denn in einem solchen Szenario versuchen die politischen Entscheidungsträger der betroffenen Länder zumeist, den geldpolitischen Kurs durch Druck auf die oberste Zentralbank zu lockern. Dieser Kreislauf kann letztendlich zu einem Scheitern der Währungsunion führen.

<sup>449</sup> Zudem hatten die aus historischer Sicht dauerhafteren und stabileren Währungsunionen auch eine gemeinsame Zentralbank. Für eine ausführliche Analyse historischer Währungsunionen siehe Jonung, L.: EMU and the Euro - the first 10 Years, Economic Papers, Nr. 165, hrsg. von der Europäischen Kommission, Direktion Wirtschaft und Finanzen, Brüssel 2002, S. 11 ff.

in der Folge zu einem verminderten Reservebedarf und zu einer reduzierten Reservenachfrage in der EWU führen.

Die Auswirkungen der Einführung einer Gemeinschaftswährung auf die Reservehaltung sind darüber hinaus eng verknüpft mit **dem Volumen und der Struktur der Währungsreserven** der beteiligten Notenbanken vor dem Beginn der Währungsunion. Unter der Prämisse, dass die Zentralbanken vor dem Eintritt einen adäquaten Bestand hielten, kommt der Reservestruktur eine zentrale Bedeutung zu.<sup>450</sup> Denn die Vorgängerwährungen werden mit dem Übergang zu einer neuen Währung im Aktivtausch aufgelöst. Da die neue Währung definitionsgemäß nicht zu den Währungsreserven zählt, ist der (theoretische) Fall denkbar, dass die beteiligten Notenbanken über keine Devisen- bzw. Währungsreserven mehr verfügen, wenn sie vor dem Beginn der Währungsunion keine Drittwährungen oder andere Reserveaktiva hielten. In diesem Fall kann eine Währungsunion die Reservenachfrage unter der Annahme steigern, dass die Währungsbehörden Mindestbestände an Währungsreserven halten möchten.<sup>451</sup>

In diesem Kontext sind ebenso die jeweiligen **Bilanzstrukturen** der beteiligten Notenbanken zu beachten. Wie bereits im Kapitel 2.1.3 herausgestellt wurde, können die Währungsreserven einen wesentlichen Anteil der Aktiva einer Zentralbank bilden. Sie haben damit einen entsprechend großen Einfluss auf die Ertragslage einer Währungsbehörde. Erzielen die Zentralbanken einen hohen Ergebnisanteil aus der Anlage ihrer Währungsreserven, so werden sie in einer Währungsunion unter sonst gleichen Rahmenbedingungen unter Umständen versuchen, diesen Ergebnisbeitrag – z. B. durch eine Erhöhung ihrer Bestände in Drittwährungen – konstant zu halten, wenn sie diesbezüglich in ihrer Reservepolitik keinen Einschränkungen unterliegen. Denkbar ist allerdings auch, dass sie diesen Ergebnisbeitrag nicht durch Anlagen in Drittwährungen kompensieren möchten, sondern – z. B. aus risikopolitischen Überle-

---

<sup>450</sup> Theoretisch wäre denkbar, dass die Notenbanken im Vorgriff auf die Währungsunion ihren Reservebestand reduzieren bzw. komplett auflösen, wenn eine solche Vorgehensweise rechtlich möglich und mit dem gesetzlichen Auftrag vereinbar wäre.

<sup>451</sup> In der spärlichen Literatur zu diesem Thema vertritt A. Willmann: Why there is a lower Bound on the Central Banks Foreign Reserves, Finnish Economic Papers, 4. Jg., Nr. 2, 1991, S. 113 ff, die Auffassung, dass diese Grenze bei Null liegt, da aus einem Reservebestand kleiner Null negative Wohlfahrtseffekte resultieren. Demgegenüber zeigen andere Analysen, dass der Reservebestand diesen Wert unterschreiten kann, wenn eine Kreditaufnahme in Fremdwährungen unter Berücksichtigung von länderspezifischen Budgetrestriktionen möglich ist; siehe hierzu Disyatat, P.: Currency Crises and Foreign Reserves - A Simple Modell, IMF Working Paper, Nr. 18, Washington, D. C., 2001, S. 3 ff, und die dort angeführte Literatur. Allerdings belegt die Praxis, dass die Notenbanken zumeist aus Risikoüberlegungen Mindestbestände halten. Ebenso kann ein hoher Anteil der üblicherweise gehaltenen Goldreserven am gesamten Reservebestand die Reservenachfrage erhöhen. Denn aufgrund ihrer eingeschränkten Liquidität stehen sie z. B. für Interventionen im Regelfall nicht zur Verfügung und werfen nur geringe oder keine laufenden Erträge ab. Je nach deren Gewichtung im Reserveportfolio können sich dementsprechend nachfrageerhöhende Auswirkungen ergeben; siehe hierzu Masson, P. R.; Turtelboom, B. G.: Characteristics ..., a. a. O., S. 17.

gungen – durch eine Investition in andere Finanzaktiva, die keine Wechselkursrisiken bergen. Hinsichtlich der strukturellen Faktoren kann demgemäß festhalten werden, dass der Bedarf und die Nachfrage von Währungsreserven in einer Währungsunion im Vergleich zur Summe der einzelnen Mitgliedstaaten vor deren Eintritt umso geringer ist,

- je besser die Teilnehmerländer die Anforderungen an einen optimalen Währungsraum erfüllen,
- je größer die Währungsunion im Verhältnis zur Welt ist,
- wenn eine Gemeinschaftswährung eingeführt wird,
- je höher der Reserveanteil der Vorgängerwährungen der Teilnehmerländer war und
- je geringer der Anteil der Währungsreserven ist, den die Notenbanken aus Ertragsmotiven vorhalten.

### 3.2.3 Reservewährungsbezogene und integrationspolitische Faktoren

Ein weiterer Aspekt folgt aus einer Betrachtung der besonderen Vorteile einer internationalen **Leit- bzw. Reservewährung**<sup>452</sup> wie z. B. dem US-Dollar. In dem Maße, in dem eine Währung international verstärkt nachgefragt wird, ergeben sich hieraus besondere makroökonomische Einflussgrößen, die auch für die Reservepolitik in einer Währungsunion von zentraler Bedeutung sein können. Eine Valuta kann als internationale Währung bezeichnet werden, wenn sie eine oder mehrere der klassischen Geldfunktionen auch außerhalb des Währungsraums des Ursprungslandes erfüllt.<sup>453</sup> Ein wesentlicher Unterschied zwischen einer nationalen und einer internationalen Währung ist darin zu sehen, dass auf der nationalen Ebene eine Instanz besteht, welche eine Monopolstellung im Angebot einer Währung hat. Nur in Krisenzeiten, wenn die Stabilität der Valuta nicht mehr gewährleistet ist, weichen die Wirtschaftssubjekte auf ausländische Parallelwährungen aus. Demgegenüber ist die Herausbildung einer internationalen Währung in erster Linie das Ergebnis des Zusammenspiels von

---

<sup>452</sup> Beide Begriffe sind inhaltlich klar voneinander abzugrenzen, auch wenn sie in der Literatur gelegentlich synonym verwendet werden. Eine Leitwährung ist dadurch charakterisiert, dass andere Länder ihre Währungen an dieser fixieren und ihre Währungsreserven ausschließlich in dieser Devisen halten; vgl. dazu Hasse, R. H.: Multiple Währungsreserven ..., a. a. O., S. 16. Der US-Dollar hatte bis zum Ende des Bretton-Woods-Systems diesen Status. Seitdem kann das internationale Währungssystem als Multi-Reservewährungssystem bezeichnet werden. In einem solchen System gibt es keine Leitwährung mehr, aber einige nationale Währungen haben die Funktion einer internationalen Reservewährung. Kennzeichnend für diese ist, dass sie in den Reserveportfolios ausländischer Regierungen oder Zentralbanken präferiert wird. Derzeit haben der US-Dollar, der Euro, das Britische Pfund, der Yen, der Schweizer Franken sowie – mit Einschränkungen – das Gold Reservewährungsstatus.

<sup>453</sup> Vgl. Pesendorfer, K.: Der Euro als internationale Währung - ökonomische und wirtschaftspolitische Implikationen, Diss. Wien 2002, S. 7.

Marktkräften. Im Währungswettbewerb entwickeln sich diejenigen nationalen zu internationalen Währungen, welche die unterschiedlichen Geldfunktionen aus Sicht der Marktteilnehmer am effizientesten erfüllen können.<sup>454</sup> Die Funktionen einer internationalen Währung werden in der Literatur zum einen danach unterschieden, ob private oder öffentliche Agenten diese nachfragen; zum anderen werden sie entsprechend den „klassischen“ Geldfunktionen unterteilt, wie das im *Schaubild 7* dargestellt wird.<sup>455</sup>

**Schaubild 7: Funktionen internationaler Währungen**

Geldfunktionen	Verwendung durch Ansässige außerhalb des Ausgabegebiets der internationalen Währung	
	Privat	Öffentlich
Wertaufbewahrungsmittel	Anlage- und Emissionswährung	Reservewährung
Zahlungsmittel	Fakturierungswährung/ Vehikelwährung (i) im Waren- und Dienstleistungsverkehr (ii) im Devisenhandel	Interventionswährung
Recheneinheit und Wertmaßstab	Preis- und Kursangabe	Ankerwährung für Wechselkursarrangements

Quelle: EZB: Die internationale Rolle des Euro, in: Monatsbericht, August 1999, S. 36.

Die Akzeptanz einer Währung als internationale Währung wird von einer Reihe fundamentaler und vor allem finanzmarktspezifischer Faktoren und deren Beurteilung durch private und öffentliche Nachfrager bestimmt. Öffentliche Akteure verwenden internationale Währungen für Interventionen an den Devisenmärkten, zur Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten, als festen Bezugspunkt im Rahmen von Wechselkursarrangements sowie für die Vermögenspolitik. Wenn eine Valuta international als Reservewährung fungiert, entstehen einem Reservewährungsland besondere Vorteile.<sup>456</sup>

<sup>454</sup> Zu den Voraussetzungen siehe in diesem Teil, Kapitel 4.4.1.1.

<sup>455</sup> Vgl. Europäische Kommission: Economic Policies in EMU, Part B (Specific Topics), Economic Papers, Nr. 125, Brüssel 1997, S. 37; siehe auch Beckmann, R. u. a.: The US-Dollar, the Euro, and the Yen - An Evaluation of their Present and Future Status as International Currencies, Diskussionsbeiträge, Nr. 38, hrsg. vom Institut für Europäische Wirtschaftsfragen, Bochum 2001, S. 3.

<sup>456</sup> So z. B. durch die Erzielung internationaler Seigniorage-Gewinne. Experten schätzen, dass die USA jährlich rund 0,5 Prozent ihres BIP durch die weltweite Verwendung des US-Dollar vereinnahmen. Zu den Kosten und dem Nutzen einer internationalen Währung siehe Tavlas, G. S.: The International Use of the US Dollar - An Optimum Currency Perspective, in: The World Economy, 20. Jg., Nr. 6, 1997, S. 712 f, und Herz, B.; Cieleback, M.: Die Rolle des Euro im internationalen Währungssystem - Bestimmungsgründe und Folgen, <http://www.europarl.eu.int/comparl/econ/pdf/emu/speeches/20020123/portes.pdf> (Stand: 4.3.2004, S. 12 ff). Die Nachteile, welche für ein Land mit einer internationalen Reservewährung verbunden sein können – so z. B. durch die Ausübung der so genannten „lender of last resort-Funktion“ durch dessen Notenbank – wird in dieser Arbeit nicht weiter vertieft, da die EZB diese Funktion nicht ausübt.

Im Hinblick auf die Reservepolitik sind in diesem Zusammenhang zwei Aspekte von Bedeutung:

- Erstens benötigt ein Reservewährungsland vergleichsweise niedrige Bestände an Währungsreserven. Denn seine Währung ist ein weltweit anerkanntes Zahlungsmittel und das Reservewährungsland verfügt somit über breite und liquide Finanzmärkte.<sup>457</sup> „When reserve-currency countries record payment deficits, they have the freedom, at times considerable, to settle them without adjustment policies. The rest of the world’s acceptance of their currency as a reserve asset enables these countries to finance their payment deficits simply through the issuance of currency. In other words these countries are not obliged to pay for their imports by running down reserves ...“<sup>458</sup> Zumindest die temporäre Finanzierung von Leistungsbilanzdefiziten wird daher erheblich erleichtert.<sup>459</sup>
- Zweitens kann sich ein Reservewährungsland in den Fällen, in denen es aktiver am Devisenmarkt eingreifen möchte, die benötigten Devisen bei anderen Notenbanken auf dem Kreditweg beschaffen. Denn Reservewährungsländer verfügen über nahezu unbegrenzte Finanzierungspotenziale.<sup>460</sup> Darüberhinaus wird die Präferenz von privaten und öffentlichen Stellen für eine internationale Währung durch eine Vielzahl von Einflussgrößen bestimmt. Die Höhe der nationalen Währungsreserven spielt in diesem Kontext keine oder eine nur sehr untergeordnete Rolle. Insbesondere Größenfaktoren wie z. B. der Anteil einer Volkswirtschaft am internationalen Güter- und Dienstleistungsverkehr, die Marktkapitalisierung und Angebotspalette seiner Finanzmärkte sind diesbezüglich in Verbindung mit Risikofaktoren und politischen Determinanten ausschlaggebend.<sup>461</sup>

Daraus folgt, dass die Haltung eigener Währungsreserven in einer Währungsunion bzw. in der EWU bei einer hohen Akzeptanz ausländischer Zentralbanken, die Gemeinschaftswährung bzw. den Euro als Reservewährung zu verwenden, geringer sein kann als die vergleichbar kumulierte Reservehaltung der Mitgliedstaaten vor deren Beginn.<sup>462</sup> Wenn der Euro also den (aggregierten) Reservewährungsanteil der Vorgängerwährungen übertrifft – dieser lag nach

---

<sup>457</sup> Vgl. dazu Knappe, K.; Weber, M.: Inwieweit kann die Deutsche Bundesbank auf Goldreserven verzichten?, in: Wirtschaftsdienst, 84. Jg., Nr. 6, 2004, S. 376, und Pesendorfer, K.: Der Euro ..., a. a. O., S. 120 ff.

<sup>458</sup> Buirra, A.: International Liquidity and the Needs of the World Economy, in: United Nations Conference on Trade and Development (Hrsg.): International Monetary and Financial Issues for the 1990’s, Nr. 4, 1990, S. 45.

<sup>459</sup> Ob dies auch bei einem dauerhaft hohen Leistungsbilanzdefizit wie z. B. im Falle der USA gelingt, kann jedoch a priori nicht geschlussfolgert werden; vgl. hierzu Ochel, W.: Der Euro - das Ende der Vorherrschaft des Dollars?, in: IFO-Schnelldienst, 18. Jg., Nr. 8, 1998, S. 13; siehe auch Schäfer, D.: „Amerika ist ein Imperium im Niedergang“, Interview mit M. Faber, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 26 vom 31.1.2008, S. 25.

<sup>460</sup> Vgl. Hasse, R. H.: Grundprobleme ..., a. a. O., S. 93.

<sup>461</sup> Diese Bestimmungsgrößen werden ausführlich in diesem Teil, Kapitel 4.4.1, dargestellt.

<sup>462</sup> Vgl. Eichengreen, B.: Die Welt verträgt mehrere Reservewährungen, in: Handelsblatt, Nr. 83 vom 1.5.2005, S. 13; so im Ergebnis auch C. R. Henning: Cooperating ..., a. a. O., S. 14.

einer Berechnung des IWF im Jahr 1998 bei rund 17 Prozent<sup>463</sup> – dann können die Währungsreserven in der EWU tendenziell abgebaut werden. Tatsächlich erreichte der Euro bereits Ende des Jahres 2005 einen Anteil von rund 24 Prozent an den weltweiten Devisenbeständen von Notenbanken.<sup>464</sup>

Somit kann aus dieser Überlegung bereits ein Reserveabbau in der EWU begründet werden, wenngleich dessen Umfang eine sorgfältige Bewertung weiterer Faktoren voraussetzt.<sup>465</sup> So ist es z. B. von zentraler Bedeutung, dass die Zentralbank des Währungsraums auch bei grundsätzlich flexiblen Wechselkursen kein Wechselkursziel verfolgt, beispielsweise aus stabilitätspolitischen Gründen. Denn mit einer stärkeren Nutzung einer Valuta als internationale Reservewährung kann zumindest phasenweise eine erhöhte Volatilität ihres Außenwerts gegenüber Drittwährungen einhergehen.<sup>466</sup> Die Deutsche Bundesbank hat sich aus diesem Grund viele Jahre gegen eine stärkere öffentliche Verwendung der D-Mark ausgesprochen. Wenn Notenbank dann aber an den Devisenmärkten eingreifen möchte, erfordert eine solche Politik die Haltung hoher Reservebestände und stellt die Geldpolitik des Landes bei unerwünschten Liquiditätszuflüssen vor größere Herausforderungen. Wie aber im vorstehenden Kapitel bereits dargelegt wurde, hat die Entwicklung des Außenwertes in einer größeren Währungsunion wie der EWU für die Mitgliedsländer mit einer relativ geschlossenen Volkswirtschaft eine geringere Bedeutung als vor deren Beginn. Zudem verfolgt das Eurosystem weder ein formelles noch ein informelles Wechselkursziel, sondern hat im Gegensatz zur früheren europäischen Währungspolitik bislang am Devisenmarkt sehr zurückhaltend agiert.<sup>467</sup> Nur bei besonders ausgeprägten Kursbewegungen hat die EZB im Jahr 2000 im Verbund mit anderen Zentralbanken an den Devisenmärkten eingegriffen. In den Folgejahren hingegen hat sie nur noch verbal interveniert.

Währungsreserven werden, das wurde in diesem Teil, Kapitel 2.1.2, dargelegt, auch für Krisenfälle vorgehalten. In diesem Zusammenhang wurde die besondere historische Bedeu-

---

<sup>463</sup> Vgl. IWF: Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended April 30, 2000, Washington, D. C., 2000, S. 109

<sup>464</sup> Zu den Perspektiven des Euro als Reservewährung siehe in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.2.

<sup>465</sup> Hierzu werden im Teil III, Kapitel 1.2, die wichtigsten Studien zum Reserveüberhang in der EWU einer vergleichenden Betrachtung unterzogen.

<sup>466</sup> Vgl. hierzu Tavlas, G. S.: The International ..., a. a. O., S. 712. Darüber hinaus hat die internationale Verwendung einen Einfluss auf die Entwicklung der Geldmengenaggregate im Währungsraum. Dies kann Auswirkungen auf die Stabilität der Geldnachfrage in der EWU haben und damit auch die Prognose der zukünftigen Preisentwicklung sowie die Steuerbarkeit der Geldmenge beeinflussen. Um Verzerrungen der Geldmengenentwicklung durch die weltweite Verwendung des Euro zu verringern, hat die EZB deshalb zunächst im Mai 2001 die Geldmenge in der Definition von M3 um die von Ansässigen außerhalb des Euro-raums gehaltenen Geldmarktfondsanteile bereinigt. Seit Oktober desselben Jahres werden zudem auch kurz laufende verzinsliche Wertpapiere aus dem bezeichneten Geldmengenaggregat herausgerechnet; siehe hierzu EZB: Wirtschaftliche Entwicklung im Euro-Währungsgebiet in: Monatsbericht, November 2001, S. 12 ff (Kasten 1).

<sup>467</sup> Die Rolle der Wechselkurspolitik im Eurosystem wird im Teil II, Kapitel 1.3, dieser Arbeit untersucht.

tung der Goldreserven dargestellt. Die europäische Integrationspolitik gründet auf einem mehrstufigen Prozess, der als oberstes Integrationsziel die **Politische Union (PU)** der Mitgliedstaaten anstrebt.<sup>468</sup> In den Verhandlungen zum Maastricht-Vertrag wurde diese Zielpräferenz insbesondere von deutscher Seite betont, um den dauerhaften Fortbestand der EWU zu sichern.<sup>469</sup> Denn historische Währungsunionen wurden in den meisten Fällen als Folge einer politischen Integration gegründet.<sup>470</sup>

Wenn im gemeinsamen Währungsraum auch eine politische Integration der Mitgliedstaaten angestrebt wird oder aber eine Währungsunion das Ergebnis eines politischen Integrationsprozesses ist, kann derjenige Bestand an nationalen Währungsreserven sinken, der bislang für Krisenfälle vorgehalten wurde.<sup>471</sup> Dies setzt allerdings voraus, dass sich die Mitgliedsländer zumindest temporär gegenseitige Verfügungsrechte über ihre eigenen Währungsreserven einräumen. Für die EWU ist derzeit ein solcher „kollektiver“ Rückgriff auf die Währungsreserven eines Mitgliedstaates oder auf die der EZB übertragenen Reserven jedoch auszuschließen. Denn zum einen ist die Weiterentwicklung Europas zu einer PU in den vergangenen Jahren ins Stocken geraten;<sup>472</sup> zum anderen sieht das Regelwerk der Gemeinschaft einen derartigen „Notfallmechanismus“ nicht vor. Allerdings können von den Mitgliedstaaten andere Finanzmittel der Gemeinschaft in Anspruch genommen werden, wenn es z. B. zu einer nationalen Katastrophe käme. So könnten diese entweder über einen finanziellen Beistand der Gemeinschaft oder aber auch über andere Wege, z. B. durch Anleiheemissionen der Europäischen Investitionsbank (EIB), beschafft werden.<sup>473</sup> Die Vorhaltung nationaler

---

<sup>468</sup> Zur Bedeutung der Politischen Union für die europäische Währungspolitik und die EWU siehe Hasse, R. H.: Verknüpfung von politischer Union und WWU oder wieviel politische Union braucht eine WWU?, in: Ders. u. a. (Hrsg.): Herausforderungen der Europäischen Währungsunion, Schriftenreihe des Europa-Kollegs Hamburg, Nr. 22, hrsg. von P. Behrens u. a., Baden-Baden 1999, S. 35 ff; vgl. auch o. V.: Der Euro steht und fällt mit Deutschland, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 205 vom 3. / 4.9.2005, S. 13.

<sup>469</sup> Vgl. Caesar, R.; Kösters, W.: Europäische Wirtschafts- und Währungsunion - Europäische Währungsverfassung versus Maastrichter Vertrag, in: Integration, Nr. 4, 2000, S. 291. Die deutsche Position ist seit den Diskussionen um den Werner-Plan darauf ausgerichtet, eine stärkere politische Integration der Gemeinschaft als Bedingung für eine dauerhafte EWU anzustreben. Zu Beginn der neunziger Jahre haben der damalige französische Staatspräsident, F. Mitterand, und der ehemalige deutsche Bundeskanzler, H. Kohl, erneut die Umsetzung einer Politischen Union gefordert; vgl. Hasse, R. H.: Verknüpfung ..., a. a. O., S. 35.

<sup>470</sup> Das wichtigste Argument der Befürworter einer verstärkten politischen Integration wird aus der Historie gescheiterter Währungsunionen abgeleitet. Nach der so genannten „Komplementaritätshypothese“ hatten Währungsunionen nur dann über einen längeren Zeitraum Bestand, wenn sie durch eine politische Integration der Teilnehmerländer stabilisiert wurden. Eine Analyse der Ursachen für das Scheitern der historischen Vorläufer der EWU zeigt jedoch, dass zumindest Zweifel an dieser Hypothese angebracht sind; siehe ausführlich dazu Seiter, C.: Vergleich historischer Währungsunionen und Zentralbanksysteme als Lehrstück für die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion, Diss. Bremen 2002, S. 245 ff.

<sup>471</sup> Eine andere Meinung vertritt Issing, O.: Der Euro ..., a. a. O., S. 6 f.

<sup>472</sup> Im Jahr 2007 wurde ein neuer Anlauf unternommen, um ein gemeinschaftliches Vertragswerk ins Leben zu rufen; zum so genannten EU-Reformvertrag siehe Teil II, Kapitel 1.4.3, dieser Arbeit.

<sup>473</sup> So können einem Mitgliedstaat z. B. gemäß Artikel 100 Absatz 2 EGV Kredite, Bürgschaften oder Beihilfen aus Gemeinschaftsmitteln gewährt werden; vgl. dazu Schwarze, J. (Hrsg.): EU-Kommentar, Baden-Baden 2000, S. 1261 (Rn. 5 ff).

Währungsreserven aus dem Krisenmotiv dürfte daher in einer Währungsunion auch ohne die Existenz einer vertieften politischen Zusammenarbeit eine sehr untergeordnete Rolle spielen.<sup>474</sup>

Somit kann festgehalten werden, dass die Reservenachfrage bzw. der Reservebedarf in einer Währungsunion umso geringer ist, je

- schneller und umfangreicher die neue Währung international als Reservewährung angenommen wird,
- stärker die Mitgliedstaaten auch politisch integriert sind und sich im Bedarfsfall entweder länderübergreifende Verfügungsrechte für ihre nationalen Währungsreserven einräumen oder aber auf andere Finanzierungsinstrumente auf der Gemeinschaftsebene zurückgreifen können.

### 3.2.4 Reservenachfrage und (Opportunitäts-)Kosten

Im bisherigen Verlauf der Arbeit wurden die Kosten der Reservehaltung und deren Einfluss auf die Adäquanz von Währungsreserven noch nicht ausführlich analysiert und gewürdigt. In der Wissenschaft ist die Relevanz dieser Reservedeterminante über viele Jahre nur sehr eingeschränkt betrachtet worden. Aber insbesondere in den vergangenen Jahren wurde dem Thema in der Literatur aufgrund des weltweit hohen Reservewachstums vermehrt Beachtung geschenkt. Allerdings werden auch hier meist nur Teilaspekte betrachtet. So wurde bislang kein Modell entwickelt, welches den Anspruch erhebt, sowohl die **volkswirtschaftlichen** als auch die **zentralbankspezifischen Kostenelemente** in eine Gesamtrechnung oder aber in ein Kosten-Optimierungsmodell einzubeziehen. Daher werden in den beiden folgenden Kapiteln die wesentlichen Einflussgrößen dargestellt und ansatzweise bewertet, welche die Kosten der Haltung von Währungsreserven betreffen. Einschränkend ist anzumerken, dass insbesondere eine Beurteilung der Kosten für die Haltung von Goldreserven größere Probleme aufwirft. Sowohl in der Literatur als auch durch andere Quellen können daher wesentliche Kostenbestandteile nur schätzungsweise ermittelt werden. Denn Währungsbehörden verfolgen diesbezüglich – auch aus politökonomischen Erwägungen – grundsätzlich eine sehr restriktive Informationspolitik.<sup>475</sup>

---

<sup>474</sup> Bei dieser Argumentation wird implizit angenommen, dass mit dem Beitritt neuer EU-Mitglieder kein erhöhtes (politisches) Krisenpotenzial einhergeht.

<sup>475</sup> Diese Erfahrung hat der Verfasser im Verlauf der Arbeit mehrfach gemacht. So war weder die EZB noch eine der NZBen bereit, z. B. zur Höhe der Kosten ihrer Goldlagerung Auskünfte zu geben.

### 3.2.4.1 Volkswirtschaftliche Perspektive

Bereits im Jahr 1953 hat der IWF in einer Studie festgestellt, dass die Haltung eigener Währungsreserven für eine Volkswirtschaft mit Kosten verbunden ist.<sup>476</sup> Im vorangegangenen Kapitel 2.2 wurde dargestellt, dass Währungsreserven eine besondere Form der volkswirtschaftlichen Vermögenshaltung sind. Die Reservehaltung verursacht jedoch **Kosten**, die dadurch entstehen, dass die Währungsreserven zunächst einmal nicht mehr für eine alternative Ressourcennutzung der Volkswirtschaft zur Verfügung stehen.<sup>477</sup> „Das Kostenelement der Reserven besteht aus den Netto-Opportunitätskosten .., die der Differenz zwischen dem Ertrag, den die Reserven bei alternativer – inländischer oder ausländischer – Anlage erbringen könnten, und dem positiven Ertrag, der auf die Reserven gezahlt wird, entsprechen.“<sup>478</sup> Für eine Ermittlung der so definierten Kosten ist folglich zunächst zu bestimmen, welche gesamtwirtschaftlichen Anlagealternativen im Vergleich zu einer Reservehaltung bestehen.<sup>479</sup> In der älteren Literatur werden vor allem folgende Optionen genannt:<sup>480</sup>

- Verwendung im Inland durch Konsum oder Investition,
- Import von ausländischen Investitions- oder Konsumgütern und
- Rückzahlung von Auslandsschulden des Staates.

Die erstgenannte Alternative setzt voraus, dass die Währungsreserven in die inländische Währung konvertiert werden. Die zweite und dritte Option gehen von der Annahme aus, dass die Währungsreserven unmittelbar für zweckdienliche Transaktionen mit dem Ausland eingesetzt werden können. Für einen alternativen Einsatz (überschüssiger) Währungsreserven stehen aber durchaus weitere Optionen offen, welche in der jüngeren Zeit vermehrt zum Ein-

---

<sup>476</sup> Vgl. IWF: The Adequacy of Monetary Reserves, IMF Staff Papers, 3. Jg., Nr. 2, 1953. Eine britische Zeitschrift verglich Währungsbehörden bezüglich ihres Reservemanagements mit einem Unternehmen, das „... leaving cash idle in the bank rather than putting it to productive use or returning it to shareholders.“ o. V.: Re-orientation ..., a. a. O. Eine Betrachtung der Kosten jener Reserven, die auf dem Kreditweg beschafft werden, wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Denn diese ergeben sich unmittelbar aus den Finanzierungsbedingungen bei einer Mittelaufnahme; siehe hierzu weiterführend Hawkins, J.; Turner, P.: Managing Foreign ..., a. a. O., S. 33.

<sup>477</sup> Eine gesonderte Analyse der hohen weltwirtschaftlichen Produktionskosten zur Schaffung des Reservemediums Gold erfolgt in dieser Arbeit nicht. Experten schätzen die Produktionskosten auf 300 US-Dollar je Feinunze; vgl. dazu Henderson, D. W.; Salant, S.: A Note on Government Gold Policies, International Finance Discussion Paper, Nr. 582, 1997, S. 3.

<sup>478</sup> Claassen, E. M.: Die Nachfrage..., a. a. O., S. 16; siehe auch Buirra, A.: International Liquidity ..., a. a. O., S. 39.

<sup>479</sup> Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Betrachtungen sind zwei Erläuterungen angebracht: Erstens können Notenbanken im Regelfall nicht direkt von den dargestellten Optionen Gebrauch machen, sondern die endgültige Verwendungsentscheidung obliegt dem Staat; zweitens wird bei einer solchen Analyse der Kosten der Reservehaltung der „Nutzen“ der Währungsreserven, der sich z. B. aus einer Vermeidung zahlungsbilanzpolitischer Anpassungsmaßnahmen bei reversiblen Zahlungsbilanzungleichgewichten ergeben kann, nicht betrachtet. Daher sind die Begriffe „Nutzen“ und „alternative Erträge“ klar voneinander abzugrenzen; vgl. hierzu Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 32.

<sup>480</sup> Siehe hierzu Felderer, B.: Die sozialen Kosten von Währungsreserven, in: Zeitschrift für Nationalökonomie, 28. Jg., Nr. 2, 1968, S. 224 ff, und Nickel, P.: Die alternative ..., a. a. O., S. 129 ff.

satz kommen: So haben z. B. einige arabische und asiatische Notenbanken Währungsreserven mittels „unkonventioneller“ Methoden entweder ausgelagert – z. B. durch die Einbringung der Aktiva in staatliche Fonds – oder aber für die Rekapitalisierung des inländischen Bankensystems eingesetzt.<sup>481</sup> Daher sind für eine makroökonomische Analyse der Wirkungszusammenhänge der Folgen eines Abbaus von Währungsreserven diese unterschiedlichen Optionen einer differenzierten Betrachtung zu unterziehen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass bei festen Wechselkursen die oben genannten Verwendungsalternativen nur für jene Währungsreserven bestehen, die durch einen Leistungsbilanzüberschuss oder durch einen langfristigen Kapitalimport entstanden sind.<sup>482</sup> Grundsätzlich anders stellt sich der Fall dar, wenn Währungsreserven in einem solchen Wechselkurssystem durch spekulative Devisenzuflüsse entstanden sind. Denn den auf diese Art entstandenen Währungsreserven stehen in gleicher Höhe kurzfristige Forderungen ausländischer Gläubiger gegenüber. Bei vollkommen flexiblen Wechselkursen ist eine solche Differenzierung allerdings nicht von Bedeutung.<sup>483</sup>

Den Kosten aus dem Entgang „alternativer“ Erträge stehen die **Erträge** aus der Anlage der Währungsreserven gegenüber. Diese werden im Wesentlichen von der Höhe und der Gewichtung der zwei Haupt-Reservekomponenten – den Devisen- und den Goldbeständen – bestimmt: Zum einen von den Anlageergebnissen, die Zentralbanken mit ihren Fremdwährungsreserven erzielen. Diese sind im Allgemeinen verzinslich angelegt und durch die Auf- oder Abwertungen der Devisen resultieren bei einer marktorientierten Rechnungslegung Kapitalgewinne oder -verluste.<sup>484</sup> Zum anderen entstehen Erträge aus dem Management der Edelmetallbestände, welche die Notenbanken sehr unterschiedlich bewirtschaften und bewerten. Die Goldreserven werden häufig unverzinslich angelegt bzw. gehalten, so dass deren Erträge bei einer kapitalmarktnahen Bilanzierung in erster Linie von der Kursentwicklung des Goldpreises und – mit Ausnahme der USA und jener Länder, die ihre Währungen an den US-

---

<sup>481</sup> Vgl. Dwor-Frecaut, D.: Asia - Unconventional Investment of FX Reserves shows Limits of FX Intervention, Barclays Capital Research, Global Emerging Markets Strategy vom 11.3.2005, S. 1 f. In der jüngeren Zeit haben vor allem einige große Reservewährungsländer wie z. B. Abu Dhabi, die Volksrepublik China oder Singapur ihre staatlichen Gesellschaften für länderübergreifende Kapitalmarkttransaktionen verstärkt mit Währungsreserven ausgestattet; siehe hierzu o. V.: Staatsfonds bauen Engagement im Finanzsektor aus, in: Börsen-Zeitung, Nr. 12 vom 18.1.2008, S. 3.

<sup>482</sup> Darüber hinaus kann in einem Festkurssystem nur derjenige Teil der Währungsreserven einer anderen Verwendung zugeführt werden, der nicht für gegebenenfalls erforderliche Devisenmarktinterventionen benötigt wird. Zu den Problemen einer solchen Unterscheidung siehe Felderer, B.: Die sozialen ..., a. a. O., S. 218.

<sup>483</sup> Vgl. Adebahr, H.: Devisenschatz ..., a. a. O., S. 8.

<sup>484</sup> Zum Einfluss der Rechnungslegung auf die Reservehaltung im Eurosystem siehe Teil II, Kapitel 2.1.2.3, dieser Arbeit.

Dollar (fest) angebunden haben – von der Wechselkursentwicklung der Inlandswährung gegenüber der amerikanischen Währung abhängen. Ein zumeist kleinerer Anteil der Goldbestände wird aktiv verwaltet, indem Zentralbanken vor allem Leihe- und Swap-Geschäfte tätigen und in Höhe des Leihe- oder Swap-Satzes zusätzliche Einkünfte vereinnahmen.<sup>485</sup> Darüber hinaus erzielen Notenbanken Zinserträge aus der Haltung der SZRe<sup>486</sup> sowie aus der Reserveposition im IWF, wenn die Mitglieder eine Reservetrancheposition einnehmen bzw. dem Währungsfonds einen Kredit gewähren.<sup>487</sup>

Die **(Netto-)Opportunitätskosten** können somit aus der Differenz zwischen den Anlageerträgen und dem entgangenen Ertrag einer alternativen Nutzung der Währungsreserven bestimmt werden. In der Literatur wird im Regelfall unterstellt, dass das inländische Anlagevermögen einer Volkswirtschaft die „konkurrierende“ Form zur Reservehaltung ist. Die Haltung von Währungsreserven bedeutet daher einen Verzicht z. B. auf inländische Investitionen und somit auf Erträge aus dem Anlagevermögen bzw. dem Kapitalstock einer Volkswirtschaft.<sup>488</sup> Die Haltung von Währungsreserven ist dann mit (Netto-)Opportunitätskosten verbunden, wenn die Rendite der Währungsreserven unter der Rendite einer inländischen Verwendung bzw. der Grenzproduktivität des Kapitals in einer Volkswirtschaft liegt. In der Literatur wird üblicherweise davon ausgegangen, dass Währungsreserven geringere Erträge abwerfen als der inländische Kapitalstock.<sup>489</sup> Das wesentliche Problem einer solchen Betrachtung ist jedoch zunächst einmal – abgesehen von der eingangs aufgezeigten Option einer Rückführung der ausländischen Verschuldung eines Staates – die Ermittlung der potenziellen Alternativerträge. Die hierzu vorliegenden Studien belegen die Schwierigkeiten einer fundierten Operationalisierung dieser Größe und damit auch eines empirischen Belegs zu deren Einfluss auf die Reservepolitik der Notenbanken.<sup>490</sup> In zahlreichen Analysen wurden z. B. als Näherungsgrößen für die Höhe der Erträge einer alternativen inländischen Verwendung die

---

<sup>485</sup> Allerdings können die Leihe- und Swapsätze in Abhängigkeit vom US-Dollar-Zinsniveau und den Angebots- und Nachfragebedingungen am Goldmarkt phasenweise auch negativ sein, so z. B. im Jahr 2004; siehe hierzu Eibl, C.: Gold ..., a. a. O., S. 41.

<sup>486</sup> Dies gilt, wenn ein Mitgliedstaat Netto-Halter ist, d. h. einen höheren Bestand an SZRen hält, als diesem vom IWF zugeteilt wurde. Im umgekehrten Fall entstehen dem Land Zinsaufwendungen; vgl. dazu Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: Monetäre Außenwirtschaft ... a. a. O., S. 148.

<sup>487</sup> Vgl. ebenda, S. 124.

<sup>488</sup> Es wird bei dieser Argumentation implizit unterstellt, dass Investitionen in das Anlagevermögen einer Volkswirtschaft eine positive Rendite erzielen und durch die Zahlungsbilanz reale Ressourcen absorbiert werden, um finanzielle Aktiva zu erwerben. Ein Großteil des Anstiegs der Währungsreserven in Asien ist jedoch nicht den Leistungsbilanzen, sondern den Kapitalströmen zuzuschreiben. In diesem Fall entstehen die oben genannten Opportunitätskosten nicht; so die Ausführungen von McCauley, R. N.: Kapitalströme in Ostasien seit der Krise von 1997, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2003, S. 54.

<sup>489</sup> Vgl. Badinger, H.: Adäquanz ..., a. a. O., S. 32, und Willms, M.: Internationale ..., a. a. O., S. 270.

<sup>490</sup> Siehe beispielgebend Bird, G.: World Finance and Adjustment - An Agenda for Reform, Houndmills und London 1985, S. 93 ff; vgl. auch Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 32 ff.

Rendite von langfristigen inländischen Staatsanleihen,<sup>491</sup> die Grenzproduktivität einer Volkswirtschaft<sup>492</sup> oder aber die Grenzkosten einer Kreditaufnahme an den internationalen Kapitalmärkten verwendet.<sup>493</sup> Empirische Studien zur Beantwortung der Frage nach dem Einfluss der Opportunitätskosten auf die Reservehaltung kommen aufgrund der Operationalisierungs- und Meßprobleme überwiegend zu keinen eindeutigen oder aber zu widersprüchlichen Ergebnissen.<sup>494</sup> Daher haben zahlreiche Autoren bei einer empirischen Bestimmung der Variablen der Reservenachfrage auf diese Determinante gänzlich verzichtet. Zu einem anderen Ergebnis kommen allerdings jene Analysen, welche die Reservehaltung „kleiner“ offener Volkswirtschaften und jener Länder untersuchten, die ihre Brutto-Währungsreserven durch eine Kreditaufnahme verstärkten. Denn diese Arbeiten belegen bis zur Mitte der neunziger Jahre einen durchaus signifikanten Einfluss der (Netto-)Opportunitätskosten auf die Reservehaltung.<sup>495</sup> Der IWF konnte aber nachweisen, dass die Volkswirtschaften dieser Staaten offenkundig ab Mitte der neunziger Jahre eine Neuausrichtung in ihrer Reservepolitik vollzogen haben. Dies hat zur Folge, dass das Kostenelement für deren Reservepolitik erheblich an Relevanz verloren hat.<sup>496</sup> Dessen geringe Bedeutung für die Reservenachfrage und den Reservebedarf wird auch durch eine Untersuchung aus dem Jahr 1999 untermauert. Bei einer Befragung von 47 Notenbanken benannte keine die Kosten ihrer Währungsreserven als relevant für die Höhe ihres aktuellen bzw. ihres angestrebten Volumens an Währungsreserven.<sup>497</sup>

Als Zwischenergebnis kann festgehalten werden, dass die (Netto-)Opportunitätskosten als eine Variable zur Bestimmung der Reservenachfrage zwar theoretisch bedeutsam sind, aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt in der Praxis der Reservepolitik von Währungsbehörden keine oder eine nur sehr untergeordnete Rolle spielen. Diese Feststellung ist im Wesentlichen

<sup>491</sup> So z. B. Frenkel, J. A.; Jovanovic, B.: Optimal International Reserves - A Stochastic Framework, in: Economic Journal, 91. Jg., Nr. 362, 1981, S. 510.

<sup>492</sup> Vgl. Clark, P. B.: Optimal International Reserves and the Speed of Adjustment, in: Journal of Political Economy, 78. Jg., Nr. 2, 1970, S. 364; siehe auch McCauley, R. N.: Kapitalströme ..., a. a. O., S. 54.

<sup>493</sup> So in einer Studie von S. Edwards: On the Interest-Rate Elasticity of the Demand for International Reserves - Some Evidence from developing Countries, in: Journal of International Money and Finance, 4. Jg. Nr. 2, 1985, S. 289; siehe dazu ebenso Landell-Mills, J. M.: The Demand ..., a. a. O., S. 711.

<sup>494</sup> Für einen Überblick über die wesentlichen Studien und deren Ergebnisse siehe IWF: Report to the IMF Executive Board of the Quota Formula Review Group, Note 2 - The Demand for International Reserves - A Review of the Literature, Washington, D. C., 2000, S. 18 ff.

<sup>495</sup> Vgl. Ben-Bassat, A., Gottlieb, D.: Optimal International Reserves and Sovereign Risk, in: Journal of International Economics, 33. Jg., 1992, Nr. 3 - 4, S. 345 ff; siehe auch Gupta, A.; Agarwal, R.: How should Emerging Economies manage their Foreign Exchange Reserves?, <http://www.econwpa.wustl.edu/eps/if/papers/0401/0401005.pdf> (Stand: 11.1.2006, S. 5).

<sup>496</sup> Vgl. Edison, H.: Are Foreign Reserves in Asia too high?, in: IWF: World Economic Outlook, September 2003, S. 81.

<sup>497</sup> Vgl. Pringle, R.; Weller, B.: Reserve Management..., a. a. O., S. 42.

neben den dargestellten Operationalisierungs- und Messproblemen auf zwei Faktoren zurückzuführen:

- Erstens erfüllen die Währungsreserven, wie in den Kapiteln 2.1 bis 2.3 dieses Teils dargestellt wurde, eine Vielzahl von Funktionen, welche die jeweilige Ausrichtung der Reservepolitik eines Landes beeinflussen. Demzufolge können – je nach dessen Präferenzen – auch unterschiedlich hohe (Netto-)Opportunitätskosten entstehen. Ein ausschließlich kostenorientierter Optimierungsansatz kann daher als problematisch beurteilt werden.<sup>498</sup>
- Zweitens richten Regierungen bzw. Zentralbanken ihre Reservepolitiken offenkundig an weiteren Parametern aus, die in Anlehnung an **F. Machlup** „nicht-ökonomisch“ sind bzw. im weitesten Sinne in ihrer Risikopolitik begründet liegen: „One explanation for the lack of explanatory value of opportunity cost variables could be that central banks are extremely risk-averse regarding reserve shortfalls.“<sup>499</sup> So ist beispielsweise die Reservepolitik der Zentralbanken in Asien und Südamerika in erster Linie das Ergebnis eines sehr risikoorientierten Kosten-Nutzen-Kalküls zur Vermeidung weiterer Zahlungsbilanzkrisen (Vorsichtsmotiv).<sup>500</sup>

Die Höhe des aktuellen und / oder eines geplanten Reservebestands von Notenbanken folgt daher nicht einer rein ökonomischen Ableitung bzw. einem Optimierungsansatz. In den größeren Industriestaaten (mit Ausnahme Japans) ist das Reservevolumen, wie bereits in diesem Teil, Kapitel 2.3, dargelegt, eine Residualgröße ihrer früheren Wechselkurspolitik.<sup>501</sup> In den Entwicklungs- und Schwellenländern dominieren in erster Linie das Interventionsmotiv sowie die „Versicherungsfunktion“ möglichst hoher Reservebestände zum Schutz vor spekulativen Kapitalbewegungen deren Reservepolitik, obwohl insbesondere diese Länder erfahrungsgemäß relativ hohe Kosten für die Haltung oder den Aufbau ihrer Brutto-Währungsreserven aufwenden müssen.<sup>502</sup> In diesen Ländern sind Kostenüberlegungen offen-

---

<sup>498</sup> So auch McCauley, R. N.: Kapitalströme ..., a. a. O., S. 56.

<sup>499</sup> de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 7 f.

<sup>500</sup> Siehe hierzu ausführlich Lee, W. L.: International Reserve Accumulation in East Asia, in: International Review of Business Research Papers, 2. Jg., Nr. 2, 2006, S. 72 ff.

<sup>501</sup> Vgl. Willms, M.: Internationale Währungspolitik ..., a. a. O., S. 270.

<sup>502</sup> Siehe hierzu Lee, J.: Insurance Value of International Reserves - An Option Price Approach, IMF Working Paper, Nr. 175, Washington, D. C., 2004, S. 3 ff. Eine weitere mögliche Erklärung für diese Politik der Reserveakkumulierung geben M. S. Mohanty und P. Turner: Foreign Exchange Reserve Accumulation in Emerging Markets - What are the domestic Implications?, in: BIS Quarterly Review, September 2006, S. 40 und S. 45. Nach Ansicht der Autoren haben die weltweit niedrigen Inflationsraten und Überschusskapazitäten den Notenbanken dieser Länder erlaubt, eine sehr akkomodierende Währungspolitik zu betreiben. Somit kam es in diesen Staaten nicht zu dem „klassischen“ Zielkonflikt zwischen der inneren und äußeren Stabilität einer Währung. Zudem weisen sie nach, dass in einer Reihe von aufstrebenden Volkswirtschaften (einschließlich jener der Volksrepublik China) die Zinsdifferenz zwischen einjährigen inländischen und einjährigen US-Dollar-Anleihen phasenweise negativ war. Daher konnten die Zentralbanken dieser Länder

kundig selbst dann in den Hintergrund getreten, wenn sich die Aufwendungen durch einen kräftigen Reserveaufbau in Verbindung mit einer gleichzeitig lange andauernden Niedrigzinsphase in den Industrieländern wie in den vergangenen Jahren erheblich erhöhten.<sup>503</sup> Ebenso ist in Frage zu stellen, ob ein Staat die eingangs aufgezeigten Verwendungsalternativen – z. B. der Einsatz der Währungsreserven für höhere Inlandsinvestitionen – aus stabilitätspolitischen oder anderweitigen Erwägungen de facto umsetzen kann bzw. als Alternative betrachtet.<sup>504</sup>

Dieses Ergebnis ist umso bemerkenswerter, als die Haltung und / oder der Aufbau hoher (überschüssiger) Währungsreserven aus der volkswirtschaftlichen Perspektive weitere „indirekte“ Kosten verursachen kann. Ist der Reservebestand beispielsweise das Resultat einer aktiven Interventionspolitik eines Landes, so kann die (temporäre) Aufrechterhaltung eines unterbewerteten Wechselkurses zu einer Fehlallokation von Ressourcen führen.<sup>505</sup> Eine solche Politik führt mittel- bis langfristig zu einer exportlastigen Struktur, die in der Folge schwierige Anpassungsprozesse erfordern kann.<sup>506</sup> Insbesondere einigen südamerikanischen und ostasiatischen Staaten entstanden in den achtziger und neunziger Jahren hohe gesamtwirtschaftlichen Anpassungskosten infolge einer verfehlten Wechselkurspolitik.<sup>507</sup>

---

einen zusätzlichen Zinsertrag durch die Aufnahme von US-Dollar zur Finanzierung ihrer Währungsreserven erwirtschaften. Allerdings sind in diesem Zusammenhang auch Wechselkurseffekte zu beachten. Daher sind neben den Zinsdifferenzen zumeist auch noch die Kosten eines Währungs-Hedgings bei kreditfinanzierten Währungsreserven zu berücksichtigen; vgl. hierzu Bergsten, C. F.; Park, Y. C.: Toward creating ..., a. a. O., S. 22.

<sup>503</sup> Die Devisenreserven werden zu einem wesentlichen Anteil in Bankeinlagen, Geldmarktpapieren und Anleihen der „großen“ Reservewährungen investiert. G. Bird und R. Rajan: Too much ..., a. a. O., S. 886, schätzten die Kosten der Reservehaltung einiger ostasiatischer Staaten auf jährlich rund 0,5 bis 1 Prozent des BIP dieser Länder; siehe dazu auch Edison, H.: Are Foreign ..., a. a. O., S. 81.

<sup>504</sup> Vgl. McCauley, R. N.: Kapitalströme ..., a. a. O., S. 56, und Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 33. In diesem Zusammenhang wird des Öfteren das Beispiel der Volksrepublik China genannt. Eine inländische Verwendung der sehr hohen Währungsreserven scheidet in diesem Land angesichts der begrenzten inländischen Möglichkeiten zur Nutzung der Währungsreserven und damit einhergehender Inflationsrisiken nahezu aus.

<sup>505</sup> Vgl. de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 26. Zudem fördert eine derartige Wechselkurspolitik protektionistische Tendenzen und kann zu einer ernststen Bedrohung für das internationale Handelgefüge werden. In den achtziger und neunziger Jahren stand insbesondere Japan im Zentrum der Kritik aus den USA und aus Europa und wurde mit temporären Handelsrestriktionen belegt. In jüngster Zeit ist die Volksrepublik China aufgrund ihrer als unfair bezeichneten Wechselkurspolitik an die Stelle Japans gerückt und „Opfer“ von Sanktionen geworden; vgl. Riecke, T.; Hofbauer, A.: USA verschärfen Ton gegenüber China, in: Handelsblatt, Nr. 95 vom 19.5.2005, S. 3

<sup>506</sup> Vgl. Issing, O.: Schuldenfinanzierte Staatsausgaben regen das Wachstum nicht an, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 59 vom 11.3.2005, S. 16; siehe auch BIZ: Ansprache des Präsidenten N. Wellink anlässlich der ordentlichen Generalversammlung der Bank, Basel am 28.6.2004, [http://www.bis.org/events/agm2004/sp040628a\\_de.htm](http://www.bis.org/events/agm2004/sp040628a_de.htm) (Stand: 20.1.2005, S. 6). Im Gegensatz hierzu kann ein Land, dessen Währung infolge seiner Wechselkurspolitik überbewertet ist, ein Leistungsbilanzdefizit zumindest temporär ohne Anpassungsmaßnahmen finanzieren; siehe hierzu Lorz, S.: Anatomie des amerikanischen Leistungsbilanzdefizits, in: Börsen-Zeitung, Nr. 79 vom 26.4.2005, S. 8.

<sup>507</sup> So begünstigte die langjährige Dollarbindung einiger asiatischer Schwellenländer ab Anfang der neunziger Jahre den Aufbau von Überkapazitäten im inländischen Kapitalstock und einen sehr hohen Liquiditätszufluss in die Finanzmärkte dieser Länder. Die entstandenen Ungleichgewichte waren ursächlich für die Währungskrisen der neunziger Jahre (die so genannte „asiatische Grippe“) und verursachten in den Folge-

Darüber hinaus können die Haltung und der Aufbau hoher Währungsreserven den Staatshaushalt eines Landes nachhaltig belasten: Versucht ein Land beispielsweise, seine fundamental unterbewertete Währung durch Interventionen „künstlich“ zu schwächen, so läuft es Gefahr, bei einer auf längere Sicht zu erwartenden Aufwertung der eigenen Währung hohe Verluste auf die akkumulierten Reservebestände zu erleiden.<sup>508</sup> „Such a loss of wealth will have to be distributed among generations, and across income groups, which can be a source of political tension.“<sup>509</sup> Die (negativen) Ergebnisse aus der Anlage der Währungsreserven können somit bei einer dauerhaften Aufwertung der inländischen Währung zu einem hohen fiskalischen Risiko für den Staatshaushalt eines Landes werden, wenn sich die Ertragschwankungen des Reserveportfolios nicht auf längere Sicht ausgleichen bzw. die wechselkursbedingten Verluste nicht durch die Erträge des Reserveportfolios kompensiert werden.<sup>510</sup> Außerdem kann der Aufbau von Währungsreserven im Falle einer geldpolitisch gewünschten Vermeidung der Liquiditäts- und Zinswirkung von Devisenzuflüssen auf den inländischen Geldmarkt weitere Kosten implizieren. Durch den Kauf einer Devisen mit Hilfe der eigenen Währung erhöht sich die inländische Geldmenge (Geldbasis), wenn keine weiteren geldpolitischen Maßnahmen ergriffen werden. Wenn ein Land bzw. eine Währungsbehörde die Geldmengeneffekte aus den Devisenmarktinterventionen kompensieren möchte, können z. B. so genannte „Sterilisierungsoperationen“<sup>511</sup> vorgenommen werden. Werden die (sterilisierten) Interventionen wie z. B. in Japan von der Regierung ausgeführt, so emittiert der Staat für die Interventionsfinanzierung Schuldtitel und bietet diese den Geschäftsbanken im Austausch

---

jahren langjährige Anpassungsprozesse und hohe volkswirtschaftlichen Kosten; vgl. dazu BIZ: 68. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 38 ff.

<sup>508</sup> Vgl. Herb, E.: Fed beschert Chinas Notenbank Verluste, in Börsen-Zeitung, Nr. 19 vom 29.1.2008, S. 6; siehe hierzu auch das folgende Kapitel. Der Chefvolkswirt der Deutschen Bundesbank, H. Remsperger, warnte in diesem Kontext vor einem „Gefangenendilemma“. Insbesondere die asiatischen Länder haben nach seiner Ansicht den Anreiz, sich vor einer weiteren Dollarabwertung von ihren hohen US-Dollarreserven zu trennen. Dies jedoch kann wiederum das Marktrisiko ihrer Währungsreserven substantiell erhöhen; vgl. Remsperger, H.: Anmerkungen zum transpazifischen Ungleichgewicht aus europäischer Sicht, Rede beim Arbeitskreis USA der Atlantik-Brücke, Frankfurt a. M., 17.2. 2005, <http://www.bundesbank.de/download/presse/reden/20050217remesperger.pfd> (Stand: 1.3.2005, S. 7 f).

<sup>509</sup> Ades, A.; Fuentes, M.: Exuberant Reserve Accumulation, Goldman Sachs, Global Viewpoint, Nr. 05 / 06, 13.4.2005, S. 2. Demgegenüber können Interventionen mit dem Ziel, die fundamentale Überbewertung der eigenen Währung abzubauen, zu entsprechenden Gewinnen bei den Fremdwährungsbeständen führen.

<sup>510</sup> Vgl. dazu de Beaufort Wijnholds, J. O.; Kapteyn, A.: Reserve Adequacy ..., a. a. O., S. 26, und BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 52. Im Falle eines hohen Verlustes der Notenbank besteht das Risiko, dass aus öffentlichen Mitteln die Zentralbank rekapitalisiert werden muss. Im folgenden Kapitel wird dieser Aspekt vertieft.

<sup>511</sup> In der Literatur werden zwei unterschiedliche Arten der Sterilisierung unterschieden, je nachdem, ob die Notenbank die Zentralbankgeldmenge oder aber die kurzfristigen Geldmarktzinsen steuern möchte; vgl. hierzu Bofinger, P.; Wollmershäuser, T.: Managed Floating ..., a. a. O., S. 18. Zumeist setzen Zentralbanken bei stärkeren Devisenzuflüssen weitere Instrumente (z. B. eine Erhöhung der Mindestreservesätze) ein, um so eine unerwünschte Ausweitung der Geldmenge zu kompensieren; siehe z. B. People's Bank of China: Challenges to China's Monetary Policy, in: BIZ (Hrsg.): Globalisation and Monetary Policy in Emerging Markets, BIS Papers, Nr. 23, Basel 2005, S. 125 f.

gegen die zugeflossenen Devisen an.<sup>512</sup> Die Kosten einer solchen Politik können bei hohen überschüssigen Reservebeständen erheblich sein und lassen sich in zwei Kategorien einteilen:<sup>513</sup> Erstens die „**quasi-fiskalische**“ (**direkte und indirekte**) **Kosten** der Sterilisierung;<sup>514</sup> zweitens die **Marktrisikokosten**, die sich vor allem aus den Wechselkurs- und Zinsrisiken einer (erhöhten) Reservehaltung ergeben.<sup>515</sup> Darüber hinaus können in einer Volkswirtschaft weitere „indirekte“ Kosten durch Inflationseffekte entstehen, wenn die monetäre Expansion nicht vollständig neutralisiert werden kann.<sup>516</sup> Wie die BIZ in ihrem Jahresbericht 2003 / 2004 am Beispiel der Volksrepublik China erläutert, hat der rasche Aufbau sehr hoher Währungsreserven trotz umfangreicher Sterilisierungsoperationen der Notenbank zu einem übermäßigen Geldmengenwachstum geführt. Die hierdurch bedingte Erhöhung der Kredit-

<sup>512</sup> Vgl. Higgins, M.; Klitgaard, T.: Reserve Accumulation - Implications for Global Capital Flows and Financial Markets, in: Federal Reserve Bank of New York: Current Issues in Economics and Finance, 10. Jg., Nr. 10, 2004, S. 5. Wenn die Interventionen von der Zentralbank durchgeführt werden, erfolgt die Sterilisierung in der Regel durch den Verkauf eigener Offenmarktpapiere.

<sup>513</sup> Diese Kosten entstehen in einer Volkswirtschaft unabhängig davon, ob die Regierung oder die Notenbank die Währungsreserven hält bzw. die oben genannten Transaktionen durchführt. Allerdings werden in einigen Ländern „kreative“ Techniken eingesetzt, welche die Kosten einer solchen Politik intransparent machen. In der Volksrepublik China wurden z. B. staats eigene Banken verpflichtet, von der People's Bank of China begebene Schatzwechsel zu Renditen zu übernehmen, die unter dem inländischen Marktzins lagen; vgl. Weltbank: Global Development Finance - Mobilizing Finance and Managing Vulnerability, Washington, D. C., 2005, S. 61. In anderen Ländern wurden Geschäftsbankeneinlagen des Staates zur Kontrahierung der Geldbasis auf die Zentralbank „umgebucht“ oder – wie z. B. in Malaysia – Mittel staatseigener Pensionsfonds eingesetzt; siehe Hauskrecht, A.: Nettokapitalimporte - ein Entwicklungshemmnis?, in: Hengsbach, F.; Edmunds, B. (Hrsg.): Finanzströme in Entwicklungsländern - in welcher Form zu wessen Vorteil?, Impulse einer Fachkonferenz, Frankfurt a. M. 2000, [http://www.st-georgen.uni-frankfurt.de/nbi/pdf/fagsfnb\\_i\\_fa24.pdf](http://www.st-georgen.uni-frankfurt.de/nbi/pdf/fagsfnb_i_fa24.pdf) (Stand: 7.8.2003, S. 3).

<sup>514</sup> Die **direkten quasi-fiskalischen Kosten** einer Sterilisierung werden durch die Zinsdifferenzen zwischen dem in- und ausländischen Geld- bzw. Kapitalmarkt (der Sterilisationswährung) bestimmt. Daher sind grundsätzlich drei Fälle zu unterscheiden: Im *ersten Fall* liegt der Inlands- über dem Auslandszins und die Kosten entsprechen der Zinsdifferenz zwischen den beiden Ländern. Im *zweiten Fall* besteht keine Zinsdifferenz und es entstehen somit auch keine Kosten. Im *dritten Fall* entstehen zunächst keine Kosten, wenn – wie z. B. in Japan oder in der Schweiz – der in- unter dem ausländischen Zinssatz liegt, sondern das Gegenteil ist der Fall, solange sich diese Zins-Spreads nicht ändern. In den aufgeführten Varianten ist zudem zu prüfen, ob die Sterilisierung durationsneutral erfolgt. Die Schwedische Notenbank optimiert z. B. ihre Sterilisierungskosten, indem sie bei einer „normalen“ Zinsstrukturkurve ihre Devisenreserven in längere Laufzeiten als jene der emittierten inländischen Schuldtitel anlegt; vgl. Ernshagen, T. u. a.: How much Equity does a Central Bank need?, in: Sveriges Riksbank: Economic Review, Nr. 2, 2002, S. 15. Darüber hinaus können weitere **indirekte quasi-fiskalische Kosten** durch eine Erhöhung der Staatsverschuldung entstehen, wenn aufgrund der Sterilisierung neue Schuldtitel emittiert werden (müssen). In der Folge kann dies zu einem Anstieg des inländischen Zinsniveaus führen und damit wiederum zu einer Erhöhung der oben dargestellten direkten Kosten aus den Zinsdifferenzen; siehe hierzu Weltbank: Global Development ..., a. a. O., S. 60; vgl. auch o. V.: Argentinien will spekulative Kapitalzuflüsse bremsen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 136 vom 15.6.2005, S. 17.

<sup>515</sup> So hat z. B. der Devisenmarktfonds der japanischen Regierung im Fiskaljahr 2003 einen Rekordverlust von knapp 44 Mrd. Euro durch wechselkursbedingte Abschreibungen auf die gehaltenen Dollarbestände verbuchen müssen; vgl. o. V.: Bei 1,29 Dollar setzt das Säbelrasseln ein, in: Börsen-Zeitung, Nr. 7 vom 13.1.2004, S. 14; siehe hierzu auch das folgende Kapitel.

<sup>516</sup> Vgl. o. V.: Fachleute warnen vor zu hohen Devisenreserven, in: Handelsblatt vom 18.4.2005, Nr. 74, S. 25; siehe auch Mundell, R. A.: Das wichtigste Ereignis seit den 1870er Jahren!, Deutsche Bank, Private Banking Nr. 2, 2000, S. 9. Die Deutsche Bundesbank setzte während der EWS-Krise in den Jahren 1992 und 1993 eine Reihe weiterer Instrumente ein, um die außenwirtschaftliche Liquiditätsanreicherung infolge der sehr hohen Interventionsvolumina zu begrenzen. Allerdings gelang ihr nur bedingt eine Neutralisierung der Geldmengeneffekte; vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Zum Einfluß ..., a. a. O., S. 19 ff.

vergabekapazität der Banken führte in der Folge zu einem kräftigen Anstieg der inländischen Inflationsrate.<sup>517</sup> Die Folgen einer weltweit hohen Reservebildung können aber auch nicht nur im jeweiligen Land, sondern auch im gesamten internationalen Finanzsystem und in den Haupt-Reservewährungsländern zu makroökonomischen Verwerfungen führen. So hat z. B. die amerikanische Notenbank im Jahr 2005 den Renditerückgang am US-Anleihemarkt vor allem damit begründet, dass die Zinsstrukturkurve bei Anleihen mit einer längeren Restlaufzeit durch die Anlage von ausländischen Devisenreserven „künstlich“ um rund 0,5 Prozentpunkte nach unten gedrückt wurde. Diese Zinsentwicklung lief den geldpolitischen Intentionen der Notenbank diametral entgegen. Der damalige Präsident der US-Notenbank, **A. Greenspan**, sprach in diesem Kontext von einem geldpolitischen Rätsel („conundrum“). Denn der Renditerückgang am Kapitalmarkt erfolgte trotz der Ankündigung weiterer Leitzinsanhebungen durch die amerikanische Währungsbehörde, so dass die beabsichtigte Abkühlung der inländischen Konjunktur nicht eintrat und weitere Zinserhöhungen in den USA erforderlich waren.<sup>518</sup> Angesichts der Tatsache, dass ausländische Zentralbanken einen Großteil ihrer Devisenreserven in amerikanische Staatstitel investieren, kann das „Recycling“ von Währungsreserven die Geldpolitik des Leitwährungslandes erheblich erschweren. Darüber hinaus können bereits (erwartete) Veränderungen in der Reservepolitik von Notenbanken mit hohen Währungsreserven auch zu einem potenziellen Risiko für die internationalen Finanzmärkte werden.<sup>519</sup>

### 3.2.4.2 Notenbankperspektive

Im vorangegangenen Kapitel erfolgte eine Betrachtung der Ertrags- und Kostenelemente von Währungsreserven aus der volkswirtschaftlichen Sicht. Für eine Zentralbank sind aber mit der Reservehaltung ebenfalls Erträge und Kosten verbunden. Wenn die Währungsreserven ein Bestandteil der Notenbankbilanz sind, ist daher die makroökonomische Betrachtung zu erweitern. Denn „... once the reserves are shown in an NCB’s balance sheet, it has to bear the associated risk.“<sup>520</sup> Insbesondere bei hohen Reservebeständen und den damit einhergehenden

---

<sup>517</sup> Vgl. BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O. S. 50. Auch in anderen Ländern wie z. B. in Russland zeigte sich die eingeschränkte Wirksamkeit einer solchen Politik durch die Entstehung hoher Inflationsraten; vgl. Industrielandbank: Rußland - Länderanalyse, Düsseldorf Juni 2003, S. 4; siehe auch o. V.: Russlands Währungsreserven über 100 Milliarden Dollar, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 255 vom 1.11.2004, S. 9.

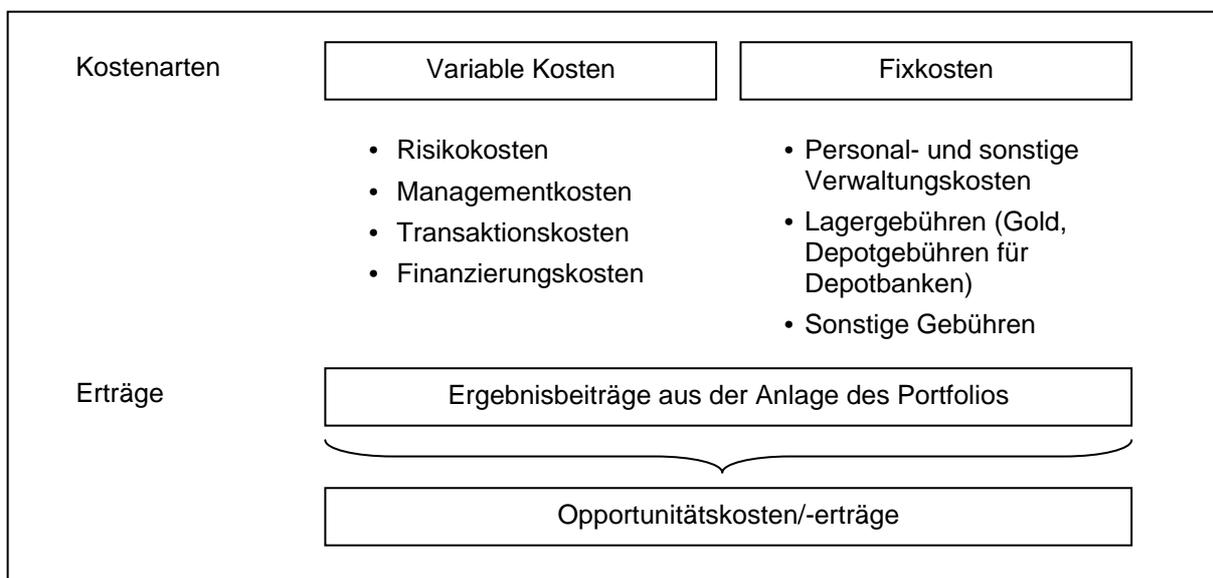
<sup>518</sup> Vgl. Testimony of Chairman Alan Greenspan, Federal Reserve Board’s semiannual Monetary Policy Report to the Congress before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, U. S. Senate, 16.2.2005, <http://www.Federalreserve.gov/boarddocs/hh/2005/february/testimony.htm> (Stand: 27.8.2005). Tatsächlich konnte dieser Kausalzusammenhang empirisch jedoch nicht bestätigt werden; siehe hierzu Teil III, Kapitel 2.1.3, dieser Arbeit.

<sup>519</sup> Siehe hierzu Teil III, Kapitel 2.1.2, dieser Arbeit.

<sup>520</sup> Badinger H.; Dutzler B.: Excess Reserves ..., a. a. O., S. 29.

Risiken können die Kosten der Reservehaltung die finanzielle Unabhängigkeit einer Währungsbehörde maßgeblich beeinflussen.<sup>521</sup> In Ergänzung zu den im Kapitel 3.2.4.1 aufgezeigten Netto-Opportunitätskosten entstehen einer Zentralbank aus der Haltung und dem Management der Währungsreserven Opportunitätskosten bzw. -erträge, unabhängig von der Fragestellung einer volkswirtschaftlich alternativen Verwendung. Diese werden zum einen von den Erträgen aus der Anlage der Währungsreserven und zum anderen von den Kosten der Reservehaltung bestimmt, wie das *Schaubild 8* zeigt.

**Schaubild 8: Opportunitätskosten / -erträge der Reservehaltung aus Sicht einer Notenbank**



Quelle: Eigene Erstellung.

Im Kapitel 2.1.2 dieses Teils wurde bereits dargestellt, dass zahlreiche Währungsbehörden in den vergangenen Jahren ihre Reserveportfolios stärker ertragsorientiert ausgerichtet haben. Allerdings unterliegen die Zentralbanken bei ihren Vermögensentscheidungen einer Reihe von Besonderheiten, die deren „Anlagestil“ im Vergleich zu privaten oder zu anderen institutionellen Investoren unterscheidet.<sup>522</sup> Zu nennen sind an erster Stelle gesetzliche Anforderungen und verbindliche internationale Absprachen, die z. B. einer stärkeren Diversifikation der Währungsreserven oft enge Grenzen setzen.<sup>523</sup> Zudem haben die Notenbanken aus stabilitätspolitischen Gründen und aus der Verantwortung für das Funktionieren des inter-

<sup>521</sup> „Foreign currency reserves turn out to be crucial for central bank financial independence ... and could lead to distortions to central bank behaviour.” Martinez-Resano, J. R.: Central Bank Financial Independence, Banco de España Documento Ocasional, Nr. 0401, Madrid 2004, S. 30.

<sup>522</sup> Ein Charakteristikum ist z. B. die im Vergleich zu anderen institutionellen Vermögen geringere Umschlagshäufigkeit der Reserveportfolios; vgl. dazu Fung, B. S. C.; McCauley, R. N.: Wie aktiv verwalten Zentralbanken ihr US-Dollar-Reserve-Portfolio?, in: BIZ-Quartalsbericht, März 2001, S. 35.

<sup>523</sup> Siehe hierzu in diesem Teil, Kapitel 4.4.1.3.

nationalen Währungssystems enge Handlungsparameter beim Management. Auch sind von den Zentralbanken ordnungspolitische Aspekte zu beachten, die den Freiheitsgrad in ihrer Reserveverwaltung zusätzlich einschränken können.<sup>524</sup>

Oberste Priorität in der Anlagepolitik der Währungsreserven hat der **Grundsatz der Sicherheit und Liquidität** vor dem Grundsatz der Rentabilität.<sup>525</sup> Die Währungsreserven sind ein Teil des nationalen Geldvermögens und sollen daher nicht unnötigen Risiken ausgesetzt werden.<sup>526</sup> Trotz dieser allgemein gültigen „Anlagegrundsätze“ sind die Portfoliostrategien der Währungsbehörden sehr unterschiedlich und werden vor allem auch von den bereits dargestellten zahlreichen Funktionen sowie von dem Volumen und der Struktur des Reservebestands bestimmt.<sup>527</sup>

Entsprechend den spezifischen Anforderungen bzw. Restriktionen für die Verwaltung ihrer Währungsreserven halten die Notenbanken sehr heterogen strukturierte Portfolios, die den oben genannten Zielsetzungen eine unterschiedliche Priorität einräumen, so z. B. ein **Liquiditäts-** sowie ein **Anlageportfolio**.<sup>528</sup> Während ersteres vor allem für Transaktionszwecke und für Interventionen vorgehalten wird, dient letzteres der längerfristigen Anlage und somit der Renditeoptimierung der Währungsreserven.<sup>529</sup> Als „klassische“ Anlageinstrumente für die Devisenreserven werden im Liquiditätsportfolio aufgrund der oben genannten Prioritäten insbesondere verzinsliche Aktiva mit einer niedrigen Zinsbindungsdauer wie beispielsweise Bankeinlagen, Geldmarktinstrumente und kurz laufende Anleihen mit zumeist erstklassiger Bonität (z. B. Staatsanleihen, Anleihen supranationaler Organisationen) bevorzugt erworben bzw. gehalten. Im Anlageportfolio werden in jüngerer Zeit vermehrt vergleichsweise höher rentierliche Vermögensklassen wie z. B. Staatsanleihen mit längeren Restlaufzeiten, Unter-

---

<sup>524</sup> Die Schweizerische Nationalbank betont in diesem Kontext z. B. potenzielle Interessenkonflikte, vor allem bei einer Anlage der Währungsreserven in (inländische) Unternehmensanleihen, da sie über Insiderinformationen verfügen kann; vgl. Hildebrand, P. M.: The new Investment Policy of the Swiss National Bank, Introductory Remarks at the Half-Year Media News Conference, Genf, 17.6.2004, BIS Review, Nr. 39, 2004, S. 1 f.

<sup>525</sup> Vgl. IWF: Guidelines ..., a. a. O., S. 3, und Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 83 f. So auch die **Zielpräferenz der EZB**; vgl. EZB: Jahresbericht 2003, Frankfurt a. M. 2004, S. 90.

<sup>526</sup> Diese Rangfolge der Anlageziele ergibt sich aus der in diesem Teil, Kapitel 1.1, dargestellten IWF-Definition der Währungsreserven: Der Begriff „Sicherheit“ kann so ausgelegt werden, dass das Reserveportfolio wertmäßig nicht stärkeren Schwankungen unterliegen soll, während der Terminus „Liquidität“ eine jederzeit schnelle Verfügbarkeit der Reserven in Verbindung mit geringen Kosten bei einer Auflösung der benötigten Aktiva impliziert; siehe beispielgebend für die NZBen die diesbezüglichen Ausführungen der Bank of Finland: Annual Report 1999, Helsinki 2000, S. 60.

<sup>527</sup> Der IWF: Issues ..., a. a. O., S. 13 f, unterscheidet folgende vier Portfolio-Management-Ansätze von Zentralbanken: Short term Debt Covering Approach, Optimization / Diversification Approach, Purchasing Power- und Cost-of-Carry Approach.

<sup>528</sup> Vgl. Higgins, M.; Klitgaard, T.: Reserve Accumulation ..., a. a. O., S. 4.

<sup>529</sup> Siehe hierzu Ragnartz, C.: Interest Rate ..., a. a. O., S. 32. Insbesondere die Akkumulierung hoher Reservebestände hat, wie bereits dargestellt, bei den Währungsbehörden zu einer stärkeren Renditeorientierung geführt. Allerdings hat die Attraktivität nicht-traditioneller Anlageinstrumente in jüngster Zeit durch die

nehmensobligationen und Fremdwährungsanleihen aus Ländern mit einem niedrigeren Bonitäts-Rating präferiert. Das Investment in weitere Anlagekategorien wie z. B. in Aktien ist derzeit eher die Ausnahme.<sup>530</sup> Darüber hinaus werden im Management der Währungsreserven seit einigen Jahren verstärkt derivative Instrumente für die kostengünstige Optimierung der Anlageergebnisse eingesetzt, vor allem im Bereich der verzinslichen Wertpapiere mit einer längeren Zinsbindungsdauer. Einen Einblick in die Struktur der Anlageinstrumente von Devisenreserven, welche in US-Dollar angelegt sind und die in Wertpapierdepots beim amerikanischen Schatzamt verwahrt werden, gibt die *Tabelle 6*.<sup>531</sup> Im Vergleich zu früheren Erhebungen haben die Zentralbanken insbesondere die Portfoliogewichtung von US-Schatzpapieren zugunsten von Geldmarkttiteln privater Emittenten und von Schuldverschreibungen halbstaatlicher Stellen reduziert. Angesichts des massiven Reservewachstums und einer phasenweise eingeschränkten Emission amerikanischer Schatzpapiere in den neunziger Jahren sind die Veränderungen jedoch relativ geringfügig.<sup>532</sup> Hinsichtlich der Laufzeitenstruktur zeigen weitere Erhebungen eine Präferenz der Währungsbehörden für Anleihen mit einer ein- bis dreijährigen Restlaufzeit.<sup>533</sup>

**Tabelle 6: Wertpapiergattungen von Zentralbanken bei der Anlage ihrer US-Dollar-Devisenreserven (Stand: 31. Dezember 2004)**

Instrumente	in Mrd. US-Dollar	in %
US-Schatzpapiere	1.172	52,3
Einlagen und Repogeschäfte	579	25,8
Verzinsliche Wertpapiere halbstaatlicher Agenturen	216	9,6
Aktien	134	6,0
Commercial Papers/Einlagenzertifikate	93	4,1
Unternehmensanleihen	47	2,1
<b>Insgesamt</b>	<b>2.241</b>	<b>100</b>

Quelle: McCauley, R. N.: Die Unterscheidung zwischen weltweiten Dollarreserven und staatlichen Beständen in den USA, in: BIZ-Quartalsbericht, September 2005, S. 69.

---

internationale Finanzmarktkrise gelitten; siehe dazu o. V.: Notenbanken spüren Finanzkrise, in: Handelsblatt, Nr. 34 vom 18.2.2008, S. 22.

<sup>530</sup> Vgl. hierzu Beschloss, A.: Reserve Management Policies and Practices, in: Central Banking, 10. Jg., Nr. 4, S. 91.

<sup>531</sup> Eine Reihe weiterer Stellen erhebt diesbezügliche Daten für die Anlage von US-Wertpapieren, so z. B. die BIZ oder die US-Notenbank. Für die Eurozone sind bislang keine repräsentativen Daten verfügbar; vgl. hierzu Lagerblom, A.; Levy-Rueff, G.: Developments in Central Bank Reserve Management and their possible Market Implications, in: International Relations Committee Task Force (Hrsg): The Accumulation ..., a. a. O., S. 49.

<sup>532</sup> So sank z. B. der Anteil von Papieren des Schatzamtes um rund 6 Prozentpunkte gegenüber einer Erhebung aus dem Jahr 2000.

<sup>533</sup> Vgl. ebenda, S. 52. Diese Laufzeitenpräferenz ist auch bei der Mehrheit der NZBen feststellbar, auch wenn seit der Euro-Einführung eine Tendenz zu einer Durationserhöhung feststellbar ist; siehe hierzu die Kapitel 4.2.2.1 und 4.4 im Teil II dieser Arbeit.

Für eine Quantifizierung der Kosten sind die **variablen Kosten** maßgeblich. Diese können in zwei Kategorien eingeteilt werden: in die Risikokosten<sup>534</sup> und in die sonstigen variablen Kosten.<sup>535</sup> Die Risikokosten bestehen aus folgenden Komponenten:

- **Marktrisiken**

Unter dem Begriff des Marktrisikos (Marktpreisrisikos) werden Wechselkurs-, Zinsänderungs-, Goldpreis- und Aktienkursrisiken einschließlich der zugehörigen Optionspreissrisiken verstanden.<sup>536</sup> Grundsätzlich hat dieses Risiko in den vergangenen Jahren durch eine international gebräuchliche marktnahe Bilanzierung der Notenbanken signifikant an Bedeutung gewonnen. Das Wechselkursrisiko entsteht, wenn in einer Währung eine offene Position eingegangen wird und sich der Wechselkurs zwischen dem An- und Verkauf gegenüber der Bilanzwährung abgewertet hat.<sup>537</sup> Die Höhe des Risikos wird von der Währungsstruktur des Reserveportfolios bestimmt und davon, ob die Notenbank dieses durch den Einsatz von Instrumenten (z. B. durch Devisentermin- oder Optionsgeschäfte) absichert oder nicht. Das Wechselkursrisiko birgt für die Zentralbanken das höchste (Ertrags-)Risiko.<sup>538 539</sup> Die Zinsänderungsrisiken resultieren aus Renditeveränderungen an den Geld- und Kapitalmärkten, da die Devisenreserven überwiegend in verzinsliche Wertpapiere investiert werden. Diese Risiken entstehen, wenn z. B. der Kurs einer Anleihe durch einen Renditeanstieg am Kapitalmarkt unter den Einstands- bzw. den Bilanzkurs fällt.<sup>540</sup> Deren Höhe wird im Wesentlichen durch die (durchschnittliche) Restlaufzeit bzw. durch die (modifizierte) Duration der Wertpapiere des Reserveportfolios

---

<sup>534</sup> Die Risikokosten können auch als Ex-ante-Kosten definiert werden. Zu den Unterschieden im Risikomanagements von Notenbanken und Geschäftsbanken siehe Frowen, S. F. u. a.: How Central Banks manage Risks, in: Dies. (Hrsg.): Risk Management ..., a. a. O., S. 13 f.

<sup>535</sup> Rechts- und Reputationsrisiken werden an dieser Stelle nicht betrachtet. Im Eurosystem entstehen der EZB darüber hinaus weitere Kosten. Denn die der EZB übertragenen nationalen Währungsreserven der NZBen sind von der obersten Währungsbehörde zu verzinsen; siehe hierzu Teil II, Kapitel 3.5, und Teil III, Kapitel 3.1.3.1, dieser Arbeit.

<sup>536</sup> Vgl. PricewaterhouseCoopers (PWC): Risikomanagement bei Banken - Ein ganzheitlicher Risikoansatz, Frankfurt a. M. 2001, S. 16.

<sup>537</sup> Der Einfluss der Bilanzierung wird an dieser Stelle nicht betrachtet. Die Rechnungslegungspraxis hat aber im Eurosystem eine besondere Relevanz und somit auch erhebliche Auswirkungen auf die Reservepolitiken der EZB und der NZBen. Dieser Aspekt wird deswegen im Teil II, Kapitel 2.1.2, dieser Arbeit ausführlich untersucht.

<sup>538</sup> Zentralbanken sichern ihre Devisenreserven üblicherweise nicht ab. Auf lange Sicht gleichen sich die Wechselkursbewegungen der Reservewährungen jedoch zumeist aus. Dies belegen empirische Studien, welche die Kursentwicklung von Reservewährungen über einen längerfristigen Zeithorizont untersuchen; vgl. hierzu Frowen, S. F. u. a.: How Central Banks ..., a. a. O., S. 13; so auch Chinn, M. D.; Meredith, G.: Testing uncovered Interest Parity at short or long Horizons during the Post-Bretton Woods Era, NBER Working Paper Series, Nr. 6797, Cambridge 1998. Wie allerdings im Teil III, Kapitel 3.2.2.2, dieser Arbeit aufgezeigt wird, kann ein Hedging der Währungen in einem Reserveportfolio zu einer signifikanten Verbesserung der Renditen und zu einer Senkung des Portfoliorisikos führen.

<sup>539</sup> Zur Währungsstruktur der internationalen Reserveportfolios siehe in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.2.

<sup>540</sup> Vgl. Ernhausen, T. u. a.: How much ..., a. a. O., S. 7.

bestimmt.<sup>541</sup> Zur Risikosteuerung setzen die Notenbanken verschiedene Instrumente ein: Neben dem Management der Restlaufzeiten der Wertpapiere werden in erster Linie Optionen, Swap- und Termingeschäfte genutzt. Wenn eine Währungsbehörde aus den oben genannten Überlegungen unterschiedlich strukturierte Reserveportfolios hält, können sich die Zinsrisiken beträchtlich unterscheiden, da z. B. für Anlageportfolios aus Renditeüberlegungen längere Durationen und damit auch höhere Zinsrisiken eingegangen werden.<sup>542</sup>

Die Zinsentwicklung ist aber nicht nur für eine Bewertung der Marktrisikokosten von Devisenreserven relevant, sondern kann auch unmittelbar jene der Goldreserven beeinflussen. Da das Edelmetall ohne ein aktives Management keine Zinserträge generiert, sind dessen Opportunitätskosten umso niedriger (höher), je niedriger (höher) das Renditeniveau an den Geld- bzw. Kapitalmärkten ist.<sup>543</sup> Allerdings ist zu beachten, dass die Zinsentwicklung an den Geldmärkten wiederum auch eine wesentliche Einflussgröße für die Erträge aus der Goldleihe ist.<sup>544</sup> Die infolge des weltweiten Zinsrückgangs niedrigeren Zins-Opportunitätskosten der Goldreserven führten daher in den vergangenen Jahren auch zu einem kräftigen Rückgang der Goldleihesätze, wie das *Schaubild 9* auf der nächsten Seite belegt. Dies ist aber nicht nur eine Folge der Niedrigzinsphase, sondern auch der Angebots- und Nachfrageverhältnisse am Goldmarkt. Insbesondere die eingeschränkten Leiheaktivitäten der Produzenten des Edelmetalls, welche in den vergangenen Jahren nur noch einen geringen Anteil ihrer künftigen Produktion am Terminmarkt verkauften, waren hierfür ausschlaggebend.<sup>545</sup>

---

<sup>541</sup> Die (modifizierte) Duration ist die mittlere Kapitalbindungsdauer einer Rentenanlage und somit eine Meßgröße für die Höhe ihres Zinsrisikos. Zum Konzept und zur Berechnung der so genannten „McCauley Duration“ vgl. Danmarks Nationalbank: Financial Management ..., a. a. O., S. 61 ff. Das Management der Duration der Anlagen aus den Devisenreserven ist eine der zentralen Aufgaben in der Reserveverwaltung des Eurosystems; siehe hierzu im Teil III, Kapitel 3.1.3.2 und 3.2.3.2.

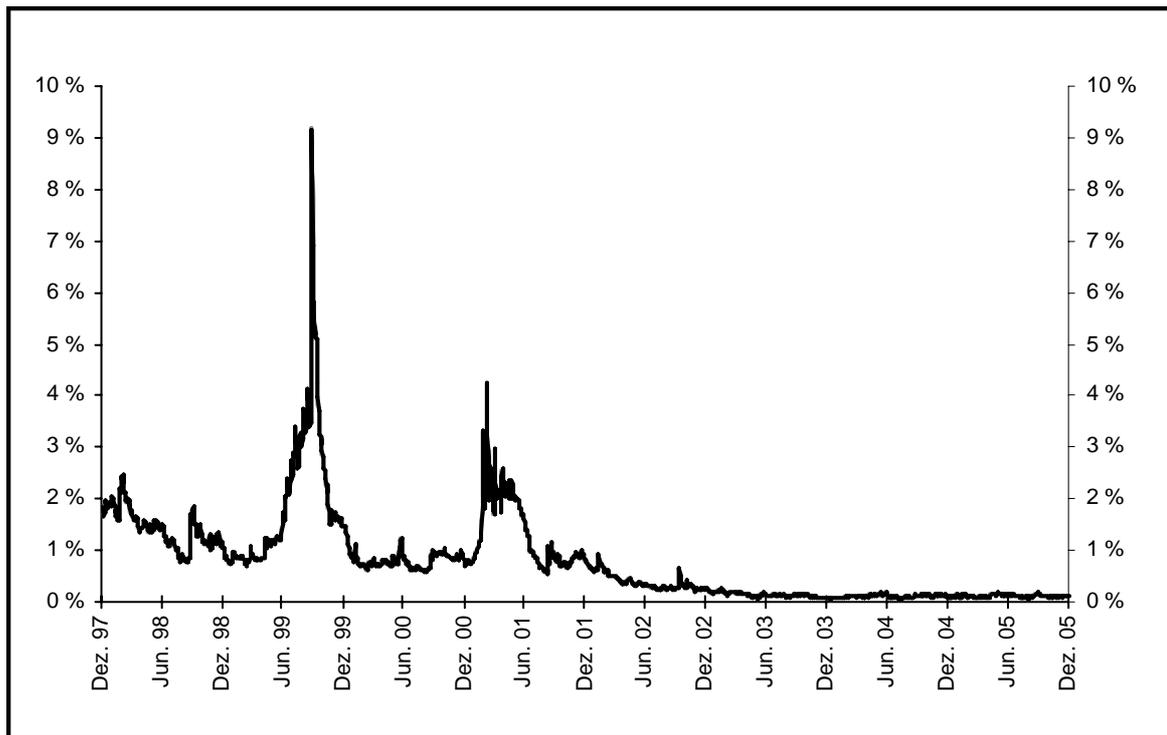
<sup>542</sup> Die NZBen haben ihr Reservemanagement nach der Euro-Einführung den veränderten Rahmenbedingungen angepasst; siehe hierzu Teil II, Kapitel 4.4, dieser Arbeit. Die Bank of Finland berichtet exemplarisch über ihr Durationsmanagement und eine Verlängerung der Restlaufzeiten nach der Euro-Einführung; vgl. Bank of Finland: Annual Report 2004, Helsinki 2005, S. 26 f.

<sup>543</sup> Siehe hierzu Schilbe, S.: Ich bleibe bullish gestimmt, Financial Times Deutschland online vom 3.4.2003, <http://www.ftd.de/bm/ga/1048711008.html?nv=5wn> (Stand: 11.11.2005, S. 1).

<sup>544</sup> Der Leihezinssatz errechnet sich aus der Differenz zwischen der so genannten „Gold Forward Offered Rate“ (GOFO) und dem Geldmarkt-Satz in US-Dollar, der so genannten „London Interbank Offered Rate“ (LIBOR). Wenn die Angebots- und Nachfragesituation am Goldmarkt vergleichsweise ausgeglichen ist, hat der LIBOR-Satz einen wesentlichen Einfluss auf den Gold-Leihezins; siehe vertiefend hierzu Eibl, C.: Gold ..., a. a. O., S. 40 f.

<sup>545</sup> Vgl. Young, G.: The Role of the Bank of England in the Gold Market, in: Bank of England: Quarterly Bulletin, Summer 2003, S. 244.

**Schaubild 9: Entwicklung des Goldleihesatzes mit einer Laufzeit von drei Monaten von Dezember 1997 bis Dezember 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: London Bullion Market Association (LBMA). Die Leihesätze werden von der Gesellschaft täglich ermittelt und im Internet mit einer langjährigen Historie veröffentlicht (<http://www.lbma.org.uk>).

Bei Leiheszinsen von deutlich unter 0,5 Prozent p. a. haben Zentralbanken seit dem Jahr 2001 die ausgeliehenen Bestände unter Berücksichtigung der mit der Leihe einhergehenden Transaktions- und Risikokosten erheblich reduziert; zudem wurden die Leihfristen verkürzt.<sup>546</sup> Goldpreisrisiken ergeben sich in erster Linie durch die z. B. im Vergleich zu Geldmarktinstrumenten hohe Kursvolatilität dieser Anlageklasse. Diese ist einerseits eine Folge der in diesem Teil, Kapitel 1.2, dargestellte relativen „Enge“ des Goldmarktes; andererseits ist sie für Anleger außerhalb des US-Dollarraums durch die Wechselkursentwicklung des in der amerikanischen Währung notierten Edelmetalls gegenüber der jeweiligen Inlandswährung bedingt.<sup>547</sup>

Aus vorstehender Tabelle 6 geht gleichfalls hervor, dass Aktien mit einem Anteil von rund 6 Prozent der von ausländischen Notenbanken in den USA gehaltenen Reserveaktiva eine mittlerweile nicht mehr zu vernachlässigende Größe im Anlageuniversum

<sup>546</sup> So lagen die Sätze im Dezember 2005 bei einer Laufzeit von einem Monat bei 0,10 Prozent und bei einer Laufzeit von zwölf Monaten bei 0,14 Prozent. Nach einer langjährigen Phase extrem niedriger Leihesätze sind diese im Verlauf des Jahres 2007 jedoch wieder leicht angestiegen, z. B. für eine Laufzeit von zwölf Monaten auf nahezu 0,60 Prozent.

<sup>547</sup> Die Risiko- und Ertragsparameter von Gold werden im Teil III, Kapitel 3.1.2.1, dieser Arbeit ausführlich analysiert und im Hinblick auf die Strukturierung von Reserveportfolios beurteilt.

sind.<sup>548</sup> Aktienkursrisiken entstehen zum einen aufgrund einer Veränderung der Aktienindizes an den internationalen Börsen (indexspezifisches Risiko) und zum anderen wegen des so genannten titelspezifischen Risikos, welches z. B. durch die Ertragsentwicklung eines Unternehmens bedingt ist. Bislang investieren allerdings überwiegend nur einige „kleinere“ Notenbanken einen Teil ihrer Währungsreserven in diese Anlageklasse.<sup>549</sup> Denn es fehlt den Zentralbanken oftmals das erforderliche Fachwissen für das Portfoliomanagement von Dividendenwerten. Zudem machen einige Notenbanken ordnungspolitische Einwände geltend<sup>550</sup> und die hohe Volatilität einer Aktien- im Vergleich zu einer Zinsanlage verhindert bislang eine höhere Gewichtung in den Reserveportfolios. Nicht zuletzt die im Jahr 2002 in Deutschland geführte Diskussion über einen anteiligen Verkauf der Goldreserven der Deutschen Bundesbank und eine Gegenanlage der frei werdenden Mittel in Dividendenwerte belegt aber das gestiegene Interesse vormals konservativer Notenbanken an diesem Anlageinstrument.<sup>551</sup>

- **Kreditrisiken**

Ein weiteres Risiko bei der Anlage der Devisen- und Goldreserven besteht in der Gefahr einer mangelnden Rückzahlungsfähigkeit des Schuldners. Das Ausfallrisiko ist in erster Linie von dessen Bonität und vom Anlagemedium abhängig. Die Devisenreserven werden daher primär in den (Reserve-)währungen bonitärer Staaten gehalten und deren Management unterliegt zudem strengen Qualitätsstandards. Zur Steuerung der Kreditrisiken werden in der Praxis in Ergänzung zum allgemeinen Grundsatz einer Diversifikation und zu den Mindest-Rating-Anforderungen an Emittenten betragsmäßige Limite (z. B. Obergrenzen für einzelne Adressen) und „Credit- und VaR-Modelle“ eingesetzt.<sup>552</sup> Im Gegensatz zu den Devisenreserven hat Gold grundsätzlich

---

<sup>548</sup> Allerdings weist R. N. McCauley darauf hin, dass die Daten teilweise verzerrt sind. Denn sie umfassen auch jene Aktienbestände, welche die Notenbanken im Rahmen der Altersvorsorge für ihre Mitarbeiter halten. Die Höhe der in den Reserveportfolios gehaltenen Bestände konnte daher nicht exakt quantifiziert werden, fällt aber demzufolge wohl niedriger aus; vgl. McCauley, R. N.: Die Unterscheidung ..., a. a. O., S. 71.

<sup>549</sup> So z. B. die Schweizerische Nationalbank seit dem Jahr 2005; siehe hierzu Hildebrand, P. M.: Developments in the International Financial Markets and Managing the Swiss National Bank's Assets, Introductory Remarks at the End-of-the Year Media News Conference, Zürich, 16.12.2004, [http://www.snb.ch/e/aktuelles/referate/ref\\_041216\\_pmh.html](http://www.snb.ch/e/aktuelles/referate/ref_041216_pmh.html) (Stand: 5.1.2005, S. 2). Eine bemerkenswerte Ausnahme ist auch die Zentralbank Norwegens. Sie investiert seit dem Jahr 2001 verstärkt in Aktien und hielt zum Jahresende 2005 eine Quote von rund 30 Prozent ihres Reserveportfolios in Dividendenpapieren; vgl. Norges Bank: Annual Report 2005, a. a. O., S. 71.

<sup>550</sup> So könnte beispielsweise vorgebracht werden, dass der Kauf inländischer Aktien durch die Zentralbank des Landes diese Unternehmen begünstigt. Die Notenbank der Schweiz erwirbt daher ausschließlich ausländische Dividendenwerte.

<sup>551</sup> Vgl. hierzu Weber, M.: Die Währungsreserven als wirtschaftspolitische Manovriermasse?, in: Börsen-Zeitung, Nr. 63 vom 3.4.2002, S. 8. Allerdings könnte die Deutsche Bundesbank durch eine Beimischung von Aktien das Risiko ihrer Währungsreserven reduzieren. Auf diesen Aspekt wird daher im Teil III, Kapitel 3.2.3.2, dieser Arbeit gesondert eingegangen.

<sup>552</sup> Siehe hierzu beispielgebend die Ausführungen der Bank of Finland: Annual Report 1999, a. a. O., S. 61.

kein Kreditrisiko, wenn das Edelmetall nicht aktiv verwaltet wird. „Gold is nobody else’s liability, and it is the only financial asset with that quality.“<sup>553</sup> Wenn eine Notenbank ihre Bestände jedoch aktiv verwaltet und z. B. Goldleihegeschäfte tätigt, werden bei unbesicherten Leihetransaktionen hohe Anforderungen an das Mindest-Rating der Kontrahenten, z. B. der Geschäftsbanken, und relativ kurze Laufzeiten gewählt und bei besicherten Geschäften an die zu hinterlegenden Sicherheiten.<sup>554</sup> Dennoch hat der Zusammenbruch eines englischen Finanzkonzerns im Jahr 1990 verdeutlicht, dass derartige Transaktionen mit privaten Vertragspartnern nicht risikofrei sind, auch wenn es sich um vormals erstklassige Adressen handelte.<sup>555</sup> Insgesamt ist diese Risikoklasse für die Zentralbanken gegenwärtig aufgrund eines strikten Controllings im Vergleich zu den Marktrisiken von einer untergeordneten Bedeutung. Die höhere Gewichtung von Unternehmensanleihen und die Aufnahme neuer, risikoreicherer Asset-Klassen wie z. B. von Anleihen aus den Schwellenländern lässt aber zukünftig eine stärkere Beachtung dieser Risikokategorie als angemessen erscheinen.

- **Liquiditätsrisiken**

Dieses Risiko, auch als Politik- oder Transferrisiko bezeichnet, ist dadurch gekennzeichnet, dass eine Währungsbehörde durch administrative Maßnahmen eines ausländischen Staates (z. B. durch die Einführung von Kapitalverkehrskontrollen oder durch das Einfrieren ihrer Aktiva) nicht oder nur sehr eingeschränkt über ihre Vermögenswerte verfügen kann (Liquiditätsrisiko im engeren Sinne). Hiervon können sowohl die Devisen- als auch die Goldreserven betroffen sein.<sup>556</sup> Denn vor allem die größeren Notenbanken bzw. Staaten (Ausnahme USA) lagern einen hohen Anteil des physischen Goldbestands aus historischen Gründen im Ausland, so dass für diese ein Transferrisiko besteht.<sup>557</sup> Liquiditätsrisiken bestehen auch dann, wenn die Reserve-

---

<sup>553</sup> Ferhani, H.: A new Role for Gold, in: WGC (Hrsg.): The Euro, the Dollar and Gold, Proceedings of the Conference held in Rome on 17<sup>th</sup> November 2000, S. 61.

<sup>554</sup> Nur wenige Zentralbanken geben einen Einblick in die Praxis ihrer Goldleihe. Eine bemerkenswerte Ausnahme ist die Notenbank der Schweiz; vgl. hierzu Schweizerische Nationalbank: Investment Policy Guidelines of the Swiss National Bank (SNB), Zürich, 27.5.2004, [http://snb.ch/d/download/richtlinien\\_anlage\\_politik\\_e.pdf](http://snb.ch/d/download/richtlinien_anlage_politik_e.pdf) (Stand: 1.9.2004, S. 5).

<sup>555</sup> Die englische Investmentbank Drexel Burnham Lambert war zum damaligen Zeitpunkt eines der führenden privaten Goldhandelshäuser und daher bei der Goldleihe auch sehr aktiv im Handel mit Notenbanken; siehe hierzu BIZ: 61. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 206; vgl. auch Galati, G.: Das Erfüllungsrisiko im Devisenhandel und die CLS-Bank, in: BIZ-Quartalsbericht, Dezember 2002, S. 64.

<sup>556</sup> Für eine juristische Bewertung der Zulässigkeit solcher Maßnahmen siehe Proctor, C.: How safe are your Reserves?, in: Central Banking, 17. Jg., Nr. 1, S. 42 ff.

<sup>557</sup> So wurden beispielsweise während des Zweiten Weltkriegs die in den USA und im Vereinigten Königreich gelagerten Goldreserven der Schweiz von der amerikanischen Administration größtenteils blockiert; vgl. Bernholz, B.: Lessons of Economic History, in: WGC (Hrsg.): The Euro ..., a. a. O., S. 40; siehe auch Crettol, V.; Halbeisen, P.: Die währungspolitischen Hintergründe der Goldtransaktionen der Schweizerischen Nationalbank im Zweiten Weltkrieg, hrsg. von der Schweizerischen Nationalbank, Zürich 1999,

aktiva aufgrund einer eingeschränkten Marktliquidität nicht oder nur mit deutlich höheren Kosten veräußert werden können (Liquiditätsrisiko im weiteren Sinne).<sup>558</sup> Dieses Risiko kann für „kleinere“ Währungen und insbesondere auch für die Goldreserven der Zentralbanken bedeutsam sein, wenn die Notenbanken aufgrund der geringen Liquidität dieser Märkte größere Kassa-Transaktionen durchführen.<sup>559</sup>

- **Operationelle Risiken**

Die Gefahr von Verlusten, die infolge der Unangemessenheit oder des Versagens von internen Verfahren, Menschen und Systemen oder von externen Ereignissen eintreten, wird als operationelles oder operationales Risiko bezeichnet.<sup>560</sup> Die Betrachtung dieser Risikokategorie ist erst seit wenigen Jahren bei der Risikomodellierung von Geschäftsbanken für die aufsichtsrechtliche Eigenkapitalunterlegung relevant geworden. Dieses Risikoelement wird aber in jüngster Zeit ebenso bei den Zentralbanken verstärkt beachtet und gesteuert. Hierzu erfolgt vor allem eine systematische Trennung und Kontrolle von Aufgaben in den unterschiedlichen Funktionsbereichen, wie z. B. dem Portfoliomanagement und der Administration der Reserveverwaltung.

Zusätzlich zu den Marktrisikokosten entstehen den Notenbanken aus der Reservehaltung weitere variable Kosten, z. B. durch den Einsatz externer Manager im Portfolio- und Risikomanagement. Die Auslagerung von Teilen der Reserveverwaltung auf Dritte hat in den vergangenen Jahren vermehrt Beachtung gefunden.<sup>561</sup> Hierbei werden vor allem solche Dienstleistungen nachgefragt, welche die Zentralbanken aufgrund der eigenen personellen Ressourcen und wegen der zunehmend komplexeren Wertpapierformen nicht selbst erbringen wollen oder können. Zudem können beim Einsatz externer Verwalter die eigenen Anlageergebnisse besser verglichen werden. Ebenso sind für die Notenbanken verstärkt ordnungspolitische Überlegungen aufgrund der Nutzung neuer Anlageinstrumente (z. B. bei Aktien oder bei durch Hypotheken oder Kreditforderungen besicherte Anleihekonstruktionen)

---

S. 19 und S. 24 f. Daher bergen die Goldreserven nur in dem Fall kein derartiges Risiko, wenn sie ausschließlich im Inland verwahrt werden.

<sup>558</sup> Vgl. PricewaterhouseCoopers: Risk Management Survey 2004, Frankfurt a. M. 2004, S. 25.

<sup>559</sup> Siehe dazu Patat, J. P.: The new Financial Architecture - What Role for Gold?, in: WGC (Hrsg.): Gold and the International Monetary System in a new Era, Proceedings of the Conference held in Paris on 19<sup>th</sup> November 1999, S. 105. Daher wickeln Zentralbanken ihre Goldtransaktionen teilweise auch über die BIZ ab, die zudem eine Reihe weiterer Dienstleistungen für die Verwaltung der Goldreserven von Notenbanken offeriert; siehe hierzu Panizzutti, G.: The BIS and Gold, in: WGC (Hrsg.): Conference on Gold - The Euro, the Dollar and Gold, Proceedings of the Conference held in Berlin on the 16<sup>th</sup> November 2001, S. 68.

<sup>560</sup> Vgl. Boos, K.-H.; Schulte-Mattler, H.: Basel II - Methoden zur Quantifizierung operationeller Risiken, in: Die Bank, Nr. 8, 2001, S. 549.

<sup>561</sup> Vgl. dazu Beschloss, A.: Reserve Management ..., a. a. O., S. 94.

bei der Entscheidung zugunsten eines Drittverwalters bedeutsam.<sup>562</sup> Zahlreiche Währungsbehörden nutzen daher in jüngster Zeit das diesbezügliche Angebot von Investmentbanken. Hierbei liegen die Schwerpunkte des „Outsourcings“ im Management der Marktrisiken, im derivativen Bereich sowie bei der Konzeption und in der Implementierung von strategischen Benchmarks für die Reserveportfolios.<sup>563</sup> Die Kosten dieser Dienstleistungen sind vom Volumen und der Komplexität der Mandate abhängig. Angaben über die Gebühren der externen Beratung und Verwaltung sind in den Publikationen der Notenbanken nicht zu finden.<sup>564</sup> Darüber hinaus fallen im Portfoliomanagement Transaktionskosten durch den Kauf und Verkauf von Aktiva an. Deren Höhe hängt im Wesentlichen von der Umschlagshäufigkeit und den Anlageklassen ab. Diese Kosten bestehen im Wesentlichen aus den Provisionssätzen für die Handelsgeschäfte, aus der Differenz zwischen dem An- und Verkaufskurs („spread“) der Anlageinstrumente und aus dem so genannten „Transaktionseffekt“ („market impact“).<sup>565</sup> Weitere Aufwendungen verursacht die Abwicklung der Wertpapiertransaktionen.

Eine Ermittlung der variablen **Kosten der Goldhaltung** stößt zunächst auf zahlreiche Hindernisse. Denn bei den Goldreserven entstehen in erster Linie Lager- und Transaktionskosten, deren Höhe vor allem davon abhängt, wo die Bestände aufbewahrt werden und welche physische Beschaffenheit die Goldbarren aufweisen. Die Goldbestände werden von den Notenbanken im Regelfall nicht ausschließlich eigenständig verwahrt, sondern auch bei Dritten gelagert.<sup>566</sup> Die Gründe hierfür sind mannigfaltig: Zum Teil fehlen geeignete oder ausreichende Lagerkapazitäten für das Edelmetall, welches bezüglich der Aufbewahrung sehr hohe Sicherheitsanforderungen stellt. Darüber hinaus ist der Transport sehr aufwändig, so

---

<sup>562</sup> So die Ausführungen der Schweizerischen Nationalbank; siehe hierzu Hildebrand, P. M.: Recent Developments in Asset Management at the Swiss National Bank, in: Carver, N.; Pringle, R. (Hrsg.): RBS Reserve Management Trends 2005, London 2005, S. 60.

<sup>563</sup> Vgl. Dwyer, M.; Nugée, J.: Risk Systems in Central Bank Reserve Management, in: Bernadell, C. u. a. (Hrsg.): Risk Management for Central Bank Foreign Reserves, Frankfurt a. M. 2005, S. 152 ff. Die Notenbank der Schweiz begründet z. B. den Einsatz externer Verwalter damit, dass die Leistung des eigenen Managements besser verglichen und komplexere Anlageklassen effizienter erschlossen werden können; siehe hierzu Schweizerische Nationalbank: Rechenschaftsbericht an die Bundesversammlung; in: Dies.: 97. Geschäftsbericht 2004, Bern und Zürich 2005, S. 42. Die irische NZB hat beispielsweise die Investmentbank Merrill Lynch mit der Implementierung einer strategischen Benchmark für ihr Reserveportfolio beauftragt; siehe dazu Central Bank of Ireland: Annual Report 1999, Dublin 2000, S. 32.

<sup>564</sup> Der Verfasser schätzt diese Konditionen aufgrund seiner Marktkenntnisse im Asset Management auf jährlich rund 0,05 bis 0,40 Prozent des Anlagebetrages. Die Höhe der Gebühren ist vor allem vom Anlagevolumen, den Asset-Klassen und von der Komplexität der Anlageinstrumente des Reserveportfolios abhängig.

<sup>565</sup> Dieser bezeichnet die unmittelbare Preiswirkung auf einen Vermögensgegenstand bei Durchführung einer Transaktion. Dieser Effekt kann sich in Abhängigkeit vom Volumen der Geschäfte auch in sehr liquiden Anlagemärkten auswirken.

<sup>566</sup> In der EWU ist diesbezüglich – soweit Angaben veröffentlicht werden – die Banque de France eine Ausnahme. Denn sie verwahrt ihre Goldreserven nahezu vollständig in eigenen Lagerstellen unter ihrem Gebäude; vgl. dazu Fairlamb, D. u. a.: Say, let's sell some Gold, Business Week Online, 3.5.2004, [www.businessweek.com/magazine/content/04\\_18/b33881153\\_mz035.htm](http://www.businessweek.com/magazine/content/04_18/b33881153_mz035.htm) (Stand: 12.5.2005).

dass die Goldreserven zumeist bei einigen darauf spezialisierten externen Verwahrstellen konzentriert sind. In Abhängigkeit von der Qualität der Goldbarren sowie deren Verwahrart gibt es erhebliche Unterschiede bei den Transport-, Versicherungs- und Schmelzkosten, welche sich signifikant auf die gesamten Kosten der Goldhaltung auswirken.<sup>567</sup> So werden die Goldbarren entweder in so genannten „sight accounts“ (Sammelverwahrung) oder „ear-marked accounts“ (Einzelverwahrung) aufbewahrt: Bei ersterer Verwahrart sind die Barren fungibel und müssen daher einen hohen Qualitätsstandard haben.<sup>568</sup> Bei der zweiten Verwahrart werden die Barren nummeriert. Sie können daher kundenspezifisch zugeordnet werden, was sich auf die Höhe der Lagerkosten auswirkt. Je nach Verwahrart werden daher zum Teil keine physischen Bestände bei Transaktionen verwendet, sondern es finden Umbuchungen auf dafür speziell eingerichteten Goldkonten statt. Werden die Barren hingegen physisch bewegt, dann entstehen jedoch Transaktionskosten für deren Ein- oder Auslieferung.<sup>569</sup> Die Goldlagerung sowie eine Vielzahl weiterer Dienstleistungen bieten einige darauf spezialisierte Geschäftsbanken und insbesondere die amerikanische und englische Notenbank sowie die BIZ an.<sup>570</sup> Informationen zur Höhe der ausgelagerten Bestände, zu den Kosten der Lagerung bei einer Drittverwahrung sowie den spezifischen Transaktionskosten sind öffentlich nicht zugänglich und werden sowohl von den Zentralbanken als auch von den Verwahrstellen wie ein Staatsgeheimnis gehütet.<sup>571</sup> So macht auch die Deutsche Bundesbank als weltweit zweitgrößte Halterin von Gold weder Angaben zur Höhe ihrer diesbezüglichen Kosten noch zu Details über deren externe Lagerstellen. Es wird allerdings vermutet, dass ein Großteil der

<sup>567</sup> So sind die Kosten einer Einzel- im Vergleich zu einer Sammelverwahrung um rund das Sechs- bis Zehnfache höher: „Normale“ institutionelle Anleger zahlen für die Sammelverwahrung ca. 0,05 Prozent p. a. des eingelagerten Marktwertes, während die Einzelverwahrung bis zu 0,5 Prozent p. a. kostet; siehe hierzu Eibl, C.: Gold ..., a. a. O., S. 138. Die **Deutsche Bundesbank** verwahrt ihre **Goldreserven** überwiegend in der **Einzelverwahrung**; vgl. Schreiben der Deutschen Bundesbank vom 15.9.2006 an den Verfasser.

<sup>568</sup> Gebräuchlich ist z. B. der so genannte „good delivery London“. Ein Barren dieser Qualität kann z. B. nur bis zu zehnmal transportiert werden, bevor er erneut raffiniert werden muss; vgl. Eibl, C.: Gold ..., a. a. O., S. 25.

<sup>569</sup> Für „normale“ institutionelle Anleger beträgt der Spesensatz bei der Ein- oder Auslieferung z. B. bei der Bank of England 3,35 Pfund je Standardbarren (ca. 12,5 Kg oder 400 Unzen); vgl. Schreiben RBC Capital Markets vom 13.6.2005 an den Verfasser. Nach Angaben dieser renommierten Investmentbank, die sich auf den Handel und das Management von Goldanlagen spezialisiert hat, erhalten Notenbanken auf diese Sätze jedoch einen Nachlass. Dessen Höhe wurde dem Verfasser aber aus Gründen der Vertraulichkeit nicht mitgeteilt. Bei Leihgeschäften erfolgt üblicherweise keine physische Transaktion, sondern die Bestände werden zumeist auf dafür eingerichteten Sonderkonten buchungstechnisch „bewegt“.

<sup>570</sup> Die weltweit größten Goldlagerstellen haben die Bank of England und die Federal Reserve Bank of New York; vgl. hierzu Young, G.: The Role ..., a. a. O., S. 244.

<sup>571</sup> Diesbezügliche Anfragen des Verfassers an verschiedene Zentralbanken, z. B. an die Bank of England oder an die EZB, wurden abschlägig beantwortet; vgl. Schreiben der Bank of England vom 7.6.2005 an den Verfasser; siehe auch Schreiben der EZB vom 13.6.2005 an den Verfasser. Die Schweizerische Nationalbank erklärte, es sei ihr nicht möglich, die Kosten zu beziffern, da „... in unseren Tresoren neben Gold auch Banknoten und Münzen lagern.“ Schreiben der Schweizerischen Nationalbank vom 23.5.2005 an den Verfasser. Einer Publikation der US-Notenbank ist jedoch zu entnehmen, dass das Fed für die Lagerung von Goldbeständen ausländischer Zentralbanken keine Gebühren erhebt; vgl. Federal Reserve Bank of New York: The Key to the Gold Vault, New York, o. J., S. 12.

deutschen Goldreserven bei der amerikanischen Notenbank in New York sowie bei der Bank of England deponiert ist.<sup>572</sup> Eine bemerkenswerte Ausnahme ist in diesem Zusammenhang die Schweizerische Nationalbank. Sie erklärte im Jahr 1998, dass sie ungefähr die Hälfte ihrer Bestände im Ausland lagert. Zudem führte sie aus, dass die Lagerorte nach zwei Kriterien ausgewählt werden: Erstens spielen sicherheitspolitische Überlegungen eine Rolle; zweitens werden die Reserven in jenen Länder gelagert, in denen ein liquider Goldmarkt besteht. Die Zentralbank begründete dies damit, dass sie im Bedarfsfall zeitnah und ohne größere Wertverluste auf ihr Währungsgold zurückgreifen kann.<sup>573</sup> Daher kommen prinzipiell nur das Vereinigte Königreich und die USA für eine Lagerung in Frage. Denn die international liquidesten Goldbörsen befinden sich in diesen Ländern. In Abhängigkeit von der Verwahrart, den Lagerstellen, der Beschaffung der Goldbarren sowie der Häufigkeit der (physischen) Transaktionen schätzen Experten die durchschnittlichen jährlichen Kosten der Goldlagerung von Zentralbanken auf rund 0,03 bis 0,05 Prozent des Marktwertes.<sup>574</sup> Diese finanziellen Aufwendungen sind somit im Vergleich zu den Marktrisikokosten eine zu vernachlässigende Größe.

Die **Fixkosten** führen ebenso zu einer Schmälerung der Anlageerträge des Reserveportfolios. So entstehen für die Haltung und Verwahrung der Wertpapierbestände aus der Anlage der Devisenreserven gesonderte Gebühren, wenn diese – wie z. B. im Fall der EZB – nicht nur bei Zentralbanken, sondern auch bei privaten Geschäftsbanken verwahrt werden.<sup>575</sup> Diese

---

<sup>572</sup> Der ehemalige Chefredakteur der Financial Times Deutschland, D. Marsh: Die Bundesbank - Geschäfte mit der Macht, München 1992, S. 82, hat dies recherchiert. Nach seinen Angaben werden nur rund 2 Prozent der deutschen Goldreserven im Inland gelagert. Die deutsche Bundesregierung hat auf Anfrage des Bundestagsabgeordneten M. Hohmann jedoch erklärt, dass ein Großteil im Inland aufbewahrt wird; vgl. Deutscher Bundestag: Antwort der Parlamentarischen Staatssekretärin Dr. Barbara Hendricks vom 4. August 2003, Drucksache 15 / 1474 vom 8.8.2003, S. 28.

<sup>573</sup> Vgl. Anfrage des Nationalrats U. Schluer an den Nationalrat der Schweiz, Frühjahrssession 1998, [http://www.parlament.ch/Poly/suchen\\_amtl\\_Bulletin/cn98/printemp/1221.HTM?servl...](http://www.parlament.ch/Poly/suchen_amtl_Bulletin/cn98/printemp/1221.HTM?servl...) (Stand: 11.11.2005, S. 1).

<sup>574</sup> Aufgrund der dargelegten Komplexität kann dieser Satz nur als grobe Richtschnur betrachtet werden. Vertrauliche Gespräche und Korrespondenzen des Verfassers mit verschiedenen Investmentbanken bestätigen jedoch, dass diese Bandbreite die Höhe der Kosten realistisch widerspiegelt. Damit hätte z. B. die **Lagerung der deutschen Goldreserven** im Jahr 2005 bei Verwendung eines Satzes von 0,03 Prozent p. a. und unter Zugrundelegung eines Goldbestands am Jahresende 2005 in Höhe von 47,9 Mrd. Euro rund **14,4 Mio. Euro gekostet**. Bei dieser Schätzung werden keine weiteren Aufwendungen eingerechnet (z. B. für Gebäude- oder Versicherungsaufwendungen). Diese Kosten konnten zumindest in diesem Geschäftsjahr nicht durch Erträge aus der Goldleihe gedeckt werden; denn diese beliefen sich nur auf rund 6 Mio. Euro; vgl. Deutsche Bundesbank: Geschäftsbericht 2004, Frankfurt a. M. 2005, S. 172. Für die gesamten **Goldreserven des Eurosystems** haben sich damit die **Kosten im Jahr 2005** bei einem Goldbestand von 163,4 Mrd. Euro (per 31.12.2005) schätzungsweise auf **rund 50 Mio. Euro** belaufen.

<sup>575</sup> Vgl. Schreiben der EZB vom 13.6.2005 an den Verfasser. Die Notenbanken verwahren ihre Wertpapierbestände im Allgemeinen bei anderen Zentralbanken und bei darauf spezialisierten internationalen Geschäftsbanken (so genannte „Global Custodians“ wie z. B. die amerikanische State Street Bank). Die anfallenden Gebühren sind bei diesen Spezialbanken teilweise volumenabhängig, bei größeren Beständen können aber auch Fixkosten vereinbart werden. Es ist zu vermuten, dass Notenbanken diese spezifischen Dienstleistungen für andere Währungsbehörden gebührenfrei übernehmen.

Kosten können sowohl fixe als auch variable Elemente beinhalten.<sup>576</sup> Darüber hinaus entstehen insbesondere Personal- und sonstige Verwaltungsaufwendungen. Das Vorhalten von qualifizierten Mitarbeitern sowie die für die Verwaltung der Währungsreserven erforderlichen aufwändigen informationstechnologischen Systeme für den Handel, das Portfoliomanagement, die Überwachung und auch das Risikomanagement reduzieren die Nettoerträge. Aufgrund von Skaleneffekten fallen die Fixkosten in Relation zu den variablen Kosten aber insgesamt deutlich weniger ins Gewicht.

Eine Quantifizierung der gesamten variablen und fixen Kosten ist aufgrund einer sehr eingeschränkten Kommunikationspolitik der Notenbanken nur bedingt möglich: So berichten z. B. die EZB und die Deutsche Bundesbank im Rahmen ihrer Jahresabschlüsse schwerpunktmäßig über die Marktrisiken, insbesondere über die bilanziell erforderlichen Abschreibungen auf deren Währungsreserven. Nur einige wenige Zentralbanken veröffentlichen die gesamten Kosten ihrer Reserveverwaltung.<sup>577</sup>

### 3.3 Schlussfolgerungen

Die Ausführungen zu den reservebestimmenden Determinanten, Maßstäben für deren Bewertung, die Darstellung der besonderen Einflussgrößen auf die Reservenachfrage und -adäquanz in einer Währungsunion und eine Analyse der Opportunitätskosten haben gezeigt, dass die optimale Höhe von Währungsreserven im Allgemeinen und in einer Währungsunion im Besonderen schwerlich zu bestimmen ist. Zusammenfassend sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

- Grundsätzlich kann eine Analyse der Reservenachfrage und der Reserveadäquanz unter dem Aspekt der Zahlungsbilanzfinanzierung nur im Zusammenhang mit dem Einsatz anderer Instrumente bzw. den makroökonomischen Handlungsalternativen erfolgen. Die übliche Betrachtungsweise geht aber von der Annahme aus, dass die Notenbanken bei einem Zahlungsbilanzdefizit passiv reagieren und im Rahmen einer konstatierenden Geldpolitik nur die Alternative der Finanzierung eines Defizits besteht.<sup>578</sup> Die Optionen einer

---

<sup>576</sup> So sind beispielsweise die Verwahrgebühren und die Kosten für die Umbuchung von Wertpapieren variabel. Ihre Höhe ist vor allem abhängig von der Anlageregion (z. B. Europa oder Asien) und dem Volumen. Für die Abwicklung und das diesbezügliche Reporting werden jedoch im Regelfall Fixkosten vereinbart.

<sup>577</sup> So z. B. die Zentralbank Neuseelands, welche ihre Managementkosten einschließlich der Finanzierungs- und Absicherungskosten auf rund 10 Basispunkten p. a. beziffert; vgl. dazu Archer, D.; Halliday, J.: *The Rationale ...*, a. a. O., S. 346. Die schwedische Notenbank nennt einen Satz von 3 Basispunkten p. a., der allerdings nicht sämtliche Aufwendungen beinhaltet; siehe hierzu Sveriges Riksbank: *Annual Report 2006*, Stockholm 2007, S. 43.

<sup>578</sup> Vgl. Hasse, R. H.: *Grundprobleme ...*, a. a. O., S. 91 f; wie der Autor ausführt, werden bei dieser Betrachtung zudem Sekundäreffekte eines Reserveabbaus – so z. B. Liquiditäts- oder Zinseffekte, die sich auf den Leistungs- und Kapitalbilanzsaldo eines Landes auswirken können – nicht berücksichtigt.

Anpassung oder einer Finanzierung sind daher in eine Bewertung der „richtigen“ Reservehöhe zwingend miteinzubeziehen. „Thus, a specific level of reserves may be inadequate in the context of a situation where there are no alternative sources of financing and a reluctance or inability to correct a current account deficit, but at the same time adequate when alternative sources of financing exist or adjustment can be quickly attained.”<sup>579</sup> Daher ist es nach Ansicht des IWF und von Notenbankexperten für eine Bewertung der Adäquanz erforderlich, länderspezifische Variablen zu berücksichtigen. Diese sind insbesondere die Netto-Investmentposition einer Volkswirtschaft, die Entwicklung bzw. die Prognose von zentralen makroökonomischen Variablen und die Fähigkeit eines Landes zum Krisenmanagement.<sup>580</sup>

- Die Ansätze, in denen „einfache“ Deckungsrelationen gewählt werden, sind zumeist sehr statisch und vergangenheitsbezogen. Sie basieren üblicherweise auf historischen Daten und beziehen keine Zukunftsszenarien mit ein. „In this sense, any ratio approach ... will give a misleading impression of simplicity.“<sup>581</sup> Zudem berücksichtigen sie in keiner Weise die Besonderheiten eines größeren Währungsraums. Daher eignen sie sich vor allem für Entwicklungs- und Schwellenländer mit einem eingeschränkten Zugang zu den internationalen Finanzmärkten.
- Die Verwendung der aufgezeigten Indikatoren führt teilweise zu widersprüchlichen Ergebnissen, da bislang ein „geschlossenes“ System für eine Bestimmung adäquater Währungsreserven fehlt.<sup>582</sup> Eine objektive Bewertung – im Sinne von angemessen oder nicht – wird dadurch erschwert. So erhöht z. B. die Kreditaufnahme einer Notenbank in einer Fremdwährung die Relation der Brutto-Währungsreserven zu den Importen; der verschuldungsbasierte Indikator hingegen bleibt unverändert, während sich der liquiditätsbasierte Indikator in Abhängigkeit von der gewählten Laufzeit der beschafften Finanzierungsmittel verschlechtern kann.<sup>583</sup>

---

<sup>579</sup> Bird, G.; Rajan, R.: Too much ..., a. a. O., S. 879.

<sup>580</sup> Die EZB nennt in diesem Zusammenhang drei zentrale Bereiche des Krisenmanagements: Erstens die inländische Anpassungsfähigkeit einer Volkswirtschaft, zweitens die offiziellen Finanzierungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Kreditlinien von supranationalen Organisationen sowie drittens die Einbindung des privaten Sektors; vgl. EZB: Krisenbewältigung ..., a. a. O., S. 65.

<sup>581</sup> Bird, G.; Rajan, R.: Too much ..., a. a. O., S. 879.

<sup>582</sup> In jüngster Zeit kombiniert der IWF deswegen verschiedene Elemente der dargestellten Reserveindikatoren, um dieses Problem zu lösen; vgl. hierzu Clark, P. B.; Polak, J. P.: International ..., a. a. O., S. 13.

<sup>583</sup> So führt zum Beispiel die BIZ: 74. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 108, aus: „Gemessen an der Importdeckung haben sich die Währungsreserven in diesem Zeitraum nicht sehr stark erhöht ..., gemessen an der inländischen Liquidität sind diese jedoch in etlichen [Ländern] davon um 40% und mehr gestiegen.“

- Die Erfahrungen aus den Währungskrisen belegen, dass die Beurteilung der Höhe der Währungsreserven vor allem auch von den subjektiven Einschätzungen der Marktteilnehmer abhängt und davon, ob eine Notenbank eine glaubwürdige und transparente Kommunikationspolitik betreibt.<sup>584</sup> Die „Fälle“ der Bank of Thailand und der Bank of Korea sowie die Erfahrungen aus der EWS-Krise in den Jahren 1992 / 1993 belegen, dass vormals als hoch eingeschätzte Währungsreserven von den Akteuren an den Devisenmärkten sehr schnell als inadäquat bewertet werden können. Dies wiederum führte zu einem weiteren erheblichen Reserveverlust dieser Notenbanken und verstärkte letztendlich die Währungsspekulationen.<sup>585</sup> In diesem Zusammenhang haben spieltheoretische Modellierungen spekulativer Währungskrisen die Existenz multipler Gleichgewichte an den Devisenmärkten belegen können.<sup>586</sup> Deren Ergebnisse zeigen, dass es auch dann zu Verwerfungen an den Devisenmärkten kommen kann, wenn die Fundamentaldaten „stimmen“ und die Währungsreserven vor den Turbulenzen als ausreichend hoch bewertet wurden. Auch sehr hohe Bestände in Drittwährungen können dann, z. B. im Falle einer länderübergreifenden Kettenreaktion, einen Rückgang des Wechselkurses oder eine Abwertung nur aufschieben, aber nicht verhindern. Folglich gibt es keine Reservehöhe, die szenariounabhängig adäquat ist.
- Eine Bestimmung des Begriffs Adäquanz erfordert auch Aussagen über bzw. eine Definition von nicht-adäquaten Währungsreserven im Sinne von Ober- und Untergrenzen. Während in der Literatur unter spezifischen Modellannahmen näherungsweise Untergrenzen bestimmt werden können, bleiben die Analysen aber bei der Beantwortung der Obergrenzen vage und unverbindlich.<sup>587</sup>
- Für eine Bestimmung adäquater bzw. optimaler Währungsreserven sind ferner die traditionellen Nachfragegrößen und -parameter zu modifizieren. Denn die weitgehende Liberalisierung der Finanzmärkte hat durch die Entstehung und Nutzung zahlreicher Finanzinnovationen auch die Reservepolitik der Notenbanken beeinflusst. Wissenschaftler

---

<sup>584</sup> Vgl. Aizenman, J.; Marion, N.: Reserve Uncertainty and the Supply of International Credit, NBER Working Paper Series, Nr. 7202, Cambridge 1999, S. 2 ff.

<sup>585</sup> Vgl. o. V.: Zur Bedeutung hoher Devisenreserven für die Abwehr spekulativer Attacken, in: Finanznachrichten, Nr. 39, 1997, S. 3. Für die Einschätzung von internationalen Investoren und des IWF hat die Höhe der Währungsreserven der Industrieländer in diesem Zusammenhang nur einen sehr geringen Stellenwert.

<sup>586</sup> Siehe hierzu Flood, R.; Marion, N.: Self-Fulfilling Risk Predictions - An Application to Speculative Attacks, in: Journal of International Economics, 50. Jg., Nr. 1, 2000, S. 245 ff.

<sup>587</sup> Vgl. beispielsweise Williamson, B. J.: The Rise and Fall of the Concept of International Liquidity, in: Kenen, P. B. u. a. (Hrsg.): The International Monetary System, Proceedings of a Conference organized by the Banca d'Italia, Cambridge 1994, S. 61.

plädieren daher für eine Berücksichtigung der „... borrowed reserves into an economic aggregate which may enhance the explanatory power of reserve demand functions.“<sup>588</sup>

- Für eine Reihe von Reservemotiven bzw. -funktionen fehlen entsprechende Indikatoren bzw. Kennziffern gänzlich, so beispielsweise bei einer Beurteilung der Höhe der aus dem Interventionsmotiv gehaltenen Währungsreserven in einem System flexibler Wechselkurse.
- Die Analyse der zentralen Faktoren, welche den reservepolitischen Aktionsradius der Zentralbanken in einer Währungsunion festlegen können, kommt zu dem Ergebnis, dass sich keine allgemeingültigen Aussagen zum Einfluss einer Währungsunion auf die Reservehöhe und -adäquanz ableiten lassen. Eine Bemessung der potenziellen überschüssiger Währungsreserven ist somit ohne eine angemessene Berücksichtigung der aufgezeigten vielfältigen Reservedeterminanten nur sehr eingeschränkt möglich. Vielmehr bedarf es hierzu einer vertiefenden Betrachtung und Abwägung der nachfragebestimmenden Parameter. Eine Analyse wird zudem durch den Umstand erschwert, dass die dargestellten Bestimmungsgrößen teilweise in einer sehr hohen Interdependenz zueinander stehen. Dies hat zur Folge, dass bereits die Veränderung einer Determinante die Gesamtwürdigung in einem sehr hohen Maße beeinflussen kann. Als Beispiel kann angeführt werden, dass zwei identisch konzipierte Währungsunionen sehr heterogene Reservepolitiken verfolgen werden, wenn sie ein bzw. kein Wechselkursziel haben. Folglich sind in der Literatur keine Analysen oder Modelle zu finden, welche die hier dargelegten zahlreichen Auswirkungen einer Währungsunion auf die Reservenachfrage und den Reservebedarf der EWU in angemessener Weise beleuchten bzw. versuchen, diese zu quantifizieren. Die Frage nach einer Adäquanz bzw. nach Maßstäben für eine solche bleibt somit zunächst unbeantwortet. Die bislang vorliegenden Studien und Schätzungen zu einem Reserveüberhang in der EWU betrachten aufgrund dieser analytischen Probleme grundsätzlich nur Teilaspekte der Reservehaltung, die aber der Komplexität des Forschungsgegenstandes nicht gerecht werden.<sup>589</sup> Wie aufgezeigt wurde, erschwert eine Reihe weiterer Faktoren die Beantwortung der Frage nach Richtung und Ausmaß einer veränderten Reservenachfrage im Eurosystem – abgesehen von der mehr „buchungstechnischen“ Umwandlung der vormals gehaltenen nationalen Devisenreserven der Teilnehmerländer.<sup>590</sup> Denn letztendlich ist die EWU als „größere“ Währungsunion

---

<sup>588</sup> Horne, J.; Nahm, D. J.: International ..., a. a. O., S. 386.

<sup>589</sup> Diese Studien werden im Teil III, Kapitel 1.2, dieser Arbeit ausführlich untersucht und gewürdigt.

<sup>590</sup> Vgl. hierzu Teil II, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

ohne historisches Vorbild und kann somit in Bezug auf die Reservehaltung nicht mit früheren Formen einer Währungsintegration verglichen werden.

- Allerdings konnten einige zentrale Erklärungsgrößen auch in ihrem Zusammenwirken herausgearbeitet werden: So wurde nachgewiesen, dass die EWU zu einem Reserveabbau führen kann, wenn die rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen auf eine stabile und dauerhafte währungspolitische Zusammenarbeit ausgelegt sind. Zudem kann die Größe eines Währungsraums einen wesentlichen Einfluss auf die reservepolitische Strategie des Zentralbankwesens haben und insbesondere dann einen Reserveabbau begünstigen, wenn eine Gemeinschaftswährung eingeführt wird. Der reservesenkende Effekt wird c. p. dann umso höher ausfallen, wenn die neue Währung das Potenzial zu einer Reservewährung hat. Schließlich ist davon auszugehen, dass die Reservehöhe c. p. sinken wird, wenn die Mitglieder einer Währungsunion vor deren Beginn keine zu niedrigen Bestände an Währungsreserven hielten.
- Im Hinblick auf die Kosten der Reservehaltung fehlt bislang allerdings ein methodischer Ansatz, der die dargestellten zahlreichen volkswirtschaftlichen und zentralbankspezifischen Kostenelemente integriert. Die in theoretischen und empirischen Studien üblicherweise verwendeten Näherungsgrößen, welche in ökonometrischen Modellen zur Bestimmung der Reservedeterminanten zum Einsatz kommen wie z. B. die inländische Kapitalmarkttrendite, werden der Bedeutung dieser Einflussgröße nicht gerecht.<sup>591</sup> Darüber hinaus werden in den meisten Studien die Goldreserven ausgeklammert. Diese Vorgehensweise schränkt angesichts deren Bedeutung als Reserveelement die empirische Relevanz der wissenschaftlichen Arbeiten zum Einfluss der (Opportunitäts-)Kosten auf die Reservehaltung zusätzlich ein.

Aus alledem folgt, dass die theoretischen Konzepte, empirische Studien und Indikatoren zur Reservenachfrage und Reserveadäquanz verschiedene Anhaltspunkte für die Höhe der Währungsreserven liefern können, nicht aber für eine Bestimmung des optimalen oder angemessenen Volumens an Währungsreserven.<sup>592</sup> Die zumeist restriktiven Modellannahmen lassen sich deswegen in der Praxis kaum verwenden, denn es gilt insbesondere die länderspezifischen makroökonomischen Besonderheiten zu berücksichtigen.<sup>593</sup> Dies hat zur Folge, dass die Schätzwerte für eine optimale bzw. adäquate Reservehaltung oftmals extrem diver-

---

<sup>591</sup> Auch neuere Ansätze wie z. B. das so genannte „buffer stock“-Modell haben bislang die diesbezüglich gehegten Erwartungen nicht erfüllen können; vgl. hierzu die Studie von Flodd, R.; Marion, N.: *Holding International Reserves in an Era of high Capital Mobility*, IMF Working Paper, Nr. 62, Washington, D. C., 2002, S. 21 ff.

<sup>592</sup> Siehe IWF: *Issues ...*, a. a. O., S. 9.

<sup>593</sup> Vgl. Pringle, R.: *Interview - Seung Park*, in: *Central Banking*, 15. Jg., Nr. 3, S. 38.

gieren. Ebenso unterliegen die Bewertungen und Kennziffern naturgemäß auch einem wechselnden Zeitgeist, der durch die jeweils jüngsten Erfahrungen mehr oder weniger stark geprägt ist. So ist in der heutigen Zeit das Vertrauen der Investoren und der Kapitalanleger in die „Leistungsfähigkeit“ einer Volkswirtschaft oder eines Währungsgebiets aufgrund der sehr starken Zunahme globaler Finanzströme, die bei weitem das Wachstum der Währungsreserven übersteigt, bedeutsamer als der statistische Ausweis hoher Gold- und Devisenbestände. Dies gilt insbesondere für die Industrie- sowie die größeren Schwellenländer. Das Konzept einer Währungsunion ist in diesem Zusammenhang nahezu gänzlich unerforscht. Daher muss bei einer Beurteilung der überschüssigen Währungsreserven im Eurosystem – mit dem Hinweis auf die oben genannten Einschränkungen – vorwiegend auf die „alten“ Benchmarks bzw. Skalensvariablen wie z. B. die BIP-Reservequote zurückgegriffen werden.<sup>594</sup>

#### 4. Entwicklung der internationalen Währungsreserven

Die weltweit ausgewiesenen Brutto-Währungsreserven sind insbesondere seit den siebziger Jahren kräftig angestiegen.<sup>595</sup> Dies ist das Resultat sowohl transaktionsbezogener Einflussgrößen – insbesondere das Ergebnis von Devisenmarkteingriffen der Notenbanken – als auch von bewertungsbedingten Determinanten, welche vor allem auf die Wechselkurs- und Goldpreisentwicklung zurückzuführen sind.<sup>596</sup> Nach den statistischen Angaben des IWF, der die Reservehaltung seiner mittlerweile 175 Mitgliedsländer (Stand: 31.12.2005) erfasst, erhöhten sich die Weltwährungsreserven von Ende 1957 bis Ende 2005 von 56 Mrd. auf rund 4,7 Bio. US-Dollar, wie dies im *Schaubild 10* auf der folgenden Seite dargestellt wird.<sup>597</sup>

---

<sup>594</sup> Im Teil III, Kapitel 1.3, dieser Arbeit erfolgt eine eigene Schätzung des Reserveüberhangs im Eurosystem anhand eines Vergleichs der BIP-Reservequoten der Währungsräume USA und EWU.

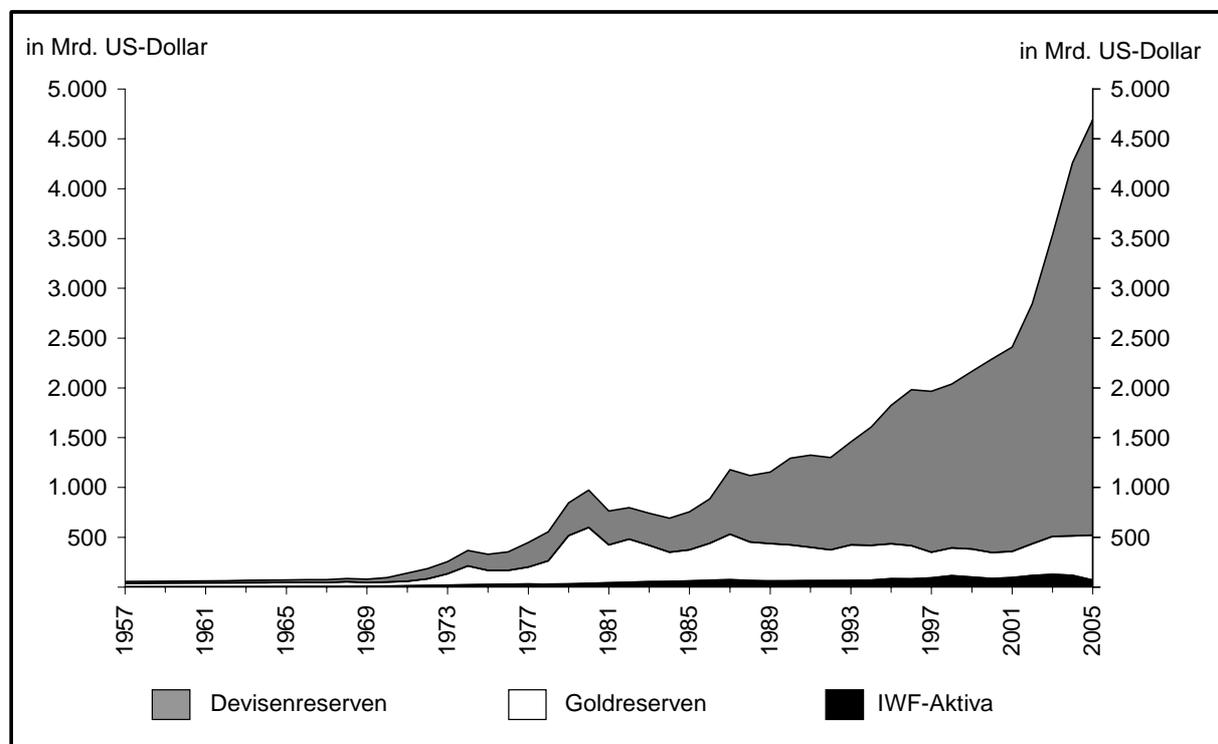
<sup>595</sup> Die Daten, welche für sämtliche Schaubilder und Tabellen in dieser Arbeit mit Bezug auf die IWF-Reservestatistik verwendet werden, können auf der Internetseite des Währungsfonds abgerufen werden (Quelle: International Financial Statistics, <http://imf.statistics.org>). Die Angaben werden in SZRen ausgewiesen und wurden vom Verfasser wegen des hohen Anteils des US-Dollar an den internationalen Devisenreserven in diese Währung auf Grundlage der vom IWF veröffentlichten SZR-Wechselkurse am jeweiligen Jahresultimo umgerechnet (Quelle: [http://www.imf.org/external/np/fin/data/rms\\_five.aspx](http://www.imf.org/external/np/fin/data/rms_five.aspx)). Zu den Goldreserven veröffentlicht der IWF lediglich Mengenangaben (Feinunzen), weist aber in den Datenreihen auch den Goldpreis in SZRen in US-Dollar (Jahresultimokurse Goldfixing London) aus. Diese Bestände wurden ebenfalls in US-Dollar umgerechnet. Ferner ist anzumerken, dass der IWF in seinen Statistiken bis zum Jahr 1970 einen Goldpreis auf Basis der damaligen offiziellen Notierung des Edelmetalls von 35 US-Dollar je Feinunze zugrunde gelegt hat.

<sup>596</sup> In diesem Teil, Kapitel 2.2, wurde bereits dargestellt, dass das weltweite Reservewachstum teilweise auch durch die Schwäche der amerikanischen Währung und eine daraus resultierende Diversifikation in andere Reservewährungen begünstigt wurde.

<sup>597</sup> In den Statistiken des IWF werden allerdings jene Währungsreserven nicht erfasst, welche z. B. von einzelnen Ländern einer anderen Verwendung zugeführt werden; siehe hierzu International Relations Task Force: Summary, in: Dies. (Hrsg.): *The Accumulation ...*, a. a. O., S. 11 f.

Auf die Devisenreserven entfielen hiervon 4,2 Bio. US-Dollar (89 Prozent), auf die Goldreserven 452 Mrd. US-Dollar (10 Prozent) sowie auf die IWF-Aktiva rund 70 Mrd. US-Dollar (1 Prozent). Dieser Zuwachs entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Rate von 9,7 Prozent. Das Wachstum wurde vor allem vom Anstieg der Devisenreserven getragen, welche in diesem Zeitraum mit einer Jahresrate von 12,2 Prozent überdurchschnittlich expandierten. Deutlich langsamer verlief der Zunahme der IWF-Aktiva mit 7,3 Prozent p. a. Die geringste jährliche Steigerung verzeichneten allerdings die Goldreserven (zu Marktpreisen) mit 5,4 Prozent.

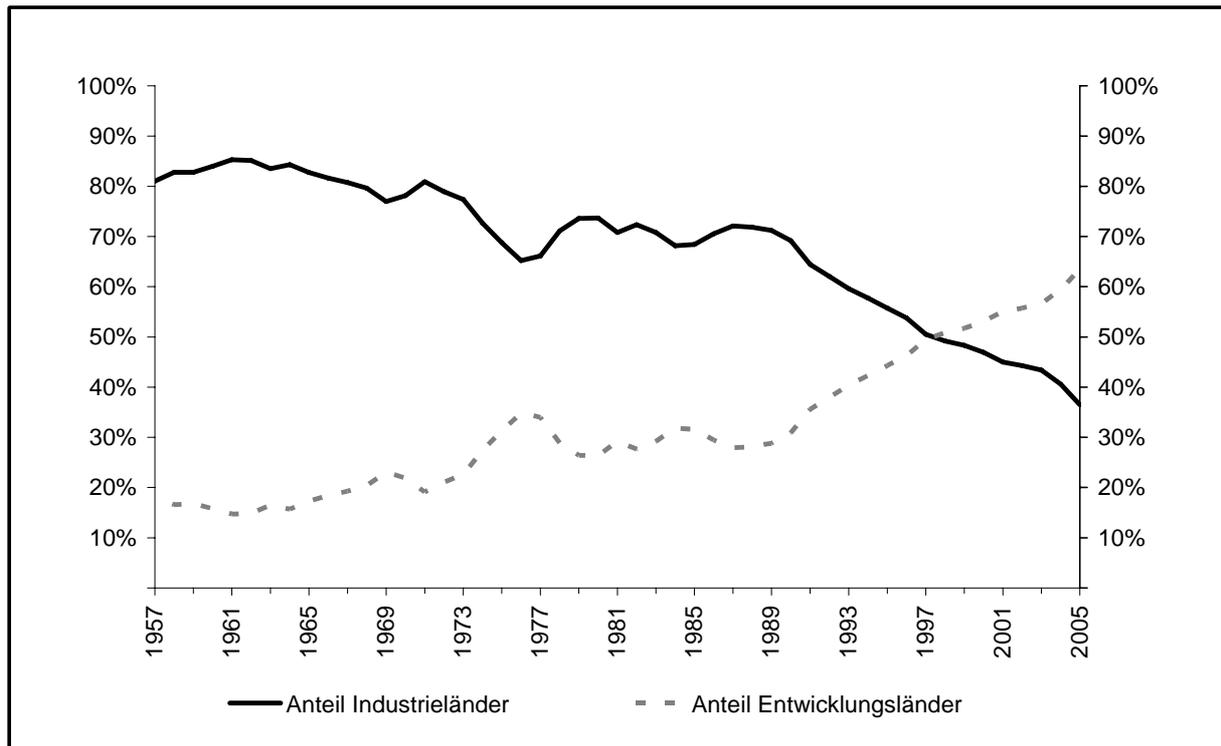
**Schaubild 10: Entwicklung des Volumens und der Struktur der internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

Bemerkenswerte Unterschiede zeigen sich auch bei einer differenzierten Betrachtung der Reserveentwicklung in den zwei Haupt-Ländergruppen: Während das Wachstum der globalen Währungsreserven viele Jahre durch die Industriestaaten bestimmt wurde – ihr Anteil an den gesamten Beständen belief sich bis zu Beginn der neunziger Jahre noch auf rund 70 Prozent – waren in den vergangenen Jahren die Reservepolitiken der Entwicklungsländer für den weltweiten Anstieg der Währungsreserven verantwortlich, wie das *Schaubild 11* auf der nächsten Seite belegt.

**Schaubild 11: Anteile der Industrie- und Entwicklungsländer an den internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

So expandierten die Währungsreserven in den Entwicklungsländern (gemäß der Typologie des IWF) im gesamten Zeitraum mit einer Jahresrate von durchschnittlich 12,6 Prozent, während diese in den Industriestaaten nur um 7,8 Prozent p. a. anstiegen. Seit dem Jahr 1998 entfällt auf die Entwicklungsländer wegen des überproportionalen Wachstums erstmals mehr als die Hälfte der Weltwährungsreserven. Obgleich die Reserveakkumulierung mit Beginn des neuen Jahrtausends auch in den Industrieländern ausgesprochen dynamisch verlief, konnten die Entwicklungsländer ihren Anteil in den vergangenen vier Jahren auf über 60 Prozent erhöhen. Vor allem die Volksrepublik China, Indien und Russland haben in diesem Zeitraum ihre Reservebestände erheblich aufgestockt. Die Gründe hierfür wurden bereits in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt.

Die Entwicklung der Währungsreserven vollzog sich während des gesamten Zeitraums in sehr unterschiedlichen Phasen. Diese waren durch sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen und Verläufe der verschiedenen Reserveaktiva charakterisiert. Sie werden daher im Folgenden dargestellt, da sie einen vertiefenden Einblick in die reservebestimmenden Faktoren geben.

#### 4.1 Quantitative Entwicklung der Währungsreserven im internationalen Kontext

Nach dem Goldstandard, dem restaurierten Goldstandard und der währungspolitischen Desintegration kam es nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs zu sehr unterschiedlichen Verläufen in der internationalen Reserveentwicklung. Während in den ersten zwanzig Jahren der neuen Weltwährungsordnung das Wachstum mit niedrigen einstelligen Zuwachsraten moderat ausfiel, expandierten die Währungsreserven in den darauf folgenden Dekaden überwiegend mit einer sehr hohen Dynamik und überschreiten seit einigen Jahren nach Meinung von Experten ein aus weltwirtschaftlicher Sicht optimales Reserveniveau in einem erheblichen Umfang.<sup>598</sup> Für die kommenden Jahre wird eine Fortsetzung des Wachstums, allerdings mit einer abgeschwächten Zuwachsrate, erwartet.<sup>599</sup>

Die Entwicklung seit dem Zweiten Weltkrieg kann in insgesamt sechs Phasen untergliedert werden.<sup>600</sup>

- **Die Bretton-Woods-Phase (von 1948 bis 1969)**

Während dieser Periode verzeichneten die Reservebestände im historischen Kontext ein moderates Wachstum. Vergleichbar der Entwicklung nach dem Ersten Weltkrieg schien sich das in diesem Teil, Kapitel 2.3, aufgezeigte „Triffin-Dilemma“ zu erfüllen. Der geringe Anstieg der Währungsreserven von 47,5 Mrd. US-Dollar zum Ende des Jahres 1948 auf 79,0 Mrd. US-Dollar zum Jahresende 1969 lag erheblich unter der Zunahme des Welthandels. Dies wiederum führte zu einer raschen Abnahme der Importreichweite der Währungsreserven der IWF-Länder.<sup>601</sup> Als Folge wurden die SZRe auf Basis der ersten Änderung des IWF-Abkommens geschaffen, welches im Jahr 1969 ratifiziert wurde.

- **Die Krisenphase von Bretton-Woods (von 1970 bis 1972)**

Die in der Nachkriegsgeschichte erste sprunghafte Erhöhung der Weltwährungsreserven vollzog sich zum Zeitpunkt der Einführung der SZRe. In den Jahren von 1970 bis 1972 verdoppelten sich die Reservebestände von 79,0 auf 186,7 Mrd. US-Dollar. Die Zuteilung der Erstemission der neuen „Währung“ war allerdings für diese Entwicklung unbedeutend. Denn zum Ende des Jahres 1972 belief sich deren Wert nur auf insgesamt 9,4

---

<sup>598</sup> Die amerikanische Investmentbank Goldman Sachs hat im Jahr 2005 auf der Basis eines eigenen Modells die Reservehaltung von insgesamt 77 Entwicklungs- und Industrieländer untersucht. Die Studie kommt zu dem bemerkenswerten Ergebnis, dass die Höhe der Devisenreserven das „optimale“ Niveau um rund 1,4 Bio. US-Dollar überschreitet, „... a situation never experienced before.“ Ades, A.; Fuentes, M.: *Exuberant ...*, a. a. O., S. 5.

<sup>599</sup> Eine Umfrage bei Zentralbanken aus dem Jahr 2004 kam bei den geschätzten Reservebeständen im Jahr 2008 zu einer mittleren Projektion von rund 4,9 Bio. US-Dollar; vgl. dazu Carver, N.: *The Rise of Reserve Management*, in: *Central Banking*, 15. Jg., Nr. 2, S. 14.

<sup>600</sup> Die nachfolgenden Daten beziehen sich auf die jeweiligen Jahresendstände.

<sup>601</sup> Die R / I-Quote der IWF-Mitglieder sank in dieser Periode um mehr als die Hälfte; vgl. hierzu Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: *Monetäre Außenwirtschaft ...*, a. a. O., S. 140.

Mrd. US-Dollar bzw. auf rund 5 Prozent der internationalen Währungsreserven. Der Anstieg wurde vielmehr von dem erstmals stärkeren Wachstum der Devisenreserven getragen, während die Goldreserven bewertungsbedingt nur leicht zunahmen. Ursächlich für die kräftige Zunahme der Devisenbestände war die Schwäche der US-Währung aufgrund einer angespannten wirtschaftlichen Lage und eine damit einhergehende expansive Geld- und Fiskalpolitik der Vereinigten Staaten. In der Folge stiegen die Devisenreserven aufgrund der damaligen Interventionsverpflichtungen der nicht-amerikanischen Notenbanken gegenüber der US-Währung drastisch von 32,8 auf 103,9 Mrd. US-Dollar an. Im Jahr 1970 überschritt deren Wert erstmals denjenigen der gesamten Reservebestände in Gold.

- **Die Post-Bretton-Woods-Phase (von 1973 bis 1980)**

Die fortschreitende defizitäre Entwicklung der amerikanischen Zahlungsbilanz führte im Jahr 1973 letztendlich zur Aufgabe des damaligen Festkurssystems. Während dieses Zeitraums kam es weltweit zu einem rasanten Wachstum der Währungsreserven, die sich zum Ende dieser Phase auf ein Rekordniveau von 973,1 Mrd. US-Dollar erhöhten. Die Entwicklung stand ganz im Gegensatz zu den ursprünglichen Prognosen, die aufgrund der Flexibilisierung der Wechselkurse einen Rückgang der internationalen Reservenachfrage erwarteten. Während dieser Periode entfiel rund zwei Drittel des Anstiegs allerdings auf den Zuwachs der Goldreserven, welche sich um fast 500 Mrd. US-Dollar erhöhten. Deren spektakulärer wertmäßiger Anstieg auf über 560 Mrd. US-Dollar war jedoch nicht das Ergebnis eines Reserveaufbaus durch die Notenbanken, sondern das Resultat einer hausierenden Preisnotierung des Edelmetalls bis zu Beginn des Jahres 1980.<sup>602</sup> Hauptquellen des Wachstums der Devisenreserven um rund 270 Mrd. US-Dollar waren erneut insbesondere die Interventionen nicht-amerikanischer Notenbanken zur Dämpfung der Wechselkursschwankungen ihrer eigenen Währungen gegenüber dem US-Dollar („dirty floating“),<sup>603</sup> die Finanzierung der ölpreisbedingten Zahlungsbilanzdefizite der Industrie- und Entwicklungsländer sowie die Diversifizierungsstrategien zahlreicher Notenbanken aus dem US-Dollar in andere Reservewährungen.<sup>604</sup> Einen wichtigen Punkt während

---

<sup>602</sup> Denn der physische Reservebestand fiel in diesem Zeitraum von 32.842 auf 30.722 Tonnen, vor allem aufgrund der Goldabgaben von Industrieländern. Der Goldpreis stieg bis zum Beginn des Jahres 1980 wegen wirtschaftlicher und politischer Anspannungen (z. B. Ölkrisen, hohe Inflationsraten, Afghanistan-Krise) kräftig an und erreichte im Januar 1980 mit 850 US-Dollar je Feinunze ein Allzeithoch, das bis zum Jahresende 2007 Bestand hatte. Auch der IWF hat in diesem Zeitraum per Saldo einen Teil seines Goldbestands reduziert; vgl. Roger, S.: Reserves ..., a. a. O., S. 6; siehe hierzu auch in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.1.

<sup>603</sup> Zur Volatilität der Wechselkurse nach der Auflösung von Bretton Woods siehe Spatafora, N.: How concerned should Developing Countries be about G-3 Exchange Rate Volatility?, in: IWF: World Economic Outlook, September 2003, S. 92 ff.

<sup>604</sup> Vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Die längerfristige ..., a. a. O., S. 34.

dieser Phase markierte auch die Schaffung der europäischen Korbwährung ECU im Jahr 1979, die als neues Reservemedium und zentrales Element des neu gegründeten Europäischen Währungssystems (EWS) geschaffen wurde.<sup>605</sup> Die ECU hatte allerdings zu diesem Zeitpunkt keinen Einfluss auf die Entwicklung der internationalen Reservebestände.

- **Die Phase der Dollar-Hausse (von 1981 bis 1984)**

Erstmals in der Nachkriegszeit sanken in diesen Jahren die globalen Währungsreserven bis zum Ende des Jahres 1984 um fast 30 Prozent auf 692,4 Mrd. US-Dollar. Dieser Zeitabschnitt war geprägt durch einen kräftigen Goldpreisrückgang sowie eine markante Aufwärtsentwicklung der US-Währung gegenüber den wichtigsten anderen Reservewährungen (Britisches Pfund, D-Mark und Yen). Trotz einer signifikanten Ausweitung der amerikanischen Zahlungsbilanzdefizite stieg der US-Dollar auf neue Rekordstände. Der Rückgang der Währungsreserven war aber in erster Linie das Ergebnis eines stark nachgebenden Goldpreises als Reaktion auf den zuvor sprunghaften Anstieg der Edelmetallnotierungen. Die Goldreserven sanken bei einem nahezu unveränderten Tonnenbestand um ca. 270 Mrd. auf 292,6 Mrd. US-Dollar. Demgegenüber war die Abnahme der Devisenreserven von 373,2 auf 342,2 Mrd. US-Dollar vergleichsweise unbedeutend.

- **Die Phase der G7-Interventionspolitik (von 1985 bis 1995)**

Ab der zweiten Hälfte der achtziger Jahre verzeichneten die Währungsreserven dann wieder ein insgesamt sehr hohes Wachstum. Sie stiegen während dieses Zeitraums auf über 1,8 Bio. US-Dollar an. Diese Zuwachs ist im Wesentlichen auf die kräftige Erhöhung der Devisenreserven zurückzuführen, welche sich zum Jahresende 1995 auf knapp 1,4 Bio. US-Dollar beliefen. Denn auf dieses Reserveelement entfiel während dieser Phase mehr als 90 Prozent des Anstiegs der Weltwährungsreserven. Die anderen Reservekomponenten erhöhten sich demzufolge im Vergleichszeitraum nur moderat.<sup>606</sup> Dieser Verlauf war bis zur Mitte der neunziger Jahre teilweise auch durch die Wechselkursentwicklung bewertungsbedingt, aber vor allem das Ergebnis einer aktiven Interventionspolitik der G7-Staaten und eines stärkeren Reserveanstiegs in den Entwicklungsländern. Zu Beginn dieser Phase prägten vor allem die so genannte „Plaza-Vereinbarung“

---

<sup>605</sup> Die Teilnehmernotenbanken des EWS verpflichteten sich, insgesamt 20 Prozent ihrer Devisen- und Goldreserven beim EFZW zu hinterlegen. Im Gegenzug wurden ihnen Forderungen in ECU gutgeschrieben. Am 1.1.1994 übernahm das EWI diese Aufgabe. Mit der Einführung des Euro wurde der Mechanismus zur Schaffung von ECU wieder aufgelöst.

<sup>606</sup> Die Goldreserven stiegen von 292,6 auf 350,9 Mrd. US-Dollar, die IWF-Aktiva erhöhten sich von 56,9 auf 83,9 Mrd. US-Dollar.

im Jahr 1985 und der so genannte „Louvre-Akkord“ im Jahr 1987 das Geschehen an den Devisenmärkten und somit auch die Reserveentwicklung. Denn die amerikanische Notenbank hatte mit der Aufgabe ihrer Nicht-Interventionspolitik den Weg für eine enge währungspolitische Zusammenarbeit der G7-Gruppe geebnet. Die Zentralbanken der G7-Länder griffen wiederholt massiv an den Devisenmärkten ein. Deren Wechselkurspolitik in Verbindung mit einer zunehmenden Bedeutung anderer Reservewährungen bestimmte die weltweite Zunahme der Währungsreserven. Seit dem Jahr 1995 haben die G7-Länder ihre Politik der „konzertierten Interventionen“ jedoch eingestellt.<sup>607</sup> Überdies kam es infolge der Währungskrisen im EWS in den Jahren 1992 und 1993 zu einem temporären Schub im Wachstum der europäischen Währungsreserven. In diesem Zeitraum stiegen erstmals auch die Bestände in den Entwicklungsländern stärker an, da diese in einem beträchtlichen Umfang Devisenreserven akkumulierten. Deren Drittwährungsbestände erhöhten sich vor allem als Folge der Asienkrise von 160,6 auf 733,9 Mrd. US-Dollar.<sup>608</sup>

- **Die Reservepolitik Asiens und einiger Schwellenländer (von 1996 bis 2005)**

Die Weltwährungsreserven stiegen in dieser Zeitspanne von 1,8 auf 4,7 Bio. US-Dollar. Insgesamt betrachtet prägte weiterhin das Wachstum der Devisenreserven diese Phase, die seit dem Jahresende 1995 von 1,3 auf 4,1 Bio. US-Dollar rapide expandierten. Demgegenüber war die Zunahme der Goldreserven mit einem Anstieg von 350,9 auf 452,4 Mrd. US-Dollar vergleichsweise moderat und die IWF-Aktiva sanken in diesem Zeitraum sogar von 69,3 auf 47,8 Mrd. US-Dollar. Nach dem Ende der aktiven Interventionspolitik der G7-Staaten bestimmten zunächst vor allem die Währungskrisen in den Entwicklungs- und Schwellenländern die internationale Reserveentwicklung. Das Wachstum der Währungsreserven war mit dem Übergang in das neue Jahrtausend durch eine bisher nicht gemessene Dynamik geprägt, in deren Folge sich auch die regionalen Schwerpunkte der weltweiten Reservehaltung substantiell verschoben haben. Während die Industriestaaten

---

<sup>607</sup> Versuche, diese Zusammenarbeit infolge der mehrjährigen Dollarschwäche im neuen Jahrtausend zu reaktivieren, scheiterten bislang am massiven Widerstand der amerikanischen Administration. So kam es im Jahr 2004 – bedingt durch einen zweijährigen Dollarkursrückgang – an den Devisenmärkten zu Spekulationen über eine „Renaissance“ der G7-Interventionspolitik; vgl. dazu Tigges, C.: Plaza, Louvre, Boca Raton?, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 31 vom 6.2.2004, S. 13. Im Vorfeld des G7-Treffens hatte der amerikanische Nobelpreisträger R. A. Mundell für eine Wiederaufnahme der G7-Interventionen plädiert; siehe Riecke, T.: „Wir müssen was gegen das irrsinnige Währungssystem tun“, Interview mit R. A. Mundell, in: Handelsblatt, Nr. 12 vom 19.1.2004, S. 2. Das Treffen der Siebenergruppe in Boca Raton, einer Stadt im amerikanischen Bundesstaat Florida, belegte aber erneut, dass die Interessen der Teilnehmer hinsichtlich der Wechselkurspolitik zu heterogen waren. Insbesondere die USA sprachen sich gegen eine engere wechselkurspolitische Zusammenarbeit aus; siehe hierzu Weber, B.: Lippenbekenntnisse ohne China in Boca Raton, in: Börsen-Zeitung, Nr. 27 vom 10.2.2004, S. 17.

<sup>608</sup> Insgesamt stiegen die Währungsreserven der Entwicklungsländer in diesem Zeitraum von 220,3 auf 807,4 Mrd. US-Dollar. Die Entwicklung der Goldreserven und der IWF-Aktiva war für diesen Zuwachs von einer untergeordneten Bedeutung.

mit Ausnahme Japans per saldo nur einen geringen Anteil an dem Zuwachs beisteuerten, war das Reservewachstum in Asien und in einer Reihe weiterer Schwellenländer bemerkenswert expansiv: So stiegen z. B. die Devisenbestände der asiatischen Notenbanken von Dezember 1999 bis Dezember 2005 von 656,1 Mrd. US-Dollar auf über 1,8 Bio. US-Dollar an. Die Hauptmotive für die starke Akkumulierung von Devisenreserven in diesen Staaten waren einerseits deren ausgeprägte handelspolitische Wechselkursorientierung und andererseits – mit der Ausnahme Japans – die Verstärkung der Reservepositionen zur potenziellen Abwehr spekulativer Kapitalbewegungen nach der Asienkrise.<sup>609</sup>

Zunächst dominierte jedoch in diesem Zeitraum die japanische Interventionspolitik das weltweite Reservewachstum. Insbesondere im Jahr 2003 und bis zum Frühjahr 2004 war die Bank of Japan sehr aktiv am Devisenmarkt, um die Aufwertung des Yen gegenüber dem US-Dollar zu dämpfen.<sup>610</sup> Infolge seiner aggressiven Interventionspolitik stieg das Land somit in kürzester Zeit zum weltweit größten Reservehalter auf und löste damit das Eurosystem ab.<sup>611</sup> Seit dem Frühjahr 2004 haben dann hauptsächlich die Volksrepublik China sowie einige andere Schwellenländer wie z. B. Indien und Russland das internationale Reservewachstum bestimmt. Die Fremdwährungsreserven der so genannten BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien und Volksrepublik China) haben sich beispielsweise vom Jahresende 1999 bis zum Jahresende 2005 von 262,0 Mrd. auf 1,1 Bio. US-Dollar mehr als vervierfacht. Die Volksrepublik China hielt zum Jahresultimo 2005 mit insgesamt 831,4 Mrd. US-Dollar nach Japan (846,9 Mrd. US-Dollar) die weltweit höchsten Währungsreserven.<sup>612</sup> Der Reservezuwachs in diesen Ländern wurde nahezu ausschließ-

---

<sup>609</sup> In der Gruppe der asiatischen Entwicklungsländer sind zwei Wechselkurssysteme vorherrschend: Eine Gruppe hat die Wechselkurse offiziell an den US-Dollar gekoppelt und interveniert an den Devisenmärkten zur Aufrechterhaltung der festgelegten Paritäten. Dies geschieht teilweise innerhalb eng definierter Bandbreiten. Eine weitere Gruppe hat die Wechselkursbindungen nach der Asienkrise offiziell aufgegeben, betreibt aber eine Politik des „gesteuerten floatings“; vgl. Garton, P.: Foreign Reserve Accumulation in Asia - can it be sustained?, [http://www.treasury.gov.au/documents/930/PDF/01\\_Foreign\\_Reserves.pdf](http://www.treasury.gov.au/documents/930/PDF/01_Foreign_Reserves.pdf) (Stand: 24.5.2005, S. 8 ff); siehe auch Aizenman, J.; Marion, N.: Foreign Exchange Reserves in East Asia - why the high Demand?, Federal Reserve Bank of San Francisco, Economic Letter Nr. 11, 2003, S. 2.

<sup>610</sup> Darüber hinaus war es bis zur Mitte des Jahres 2004 das vorrangige Ziel der japanischen Notenbank, die inländische Geldmenge aufgrund der lange Jahre anhaltenden Deflation bzw. Rezession des Landes durch die Liquiditätswirkung von Interventionen auszuweiten. Die sonst übliche Sterilisierung wurde deswegen außer Kraft gesetzt. Zwar emittierte die Regierung weiterhin kurzfristige Schuldtitel, um die Interventionen zu finanzieren. Die Bank of Japan hatte sich aber im Gegenzug zu einem (temporären) Ankauf von Staatsanleihen verpflichtet. Mit dieser Maßnahme hob sie die Sterilisierungswirkung wieder auf; siehe hierzu Bank of Japan: Purchase of Foreign Securities from Foreign Exchange Fund Special Account with Resale Clause, <http://www.boj.or.jp/en/about/03/un0312a.htm> (Stand: 26.12.2003); siehe auch Rubisch, M.: Können die japanischen Devisenmarktinterventionen dauerhaft erfolgreich sein?, Commerzbank, Economic Research Notes vom 18.9.2003, S. 2.

<sup>611</sup> Mit einem Gesamtbestand von 284,5 Mrd. US-Dollar (Devisen- und Goldreserven) lagen die japanischen Reserven zum Jahresende 1999 noch deutlich unter jenen des Eurosystems, die sich zu diesem Zeitpunkt auf 373,7 Mrd. US-Dollar beliefen.

<sup>612</sup> Zur Reservepolitik der Volksrepublik China siehe BIZ: 75. Jahresbericht (1. April 2004 - 31. März 2005), Basel 2005, S. 96. Den massiven Reserveaufbau in den Schwellenländern seit dem Jahr 2001 verglich der

lich durch die Akkumulierung von Devisen bestimmt. Erwartungen in jüngster Zeit, dass diese Länder angesichts der hohen Bestände in Drittwährungen ihre Goldreserven aus Risikoüberlegungen aufstocken werden, haben sich bislang nicht bestätigt. Die Goldreserven sind in dieser Ländergruppe im internationalen Vergleich sehr niedrig (81,1 Mrd. US-Dollar); zum Jahresende 2005 hatten diese einen Anteil von weniger als 3 Prozent an den Währungsreserven.

#### **4.2 Quantitative Entwicklung der Währungsreserven in Europa bis zur Euro-Einführung**

Die Währungsreserven der heutigen Mitglieder des Eurosystems stiegen von Ende 1957 bis zum Ultimo 1998 von 11,6 auf 434,1 Mrd. US-Dollar, wie das aus dem *Schaubild 12* auf der nächsten Seite hervorgeht.<sup>613</sup> Dieser Zuwachs entspricht einer Jahresrate von 9,3 Prozent. Damit lag das Wachstum der Währungsreserven in Europa im internationalen Vergleich in diesem Zeitraum leicht über demjenigen der IWF-Mitgliedstaaten (9,1 Prozent), aber deutlich über dem Anstieg in den Industrieländern (7,8 Prozent).<sup>614</sup> Die Reserveentwicklung in Europa war bis zum Beginn des EWS im Jahr 1979 insbesondere durch die im vorhergehenden Kapitel dargestellten Rahmenbedingungen der internationalen Währungsordnung bestimmt. Die europäischen Notenbanken versuchten in diesem Zeitraum, die ausgeprägte Schwäche des US-Dollar gegenüber ihren Währungen vor allem durch Interventionen abzufedern. Vereinzelt haben einige Länder – z. B. das Vereinigte Königreich im Jahr 1977 – ihre Währungsreserven auch aus strategischen Überlegungen ausgestockt.<sup>615</sup>

Mit der Einführung eines europäischen Systems des „managed floatings“ gegenüber Drittwährungen zum Ende der siebziger Jahre war ursprünglich auch die Hoffnung auf eine größere „Autonomie“ der europäischen Währungen gegenüber dem US-Dollar verbunden. Daher erwarteten Wissenschaftler bereits zu dieser Zeit einen Rückgang der Reservebestände in Europa. Diese Einschätzung erwies sich allerdings als Trugschluss, denn „resistance

---

frühere Chef-Ökonom des IWF, K. Rogoff, wie folgt: „It’s one thing to save for a rainy day, but a trillion dollars in reserves accumulation looks more building Noah’s Ark.“ IWF: Transcript of a Conference Call on the World Economic Outlook (Analytical Chapters II and III) with Kenneth Rogoff, Washington, D. C., 11.9.2003, <http://www.imf.org/external/np/tr/2003/tr030911.htm> (Stand: 24.5.2004, S. 2).

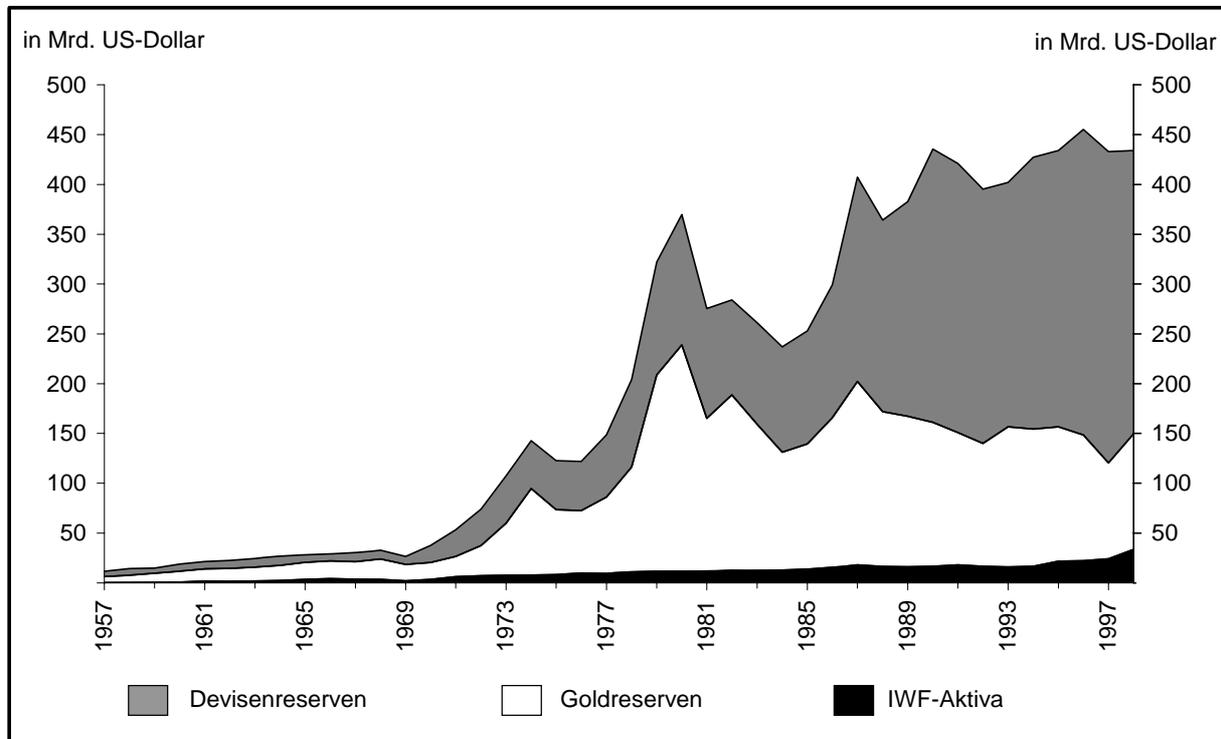
<sup>613</sup> Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden sämtliche zwölf Mitgliedstaaten des Eurosystems (einschließlich Griechenland) in den Zeitreihen erfasst. Aufgrund der geringen Höhe der griechischen Währungsreserven hatte die Reservepolitik dieses Landes allerdings nur einen geringen Einfluss auf die nachgezeichnete Entwicklung der Währungsreserven in Europa.

<sup>614</sup> Die Währungsreserven der Entwicklungsländer hingegen stiegen in diesem Zeitraum mit jährlich 11,9 Prozent deutlich kräftiger an.

<sup>615</sup> Vgl. hierzu BIZ: 48. Jahresbericht (1. April 1977 - 31. März 1978), Basel 1978, S. 121 ff.

against sharply reducing the amount of reserves held by national central banks was overwhelming in Europe.“<sup>616</sup>

**Schaubild 12: Entwicklung des Volumens und der Struktur der Währungsreserven in Europa von 1957 bis 1998**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

Im EWS versuchten die europäischen Notenbanken sowohl mittels obligatorischer als auch durch intramarginale Interventionen die Wechselkurse ihrer Währungen innerhalb der vorgesehenen Bandbreiten von plus / minus 2,25 Prozent zu stabilisieren.<sup>617</sup> Durch die institutionellen Regelungen des Währungssystems für die Reservehaltung in Mitgliedswährungen wurde eine selbstständige Reservepolitik der beteiligten Notenbanken jedoch stark eingeschränkt.<sup>618</sup> Sie wurde im Wesentlichen durch die gegenseitigen Interventionsverpflichtungen bestimmt. Die Entwicklung der D-Mark als Leitwährung in Europa war bis zu Beginn der neunziger Jahre ursächlich für das Wachstum der Devisenreserven in der Gemeinschaft. Nach dem Ende der internationalen Wechselkurssteuerung des US-Dollar in den achtziger Jahren hatte zunächst die EWS-Krise in den Jahren 1992 und 1993 zu einem temporären Rückgang

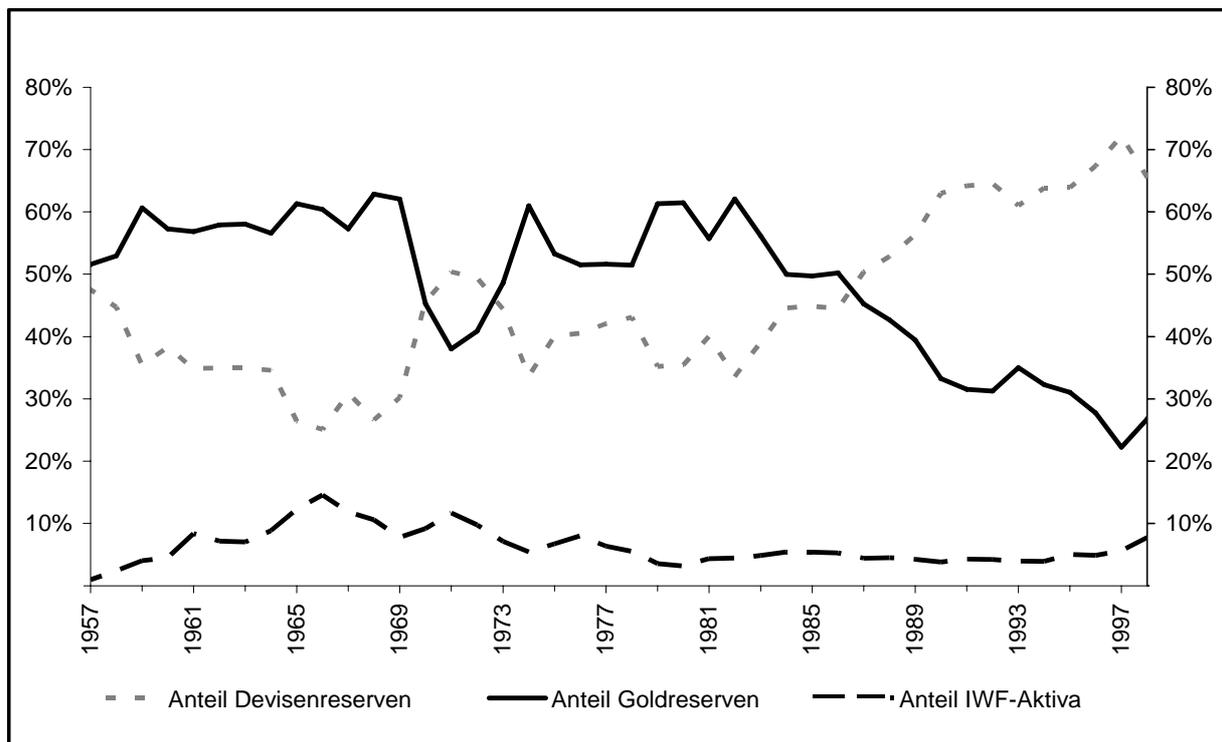
<sup>616</sup> Wyplosz, C. : Regional ..., a. a. O. S. 17.

<sup>617</sup> Die EWS-Zentralbanken hatten die Erwartung, dass intramarginale Interventionen auf mittlere und längere Sicht das Gesamtvolumen ihrer Interventionen reduzieren würde; siehe hierzu Giovanni, A.: Money Demand and Monetary Control in an integrated European Economy, in: Commission of the European Communities (Hrsg.): The Economics of EMU, Background Studies for European Economy, Nr. 44, Brüssel 1991, S. 103.

<sup>618</sup> Siehe hierzu Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 320.

der europäischen Währungsreserven nach dem Abklingen der Währungspekulationen geführt. Bis zur Euro-Einführung stiegen diese dann wieder moderat an und erreichten zum Jahresende 1998 fast den historischen Höchststand aus dem Jahr 1990. Die Goldreserven haben bis zur Mitte der achtziger Jahre den Hauptbestandteil der europäischen Währungsreserven gebildet, wie aus dem *Schaubild 13* erkennbar wird. Daher wurde deren Entwicklung auch erheblich vom Verlauf des Goldpreises beeinflusst.<sup>619</sup>

**Schaubild 13: Anteile der Reservekomponenten an den Währungsreserven in Europa von 1957 bis 1998**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

Zum Jahresende 1998 hatte die Deutsche Bundesbank mit 28,5 Prozent den größten Anteil an den europäischen Währungsreserven.<sup>620</sup> Daher werden im Folgenden die deutsche Reserveentwicklung und die diesbezügliche Politik der deutschen Währungsbehörde gesondert betrachtet.

<sup>619</sup> Zu den Golddispositionen der europäischen Zentralbanken vor dem Beginn der EWU siehe Teil II, Kapitel 4.2.1.2, dieser Arbeit.

<sup>620</sup> Zum Jahresultimo 1998 hielt die französische NZB den zweithöchsten Anteil (17,9 Prozent), gefolgt von der spanischen (15,8 Prozent) und der italienischen NZB (13,9 Prozent). Der EZB wurden erst im Januar 1999 die Reservebestände übertragen.

### 4.3 Exkurs: Entwicklung der deutschen Währungsreserven bis zur Euro-Einführung

Bis zur Gründung des EWS wurde die deutsche Reserveposition im Wesentlichen durch die Wechselkursentwicklung der D-Mark gegenüber der amerikanischen Währung bestimmt.<sup>621</sup> In den siebziger Jahren stiegen die Währungsreserven vor allem wegen der umfangreichen Interventionen zugunsten des zur Schwäche neigenden US-Dollar beträchtlich an. So belief sich der Reservebestand der Deutschen Bundesbank zum Ende des Jahres 1969 auf rund 7,2 Mrd. US-Dollar; er erhöhte sich bis zum Ende der siebziger Jahre auf 101,3 Mrd. US-Dollar.<sup>622</sup> Denn vor allem in den Jahren 1977 und 1978 griff die Deutsche Bundesbank mit hohen Beträgen am Devisenmarkt ein. Zudem intervenierte sie häufiger vor Wechselkursanpassungen im damaligen europäischen Festkursverbund. Die Volumina waren aber mit Ausnahme des Jahres 1976 vergleichsweise gering.<sup>623</sup> Im darauf folgenden Jahrzehnt haben sich die Währungsreserven per saldo wenig verändert. Die Bestände blieben zunächst nach der Gründung des EWS bis zum Jahr 1986 vergleichsweise konstant, obwohl in den Jahren 1980 und 1981 hohe Devisenabflüsse zu verzeichnen waren. In den Jahren von 1979 bis 1986 erhöhten sich die Währungsreserven per Saldo moderat von 75,3 auf 88,9 Mrd. US-Dollar. Denn der kräftige Rückgang der Devisenreserven, welcher aus dem hohen Leistungsbilanzdefizit der Bundesrepublik Deutschland resultierte, wurde zunächst durch einen starken Goldpreisanstieg kompensiert. Diese Entwicklung war auch das Resultat der Interventionen der deutschen Währungsbehörde im EWS.<sup>624</sup> Im Jahr 1987 kam es jedoch innerhalb kürzester Zeit wegen der verstärkten Devisenmarktengriffe der deutschen Zentralbank im Rahmen der G7-Absprachen zur Stützung der amerikanischen Währung und durch Anspannungen im EWS zu einer substanziellen Erhöhung der Währungsreserven auf insgesamt 124,8 Mrd. US-Dollar.<sup>625</sup> In nur einem Jahr erhöhten sich die Reservebestände um über 40 Prozent. Nach dem Abklingen der Schwäche der amerikanischen Währung war das Reservevolumen dann zunächst wieder rückläufig. Im Jahr 1991 sank das Volumen wieder unter die Marke von

---

<sup>621</sup> Die deutschen Währungsreserven verzeichneten erstmals zum Jahresende 1968 infolge eines starken Aufwertungsdrucks auf die D-Mark temporär einen kräftigen Zuwachs. Nach dem Realignement des französischen Franc im Jahr 1969 um 11 Prozent sanken sie dann aber wieder unter ihren Stand vor dem Ausbruch der Währungskrise.

<sup>622</sup> Das hohe Wachstum führte in der damaligen Zeit immer wieder zu Diskussionen, wie der Reservebestand auf ein ökonomisch vertretbares Maß zurückgeführt werden könnte. Allerdings verstummten diese Diskussionen bereits im Jahr 1980, als sich die Devisenreserven wegen eines hohen deutschen Leistungsbilanzdefizits halbierten; vgl. zu den damaligen Debatten Cassel, D.: Gehen unsere Währungsreserven zu Ende?, in: Wirtschaftsdienst, 61. Jg., Nr. 3, 1981, S. 130 f.

<sup>623</sup> Zu den Interventionsbeträgen siehe Deutsche Bundesbank: Zum Einfluss ..., a. a. O., S. 22.

<sup>624</sup> Für einen Überblick über die Interventionssalden im EWS während dieses Zeitraums siehe Dies.: Geschäftsbericht der Deutschen Bundesbank für das Jahr 1989, Frankfurt a. M. 1990, S. 57.

<sup>625</sup> Der Zuwachs entfiel zu rund zwei Drittel auf den Anstieg der Devisenreserven, der vor allem interventionsbedingt war, und zu einem weiteren Drittel auf den Anstieg der Goldreserven aufgrund der gestiegenen Edelmetallpreise; vgl. Dies.: Zum Einfluss ..., a. a. O., S. 22.

100 Mrd. US-Dollar. Die Währungsreserven erhöhten sich aber infolge der EWS-Krisen zu Beginn der neunziger Jahre wieder deutlich und erreichten im Jahr 1992 mit 122,7 Mrd. US-Dollar fast wieder ihren alten Höchststand aus dem Jahr 1987.<sup>626</sup> In den Folgejahren war die deutsche Reserveposition tendenziell rückläufig. Zum Jahresende 1998 verfügte die Deutsche Bundesbank über Währungsreserven in Höhe von 108,3 Mrd. US-Dollar. Hiervon entfielen 64,1 Mrd. US-Dollar (59,2 Prozent) auf ihre Devisen- und 34,2 Mrd. US-Dollar (31,6 Prozent) auf die Goldreserven (zu Marktpreisen). Die IWF-Aktiva betragen 9,9 Mrd. US-Dollar (9,2 Prozent).

Nach Einschätzung der Deutschen Bundesbank war die Teilnahme am EWS für den längerfristigen Anstieg der deutschen Währungsreserven nicht ausschlaggebend, obwohl die Spannungen im Wechselkursverbund phasenweise zu einem erheblichen Reservezuwachs beigetragen haben.<sup>627</sup> Denn die Devisenzuflüsse, welche zumeist vor Realignments einsetzten, kehrten sich nach der Anpassung der EWS-Wechselkurse größtenteils um, so dass sich die hieraus resultierende Veränderung des Umfangs der Währungsreserven – mit Ausnahme des Jahres 1987 – in Grenzen hielt.<sup>628</sup> Dies ist darauf zurückzuführen, dass die D-Mark nach der Neufestsetzung der Paritäten an den Devisenmärkten überwiegend schwächer tendierte, so dass die Partnernotenbanken im EWS ihre Interventionsverbindlichkeiten bei der Deutschen Bundesbank wieder zurückführen konnten.<sup>629</sup> Vielmehr wurde die Reserveentwicklung bis zur Euro-Einführung durch die zentrale Rolle der D-Mark als internationale Interventions- und Reservewährung und damit als „Konkurrentin“ zum US-Dollar bestimmt.<sup>630</sup>

In der Struktur nehmen die Goldreserven traditionell eine zentrale Rolle ein. Der Goldbestand der Deutschen Bundesbank ist ein Ergebnis der hohen Exportüberschüsse der deutschen Wirtschaft und wurde in den fünfziger und sechziger Jahren aufgebaut;<sup>631</sup> er war bis zur Euro-

---

<sup>626</sup> In diesem Jahr flossen der Deutschen Bundesbank aufgrund von Stützungskäufen vor dem EWS-Realignment in nur einem Monat Devisen im Gegenwert von 92 Mrd. D-Mark zu; vgl. Deutsche Bundesbank: Zu den jüngsten Wechselkursanpassungen im Europäischen Währungssystem und den zinspolitischen Beschlüssen der Bundesbank, in: Monatsberichte, 44. Jg., Nr. 10, 1992, S. 16.

<sup>627</sup> Siehe dazu Dies.: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 19.

<sup>628</sup> Vgl. Dies.: Zum Einfluss ..., a. a. O., S. 21.

<sup>629</sup> Vgl. Dies.: Die Währungsreserven ..., a. a. O., S. 34 f. Allerdings wurden der Bundesbank von den Partnernotenbanken im Rahmen des Saldenausgleichs insbesondere auch US-Dollar übertragen, wenn die Interventionssalden nicht innerhalb der festgelegten Fristen ausgeglichen wurden.

<sup>630</sup> Zur Rolle der D-Mark als Reservewährung siehe das folgende Kapitel 4.4.2.2. Im Gegensatz zu den achtziger Jahren war die deutsche Interventionspolitik in den neunziger Jahren – soweit Angaben und Daten verfügbar sind – zumeist durch häufigere und betragsmäßig „kleinere“ Interventionen geprägt; vgl. hierzu Bénassy-Quéré, A.: The ECB and the Euro, in: La Lettre du CEPII, Nr. 182, hrsg. vom Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, 1999, S. 2. Neben den Interventionen der deutschen Währungsbehörde beeinflussten auch die so genannten „autonomen“ Devisenzuflüsse die Entwicklung der deutschen Währungsreserven. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Zinseinnahmen aus der Anlage der Devisenreserven und um Dollar-Umtäusche amerikanischer Truppen, welche in der Bundesrepublik Deutschland stationiert sind.

<sup>631</sup> Siehe dazu Dickertmann, D.: Bundesbankreserven ..., a. a. O., S. 362.

Einführung – abgesehen von einer zeitweisen Übertragung an den EFWZ – mit insgesamt 3.700 Tonnen auch nach der deutschen Wiedervereinigung mengenmäßig nahezu unverändert.<sup>632</sup> Die Bewertung der Goldbestände erfolgte bis zum Jahr 1998 auf Basis eines Bilanzwertes von 144 D-Mark je Feinunze und lag damit erheblich unter dem Marktpreis.<sup>633</sup> Forderungen des damaligen deutschen Finanzministers, **T. Waigel**, nach einer marktnahen Neubewertung der Goldreserven vor der Euro-Einführung in Verbindung mit einer Ausschüttung von nicht-realisierten Bewertungsgewinnen wurden vom Zentralbankrat stets strikt zurückgewiesen.<sup>634</sup>

#### **4.4 Strukturelle Entwicklung der Währungsreserven**

Während im vorhergehenden Kapitel die quantitative Entwicklung der Reservebestände untersucht wurde, wird im Folgenden die Struktur der internationalen Währungsreserven analysiert. In einem ersten Schritt werden die zentralen Erklärungsansätze und Determinanten dargestellt, welche zur Erklärung der Reservestrukturen herangezogen werden können. In einem zweiten Schritt werden die Entwicklung und die sich wandelnde Bedeutung der Reserveelemente aufgezeigt.

##### **4.4.1 Ansätze zur Erklärung der Reservestrukturen**

In diesem Teil, Kapitel 2, wurden die vielfältigen Motive der Reservehaltung erläutert. Als Ausgangspunkt bei der Beantwortung der Frage, nach welchen Kriterien die Notenbanken ihre Währungsreserven strukturieren, kann daher zunächst auf diese unterschiedlichen Funktionen abgestellt werden.<sup>635</sup> Wie aufgezeigt wurde, werden die Währungsreserven vorrangig aus dem Transaktions- und dem Vorsichtsmotiv als Tausch- und Zahlungsmittel sowie für Interventionen (Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten, Instrument der Wechselkurs-

---

<sup>632</sup> Die Deutsche Bundesbank hat weder von der Staatsbank der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) noch von ihrer Rechtsnachfolgerin, der Staatsbank Berlin, Goldbestände übernommen. Diese wurden zur Tilgung von Auslandsschulden der DDR eingesetzt; siehe hierzu Deutscher Bundestag: Plenarprotokoll Nr. 13 / 180 vom 11.6.1997, Anlage 7 - Antwort der Parlamentarischen Staatssekretärin I. Karwatzki auf die Frage des Abgeordneten U.-J Rössel, <http://dip.bundestag.de/btp/13/13180.asc> (Stand: 27.5.2006, S. 16213).

<sup>633</sup> Die an den EFWZ übertragenen Goldreserven hingegen wurden bereits marktnah bewertet. Die Deutsche Bundesbank neutralisierte jedoch die aus der Übertragung aufgedeckten anteiligen stillen Reserven durch einen Gegenposten in ihrer Bilanz; vgl. dazu Dickertmann; D.: Bundesbankreserven ..., a. a. O., S. 361.

<sup>634</sup> Vgl. hierzu Deutsche Bundesbank: Neubewertung der Gold- und Devisenreserven, in: Monatsbericht, Nr. 6, 49. Jg., 1997, S. 5 f; siehe hierzu auch Dickertmann, D.: Die Währungsreserven der Bundesbank - ein Rettungsanker für den Bundeshaushalt?, Arbeitspapier Nr. 49 des Schwerpunktes Finanzwissenschaft / Betriebswirtschaftliche Steuerlehre im Fachbereich IV der Universität Trier, Trier 1997, S. 7 ff.

<sup>635</sup> An anderer Stelle wurde bereits dargelegt, dass die Anlagepolitik der Währungsbehörden vor allem von sicherheits- und liquiditätspolitischen Überlegungen bestimmt wird. Die unterschiedlichen individuellen Zielpräferenzen von Notenbanken bilden somit die Grundlage ihrer Reservepolitik und beeinflussen somit auch unmittelbar die Struktur der Währungsreserven.

politik) vorgehalten. Ebenso dienen sie der Vermögenshaltung einer Volkswirtschaft (Ertragsmotiv bzw. Wertaufbewahrungsfunktion von Währungsreserven). Der Reservebestand einer Notenbank kann daher vereinfacht in **zwei Gruppen** unterteilt werden:

- Währungsreserven, die unmittelbar aus dem Transaktions- und Interventionsmotiv sowie für die Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten vorgehalten werden. Diese Aktiva müssen jederzeit verfügbar sein und werden daher vorwiegend nach Liquiditätsaspekten und aus Transaktionskostenüberlegungen strukturiert.
- Währungsreserven, über welche die Währungsbehörden unter Beachtung der ihnen gesetzten Rahmenbedingungen stärker ertragsorientiert disponieren können und deren Zusammensetzung auf der Grundlage von portfoliotheoretischen Modellen erfolgen kann.

In der Literatur werden folglich für die Erklärung der Reservestrukturen von Zentralbanken grundsätzlich zwei theoretische Konzepte verwendet:<sup>636</sup>

- Der Interventions- / Transaktionsansatz.
- Der Portfolioansatz.

Der erste Ansatz geht in seinen Ursprüngen auf **W. J. Baumol's** Transaktionskasse nach Geld zurück und wurde von **S. Roger** im Jahr 1993 weiterentwickelt.<sup>637</sup> Der zweite Ansatz gründet auf dem theoretischen Modell von **H. M. Markowitz** zur Optimierung von Portfolios.<sup>638</sup> Bei diesen theoretischen Konzepten ist einschränkend anzumerken, dass sie ausschließlich jene Determinanten betrachten, welche für die Struktur der Devisenreserven von Notenbanken bedeutsam sind. Sie liefern hingegen keinen Erklärungsansatz für die Bedeutung bzw. die Gewichtung von Goldreserven und von IWF-Aktiva.<sup>639</sup> Während diese Vorgehensweise im Hinblick auf die IWF-Aktiva grundsätzlich nachvollziehbar ist, lässt sich die Ausklammerung der Goldreserven nur schwerlich begründen. Denn Gold hat zwar als Reservemedium an Bedeutung verloren. Dennoch haben die Goldbestände von Notenbanken einen hohen („psychologischen“) Stellenwert und können bei einem kurzfristig zu deckenden Liquiditätsbedarf grundsätzlich veräußert oder aber über Swap-Vereinbarungen in andere Währungen getauscht

---

<sup>636</sup> Vgl. Hsu, K.-T.: Diversifizierung zentraler Währungsreserven in newly industrialized Countries, Diss. Trier 2000, S. 59; siehe auch Yu, J.: The Currency Composition of Foreign Reserves after the Euro, Discussion Paper Series, Nr. 17, hrsg. vom Center for Economic Studies, Leuven 1999, S. 12.

<sup>637</sup> Vgl. Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 56 ff.

<sup>638</sup> Zum Basismodell der Portfolioselektion von H. M. Markowitz sowie den darauf aufbauenden zahlreichen Weiterentwicklungen „moderner“ Portfolio-Gleichgewichtsmodelle siehe Rehkugler, H.: Grundlagen des Portfoliomanagements, in: Kleeberg, J.; Rehkugler, H. (Hrsg.): Handbuch Portfoliomanagement, 2. Aufl., Bad Soden / Ts. 2002, S. 11 ff.

<sup>639</sup> Nach Kenntnis des Verfassers befasst sich nur eine empirische Studie mit der Frage, welche Determinanten die Goldnachfrage von Währungsbehörden bestimmen. Diese Analyse auf Basis vertraulicher IWF-Daten kommt zu dem Resultat, dass der Goldanteil an den Reserven jener Länder am höchsten ist, welche die eigene Währung an den Dollar binden und deren Auslandsverschuldung vorrangig in der US-Währung denominiert ist; vgl. hierzu Eichengreen, B.; Mathieson, D. J.: The Currency Composition of Foreign Exchange Reserves - Retrospect and Prospect, IMF Working Paper, Nr. 131, Washington, D. C., 2000, S. 14 f.

werden. Darüber hinaus ist Gold als Anlageklasse aufgrund seiner besonderen Rendite- / Risiko-Parameter für eine Portfoliooptimierung von Währungsreserven durchaus geeignet bzw. attraktiv, wie dies zahlreiche empirische Studien untermauern:<sup>640</sup> Denn einerseits erhöht ein Investment in Gold zwar das Wechselkursrisiko eines Reserveportfolios (Ausnahme: die USA und – mit gewissen Einschränkungen – auch jene Länder, deren Währung eng an die amerikanische Valuta gebunden ist), wenn die mit der Goldhaltung einhergehenden Devisenkursrisiken nicht abgesichert werden;<sup>641</sup> andererseits können die Goldreserven bei einem passiven Währungsmanagement der Devisenreserven das Marktrisiko der insgesamt gehaltenen Reservebestände reduzieren.<sup>642</sup> Dieser positive Diversifikationseffekt war in der Vergangenheit vor allem bei krisenhaften Zuspitzungen an den internationalen Finanz- und Devisenmärkten gegeben.<sup>643</sup> Angesichts der bereits dargelegten zentralen Rolle der Devisenreserven sowie ihres anhaltend hohen Wachstums ist die Nichtberücksichtigung der Goldreserven für die nachfolgenden Betrachtungen zunächst aber von nachrangiger Bedeutung.<sup>644</sup> Zu beachten ist ferner, dass beide Konzepte entsprechend der oben dargestellten möglichen Aufteilung eines Reserveportfolios im Management der Devisenreserven eingesetzt werden können. Sie werden daher in der reservenpolitischen Praxis üblicherweise in eine Gesamtstrategie der Notenbanken integriert, „... so that the overall portfolio would be a mixture of the two.“<sup>645</sup> Daher wird auch z. B. der Diversifizierungsgrad in Bezug auf die Währungsstruktur in zwei Reserveportfolios einer Zentralbank unterschiedlich ausgeprägt sein.

---

<sup>640</sup> Die Asset-Klasse Gold hat längerfristig eine negative Korrelation zu der Reservewährung US-Dollar. Damit kann das Edelmetall einen Beitrag zur Abfederung von Währungsrisiken in einem Reserveportfolio leisten; siehe beispielgebend Jen, S. L.: Gold as a Reserve Currency for Asian Central Banks?, in: Morgan Stanley, Economics vom 6.10.2005, S. 2 ff. Zudem hat das Edelmetall zu den anderen Haupt-Asset-Klassen von Notenbanken wie z. B. zu kürzer laufenden Anleihen eine sehr geringe oder eine negative Korrelation. Diese beiden Eigenschaften begünstigen eine Portfoliodiversifikation; siehe hierzu Lawrence, C.: Why Gold is different from other Assets? - An empirical Investigation, hrsg. vom WGC, London 2003, S. 15. Portfolios, welche Gold beimischen, können daher eine vergleichsweise geringere Volatilität haben als solche, die ausschließlich Devisen halten. Allerdings hängt dieser finanzmathematische Effekt sehr stark von der Basiswährung des Anlegers ab; siehe hierzu Teil III, Kapitel 3.1.2.1, dieser Arbeit.

<sup>641</sup> Die dänische Notenbank sichert beispielsweise die Währungsrisiken ihres Goldbestands vollständig ab; vgl. dazu Danmarks Nationalbank: Financial Management ..., a. a. O., S. 46.

<sup>642</sup> Darauf verweist die dänische Notenbank: Sie hat das VaR ihrer Währungsreserven mit bzw. ohne Goldreserven simuliert und den portfoliodiversifizierenden Effekt von Gold für bestimmte Zeiträume ermittelt; vgl. ebenda, S. 47.

<sup>643</sup> Siehe Marsh, D.: Goldreserven halten!, in: Handelsblatt, Nr. 82 vom 28.4.2008, S. 32.

<sup>644</sup> Grundsätzlich anders ist dies aber in Bezug auf das Eurosystem zu bewerten. Denn dort kommt den Goldreserven aufgrund deren Höhe und des vergleichsweise hohen Anteils an den Währungsreserven eine besondere Bedeutung zu. Dieser Aspekt wird im Teil II, Kapitel 4.2.1, dieser Arbeit untersucht und auch im Rahmen der Analysen bezüglich der EZB- und Bundesbank-Reservebestände im Teil III (Kapitel 3.1.2.2 und 3.2.2.2) gewürdigt.

<sup>645</sup> Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 35 f.

#### 4.4.1.1 Interventions- und Transaktionsansatz

Einen Anhaltspunkt für die Erklärung der Struktur der Devisenreserven geben jene Einflussgrößen, die bereits bei der Nachfrage nach einer bestimmten Reservehöhe als bedeutsam aufgezeigt wurden. Denn mit dem Transaktionsbedarf nach Währungsreserven nimmt auch die Nachfrage nach einzelnen Reservewährungen zu. So ist z. B. zu erwarten, dass ein Land

- welches seine Außenhandels- und Finanztransaktionen überwiegend in einer Währung abwickelt,
  - welches den Wechselkurs seiner Währung an einer anderer Währung ausrichtet,
  - dessen Auslandsschulden überwiegend in einer Währung denominated sind,
- seine Devisenreserven überwiegend in dieser Währung halten wird.<sup>646</sup>

Der Interventions- / Transaktionsansatz geht von der Annahme aus, dass sich die Zentralbanken bei der Reservehaltung auf diejenige Währung fokussieren, welche am Devisenmarkt von privaten und öffentlichen Stellen am stärksten als Transaktions- und Zahlungsmittel eingesetzt wird.<sup>647</sup> Es ist also zweckmäßig, die Devisenreserven möglichst in derjenigen Valuta zu halten, welche an den Devisenmärkten die so genannte „Vehikelfunktion“<sup>648</sup> erfüllt bzw. welche im Rahmen der Wechselkurssteuerung oder -orientierung eines Landes die Funktion einer „Anker- bzw. Interventionswährung“<sup>649</sup> hat. Zwischen diesen unterschiedlichen internationalen Geldfunktionen bestehen außerdem starke wechselseitige Abhängigkeiten.<sup>650</sup> Ob eine Währung diese verschiedenen Funktionen einer internationalen Währung

---

<sup>646</sup> Vgl. Emerson, M. u. a.: Ein Markt ..., a. a. O., S. 204; so auch Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 344. Die Währungszusammensetzung der Auslandsschulden ist hauptsächlich für die Reservepolitik der Entwicklungsländer relevant. Darüber hinaus haben auch historische Entwicklungen einen Einfluss auf die Währungspräferenzen von Notenbanken, wie dies die Entwicklung des Pfund Sterling belegt; siehe hierzu in diesem Teil, Kapitel 4.4.1.3.

<sup>647</sup> In der älteren Literatur wurden diesbezüglich insbesondere die Handelsbeziehungen und das Wechselkursystem hervorgehoben. In den vergangenen Jahrzehnten haben sich jedoch die Akzente zugunsten der Finanz- und insbesondere der Devisenmärkte verschoben.

<sup>648</sup> Als Vehikelwährungen werden solche bezeichnet, die im Devisenhandel als Transaktionsmedium zwischen Drittwährungen dienen; vgl. dazu EZB: Die internationale Rolle ..., a. a. O., S. 40. In der Literatur wird der Begriff teilweise auch weiter gefasst und schließt dann auch die Funktion als Fakturierungswährung im internationalen Waren- und Dienstleistungsverkehr von Privaten ein; siehe z. B. Raj, M.: Currency Competition - Survival of the fittest, <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpm/0309010.html> (Stand: 24.5.2004, S. 5). Anhand des gemessenen Anteils einer Währung an den internationalen Devisentransaktionen oder am grenzüberschreitenden Warenaustausch kann der „Internationalisierungsgrad“ im Vergleich zu anderen Währungen bestimmt werden. Die EZB veröffentlicht regelmäßig umfangreiche Daten zur Verwendung von Devisen im privaten und offiziellen Sektor; siehe beispielsweise EZB: Review of the International Role of the Euro, Frankfurt a. M. 2007.

<sup>649</sup> Der Begriff „Ankerwährung“ bezeichnet eine Währung, die in einem Wechselkurssystem den gemeinsamen Bezugspunkt für die Geld- und Währungspolitik eines Drittstaates darstellt. So ist z. B. der Euro Ankerwährung in vielen Staaten Mittel- und Osteuropas. Länder, deren Wechselkurs an eine andere Währung gebunden ist, verwenden diese Währung zumeist auch als Interventions- und Reservewährung; siehe hierzu Pesendorfer, K.: Der Euro ..., a. a. O., S. 124.

<sup>650</sup> Wenn z. B. die privaten internationalen Finanztransaktionen eines Staates vorwiegend in US-Dollar abgewickelt werden, so wird dieses Land bzw. dessen Notenbank die Devisenmarktinterventionen überwie-

besitzt und sich damit auch als Reservewährung qualifiziert, hängt von einer Vielzahl von Einflussgrößen ab, die wiederum auch das Nachfrageverhalten der ausländischen Notenbanken nach einer Devisen bestimmen.<sup>651</sup> Hierbei handelt es sich insbesondere um Größen- und Risikofaktoren, die sich auf den „Wettbewerb“ der Währungen an den Finanzmärkten beziehen.<sup>652</sup>

Die **Größenfaktoren** implizieren im Allgemeinen eine „Zentralisierung“ auf einige wenige internationale Reservewährungen. Als solche werden in der Literatur vor allem angeführt.<sup>653</sup>

- Eine ausreichend hohe Liquidität, Breite und Stabilität der Finanzmärkte des Emissionslandes, so dass die Notenbanken jederzeit in der Lage sind, die Devisenreserven in der jeweiligen Währung zu veräußern und über eine hinreichend große Produktvielfalt bei der Anlage ihrer Währungsreserven verfügen.
- Die Größe, der Offenheitsgrad und die Effizienz der Finanzmärkte hängen auch eng mit der Wirtschaftskraft des Emissionslandes zusammen. Daher muss das Reservewährungsland zumindest einen hohen Anteil am Welthandelsvolumen sowie am weltweiten BIP haben, um sich als Reservewährungsland zu etablieren.<sup>654</sup> Denn mit einem zunehmenden Anteil eines Landes am Welthandelsvolumen steigt im Allgemeinen auch der Anteil des Transaktionsvolumens in dessen Währung und damit auch deren Verwendung an den Devisenmärkten.<sup>655</sup> Weitere dynamische Faktoren, so genannte „Netzwerkeffekte“ (Network Externalities),<sup>656</sup> können dann in der Folge bewirken, dass die Bedeutung einer Reservewährung über dem relativen Anteil eines Landes oder eines Währungsraums am

---

gend in dieser Währung durchführen und demzufolge auch die Devisenreserven in erster Linie in US-Dollar halten.

<sup>651</sup> Die Studie von G. Alogoskoufis u. a.: The Emergence of the Euro as an International Currency, CEPR Discussion Paper Series, Nr. 1741, 1997, S. 21, kommt zu dem Ergebnis, dass die Verwendung einer Währung als Vehikelwährung auch die wesentliche Bestimmungsgröße für deren Einsatz als Interventions- und Reservewährung ist.

<sup>652</sup> Der Reservehaltung der Währungsbehörden kommt in diesem Kontext allerdings nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Die Transaktionen der privaten Agenten – insbesondere jene an den Finanzmärkten – bestimmen im Wesentlichen diesen Wettbewerb; siehe hierzu Issing, O.: Der Euro im Weltwährungssystem, Vortrag auf dem Symposium der Adolf-Weber-Stiftung, Frankfurt a. M. am 15. April 1997, in: Deutsche Bundesbank, APa, Nr. 22 vom 16.4.1997, S. 2; vgl. auch EZB: Die internationale ..., a. a. O., S. 35.

<sup>653</sup> Vgl. Hartmann, P.; Issing, O.: The International Role of the Euro, in: Journal of Policy Modelling, 24. Jg., Nr. 4, 2002, S. 4 ff.

<sup>654</sup> Siehe ausführlich zu den Vorteilen der wirtschaftlichen Größe als Voraussetzung für die Verwendung einer Währung als Reservewährung Frenkel, J. A.; Goldstein, M.: Die internationale Rolle der Deutschen Mark, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.): Fünfzig Jahre ..., a. a. O., S. 727.

<sup>655</sup> Hohe Anteile am Welthandelsvolumen und am weltweiten BIP sind allerdings keine hinreichenden Bedingungen für eine Reservewährung, dennoch „... kann man beide Aspekte als notwendige Voraussetzung für die internationale Verwendung einer Währung sehen.“ Will, F.: Determinanten von Reservewährungen und Entwicklung des Euros, in: Hartwig, K.-H.; Thieme, H. J. (Hrsg.): Finanzmärkte, Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Bd. 58, Stuttgart 1999, S. 299.

<sup>656</sup> Der Begriff stammt ursprünglich aus der Informationstechnologie. Zum theoretischen Konzept solcher Netzwerkeffekte von internationalen Währungen siehe Yu, J.: The Currency ..., a. a. O., S. 9; vgl. auch

internationalen Handel oder am weltweiten BIP liegt. „So although there are no network externalities in reserve-holding itself, their role in the international use of a currency in securities markets will be communicated to the central banks too.“<sup>657</sup> Eine Studie der BIZ aus dem Jahr 2005 konnte diesen Zusammenhang für den US-Dollar empirisch belegen.<sup>658</sup>

Die **Risikofaktoren** hingegen führen tendenziell zu einer Diversifizierung in verschiedene internationale (Reserve-)Währungen. Als solche werden in der Literatur folgende hervorgehoben:

- Die „innere“ und „äußere“ Stabilität einer Devisenwert ist eine der wesentlichen Voraussetzungen, damit eine Valuta zu einer internationalen Währung wird und diesen Status behaupten kann. Dabei kommt es entscheidend auf die zu erwartende Wechselkursentwicklung im Verhältnis zu den wichtigsten „Konkurrenten“ an. Eine Schlüsselgröße hierfür sind die auf längere Sicht erwarteten Inflationsdifferenzen zwischen den internationalen Währungen. „It is a necessary condition for outside investors’ confidence that their purchasing power will be preserved regarding nominal assets. Internal monetary stability is also a precondition for external stability, in the sense that the exchange rate is not very volatile and that there are no persistent depreciation expectations.“<sup>659</sup>
- Das Vertrauen ausländischer Zentralbanken in eine dauerhaft stabilitätsorientierte Geldpolitik der Notenbank des Emissionslandes. Diese wiederum wird insbesondere durch

---

Hau, H. u. a.: The Euro as an International Currency - Explaining puzzling first Evidence, CEPR Discussion Paper, Nr. 2510, 2000, S. 1.

<sup>657</sup> Portes, R.: The Role of the Euro in the World - Past Developments and Future Perspectives, Paper prepared for European Parliament Committee on Economic and Monetary Union, Strasbourg, 15.11.2000, [http://www.europarl.eu.int/comparl/econ/pdf/emu/speeches/20001123/portes/default\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/comparl/econ/pdf/emu/speeches/20001123/portes/default_en.pdf) (Stand: 29.5.2004, S. 4).

<sup>658</sup> Vgl. BIZ: 75. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 108 f. Die BIZ kommt zu dem Ergebnis, dass die weltweit hohe Dollargewichtung in den Devisenportfolios von Zentralbanken mit transaktionsbezogenen Faktoren erklärt werden kann und es folglich keinen „Dollarüberhang“ in den Reserveportfolios gibt. Bei ihrem Benchmarking werden einzelne Länder – in Abhängigkeit von der Wechselkursentwicklung ihrer Währung – den drei großen Währungsblöcken US-Dollar, Euro und Yen zugeordnet. Die BIZ schätzte, dass z. B. im Jahr 2004 der Anteil des Dollar-Blocks am weltweiten BIP bei rund 59 Prozent lag; Ende 2003 hielten die Zentralbanken rund 64 Prozent ihrer Devisenanlagen in US-Dollar. Kritisch ist allerdings anzumerken, dass die BIZ bei diesem Vergleich in den Statistiken teilweise auf BIP-Daten Bezug nimmt, im Textteil aber auf Produktionsdaten verweist. Eine Anfrage des Verfassers mit der Bitte um zusätzliche Informationen zur Eingruppierung der Länder in die Währungsblöcke bzw. zum Berechnungsverfahren wurde nicht beantwortet.

<sup>659</sup> Hartmann, P.; Issing, O.: The International ..., a. a. O., S. 7. Allerdings ist dieses Argument kritisch zu hinterfragen. Insbesondere die Wechselkursentwicklung des US-Dollar hatte bislang – mit wenigen Ausnahmejahren – offenkundig kaum einen spürbaren Einfluss auf dessen Bedeutung als Reservewährung; siehe hierzu auch in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.2, sowie in Teil III, Kapitel 2.3. Für die Entwicklung der D-Mark als Reservewährung hingegen war nach vorherrschender Einschätzung deren innere und äußere Stabilität von großer Relevanz; vgl. Mayer, J.: US Dollar and D-Mark as Reserve Assets, in: Weltwirtschaftliches Archiv, 127. Jg., Nr. 3, 1991, S. 538; so auch Frenkel, J. A.; Goldstein, M.: Die internationale ..., a. a. O., S. 724.

einen hohen Unabhängigkeitsgrad einer Währungsbehörde – vor allem gegenüber den politischen Instanzen eines Landes – untermauert.<sup>660</sup>

- Die Rendite- und Risikoerwartungen der ausländischen Reservemanager. Diese Einflussgröße ist insbesondere im Hinblick auf diesbezügliche Ex-ante-Prognosen für eine neue Reservewährung wie den Euro bedeutsam, wenn keine historische Datenbasis zur Verfügung steht.<sup>661</sup>
- Die vollständige und dauerhaft gesicherte Konvertibilität einer Reservewährung für ausländische Anleger, d. h. die Kapitaltransaktionen der einzelnen Staaten mit dem Emissionsland der Reservewährung dürfen weder durch Kapitalverkehrskontrollen noch durch andere administrative Restriktionen eingeschränkt werden.<sup>662</sup>

Darüber hinaus können in diesem Zusammenhang **weitere Größen** bedeutsam sein:

- Die währungspolitischen Ambitionen eines Staates bzw. einer Währungsunion in Bezug auf die Rolle seiner Valuta als Reservewährung.<sup>663</sup>
- Die politische und militärische Macht eines Landes:<sup>664</sup> So haben beispielsweise die Vereinigten Staaten zum Ende der sechziger Jahre ihren politischen Einfluss währungspolitisch genutzt, um die sich abzeichnende Substitution des US-Dollar durch andere Währungen zu begrenzen.<sup>665</sup> Bereits zu Beginn der neunziger Jahre wurde auch im politischen Raum Europas die besondere Rolle des Euro als sichtbares Zeichen einer

---

<sup>660</sup> Vgl. Lake, F.: The Outlook for the US-Dollar as a Reserve Currency - What History tells us, Goldman Sachs, Global Viewpoint, Nr. 05 / 14 vom 3.6.2005, S. 2 f. Ob eine Zentralbank in diesem Kontext auch die Funktion des lender of last resort einnehmen sollte, wird kontrovers diskutiert; siehe hierzu Pringle, R.: Interview - Christian de Boissieu, in: Central Banking, 15. Jg., Nr. 1, S. 35.

<sup>661</sup> Die Einschätzungen der Chancen und Risiken des Euro als Anlagewährung waren vor dessen Emission sehr geteilt: So wurde einerseits erwartet, dass die Kapitalmarktrenditen im Euroraum im Vergleich zu dem Zeitraum vor der Euro-Einführung stärker durch Binnenfaktoren beeinflusst werden und damit weniger stark vom US-Kapitalmarkt abhängen. Eine niedrigere Korrelation zwischen den beiden Kapitalmärkten bzw. den Anlageerträgen dieser Währungen würde den Diversifikationseffekt einer Anlage im Euro erhöhen und somit dessen Verwendung in privaten und öffentlichen Portfolios begünstigen; siehe dazu EZB: Die internationale Rolle ..., a. a. O., S. 44. Aus portfoliotheoretischer Sicht führte die Einführung der Gemeinschaftswährung andererseits bei einem unveränderten Vermögensbestand aber auch zu einem erhöhten Risiko. Denn die Risiko- und Ertragsparameter der Vorgängerwährungen waren zwar sehr hoch korreliert, aber kleiner Eins. „Risk averse countries will want to diversify some of the risk associated with moving from 15 currencies to just one. It follows that Central Banks, firms and individuals will seek to move some of their EURO reserves to some other currencies.“ Demertzis, M.; Hallet, A. H.: EMU ..., a. a. O., S. 10; so auch Greenspan, A.: The Euro as an International Currency, in: Central Banking, 12. Jg., Nr. 3, S. 23.

<sup>662</sup> Vgl. dazu Mayer, J.: US Dollar ..., a. a. O., S. 539.

<sup>663</sup> So bietet z. B. die amerikanische Notenbank ausländischen Zentralbanken eine Vielzahl von Dienstleistungen an, wenn diese ihre US-Dollar-Reserven bei der Fed verwahren lassen. Die japanische Notenbank ist z. B. diesbezüglich deutlich weniger „kundenorientiert“; vgl. Garber, P. M.: The Use of the Yen as a Reserve Currency, in: Bank of Japan (Institute for Monetary and Economic Studies): Monetary and Economic Studies, 14. Jg., Nr. 2, 1996, S. 5.

<sup>664</sup> Siehe hierzu Lake, F.: The Outlook ..., a. a. O., S. 3, und Pesendorfer, K.: Der Euro ..., a. a. O., S. 51.

<sup>665</sup> Vgl. Frenkel, J. A.; Goldstein, M.: Die internationale ..., a. a. O., S. 728.

gestärkten Gemeinschaft hervorgehoben.<sup>666</sup> Währungsexperten betonen in diesem Zusammenhang bei einer Bewertung der Zukunftschancen des Euro als „Herausforderer“ des US-Dollar aber vor allem zwei strukturelle Nachteile der Gemeinschaftswährung: Erstens die fehlende politische Integration Europas, und zweitens ein damit einhergehendes höheres Risiko für ein Scheitern der EWU.<sup>667</sup>

- Strukturelle Faktoren, welche die Reservenachfrage und die Struktur der Währungsreserven gleichsam tangieren. Wie in diesem Teil, Kapitel 3.2, dargestellt wurde, kann die Gründung einer Währungsunion die Reservepolitiken der zugehörigen Notenbanken maßgeblich beeinflussen. Diese Veränderungen sind nicht nur für die Höhe des gesamten Reservebestands relevant, sondern auch für dessen Struktur. Wie aufgezeigt wurde, sinken in einer Währungsunion tendenziell die Nachfrage und der Bedarf an Währungsreserven. Hinsichtlich der Währungszusammensetzung sind die Anpassungen in erster Linie davon abhängig, welche Reservestruktur die Partnernotenbanken vor der Währungsunion hatten. Nach Expertenmeinung und auf der Basis einer vertraulichen Erhebung des IWF aus dem Jahr 1995 war die Struktur der Devisenreserven der EG-Notenbanken sehr „dollarlastig“.<sup>668</sup> Es wurde daher erwartet, dass eine rückläufige Reservenachfrage der künftigen EWU-Notenbanken „... insbesondere den US-Dollar betreffen [würde], zumal die amerikanische Währung auch bei Interventionen im EWS immer wieder eine bedeutende Rolle gespielt hat.“<sup>669</sup> Zudem ist vorstellbar, dass die potenziellen Mitgliedstaaten bereits im Vorfeld der Euro-Einführung ihre Reservepolitik neu ausgerichtet haben und in diesem Zusammenhang nicht nur die Höhe ihrer Währungsreserven, sondern auch deren Struktur den zukünftig veränderten Rahmenbedingungen angepasst haben. Dies könnte sowohl die Relation der Goldreserven im Verhältnis zu den gesamten Währungsreserven, aber auch die Währungsstruktur der Devisenreserven maßgeblich beeinflusst haben.<sup>670</sup>

---

<sup>666</sup> Einflussreiche europäische Politiker wie z. B. der damalige deutsche Bundeskanzler H. Schmidt sahen in der neuen Währung die Möglichkeit, die Abhängigkeit vom US-Dollar abzubauen und damit gleichsam Europa ein angemesseneres Gewicht im „Konzert der Weltmächte“ zu verschaffen: „Der Euro ist doch primär keine ökonomische Veranstaltung. Das glauben nur die Waigels, Tietmeyers und andere Geldpolitiker ... Der Euro ist eine strategische Veranstaltung. Er ist Teil des Aufbaus Europas in Etappen;“ H. Schmidt, zitiert nach Issing, O.: Der Euro ..., a. a. O., S. 2.

<sup>667</sup> Siehe Fels, J.: Pondering the Composition of Central Bank Reserves, in: Morgan Stanley, Economics and Strategy vom 17.10.2005, S. 4.

<sup>668</sup> Vgl. dazu Masson, R.; Turtelboom, B. G.: Characteristics ..., a. a. O., S. 16. Zur Devisenstruktur der europäischen Notenbanken vor der Euro-Einführung siehe auch Teil II, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>669</sup> Issing, O.: Der Euro ..., a. a. O., S. 3.

<sup>670</sup> Bereits im Maastricht-Vertrag und in dem ergänzenden Protokoll über die Satzung des EZB wurde geregelt, dass für die Dotierung der EZB-Reserven nur Reserveaktiva von Nicht-EU-Mitgliedsländern und Gold aufgebracht werden können. Unklar war zum damaligen Zeitpunkt allerdings, in welchen Relationen die Währungsreserven übertragen werden sollten. Es ist davon auszugehen, dass einige EU-Zentralbanken seinerzeit einen erheblichen Bestandteil ihrer Devisenreserven in D-Mark hielten. Da diese nicht auf die EZB übertragen werden durften, könnte es somit schon im Vorfeld der Währungsunion zu Umschichtungen

„Im Spannungsfeld von Größen- und Risikofaktoren [sowie weiterer Parameter] bildet sich gewöhnlich im Laufe der Zeit eine Währungshierarchie heraus, d. h. einige wenige Währungen dominieren die internationalen Transaktionen.“<sup>671</sup> Innerhalb dieser Rangordnung wiederum kann unterschieden werden nach primären (US-Dollar), sekundären (Euro) und tertiären internationalen (Reserve-)Währungen (Britisches Pfund, Schweizer Franken, Yen).<sup>672</sup>

Fokussieren sich die Währungsbehörden z. B. bei ihrer Reservestruktur auf diese primäre internationale Währung, so lassen sich die eigenen Devisenreserven unmittelbar und ohne vorherigen Umtausch in ein anderes Transaktionsmedium zur Erfüllung von Zahlungsverpflichtungen an das Ausland und / oder bei Interventionen am Devisenmarkt einsetzen. Aus Gründen der Transaktionskostenreduktion sowie der Unsicherheit über den zukünftigen Bedarf an einzelnen Währungen ist es daher zweckmäßig, wenn die Notenbanken ihre Devisenstruktur auf diese Währung ausrichten. Abgesehen von Transaktionskostenüberlegungen lassen sich so auch häufigere Anpassungen in der Reservestruktur vermeiden. Stimmt darüber hinaus die Währungsstruktur der Devisenreserven mit jener der Auslandstransaktionen eines Landes weitgehend überein, so bietet eine derartige Anlagestrategie zumindest eine nominale Werterhaltung der Drittwährungsbestände.<sup>673</sup>

In verschiedenen empirischen Studien konnte nachgewiesen werden, dass diese Liquiditäts- und Transaktionskostenüberlegungen sowie das jeweilige Wechselkursregime eine entscheidende Bedeutung für die Zusammensetzung der weltweiten Devisenreserven von Zentralbanken haben.<sup>674</sup> Dies gilt sowohl für die Industrie- als auch – in jüngster Zeit – für die Entwicklungs- und Schwellenländer.<sup>675</sup> „The currency composition of the portfolio depends therefore, in the first place, on the target of the minimisation of transaction costs linked to the needs of currencies necessary to the maintenance of the exchange rate agreements.“<sup>676</sup> Aus

---

einzelner europäischer Notenbanken aus der D-Mark in den US-Dollar gekommen sein; vgl. dazu Hepperle, B.: Europäische Währungsunion - Vergemeinschaftung von Währungsreserven und die Nachfrage von DM-Papieren (Teil I), West LB Bondletter, Nr. 9 / 96, S. 36. Dieser Effekt hätte die Nachfrage nach US-Dollar tendenziell erhöht und den oben beschriebenen Effekt einer rückläufigen Dollar-Nachfrage der europäischen Zentralbanken zumindest abfedern können. Welcher Veränderung der Währungsstruktur sich aus den dargestellten gegenläufigen Einflussgrößen letztendlich ergab, kann jedoch näherungsweise ermittelt werden; siehe hierzu Teil II, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>671</sup> EZB: Die internationale ..., a. a. O., S. 36.

<sup>672</sup> So z. B. Will, F.: Determinanten ..., a. a. O., S. 294; siehe hierzu auch die Klassifizierung der BIZ: 60. Jahresbericht (1. April 1989 - 31. März 1990), Basel 1990, S. 229.

<sup>673</sup> Vgl. Hepperle, B.: Portfoliomangement ..., a. a. O., S. 305.

<sup>674</sup> Für eine ausführliche Darstellung der Arbeiten siehe Hsu, K.-T.: Diversifizierung ..., a. a. O., S. 59 ff; vgl. auch BIZ: 75. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 108 f.

<sup>675</sup> Vgl. Hepperle, B.: Portfoliomangement ..., a. a. O. S. 344 f. Für die Gruppe der Entwicklungsländer kommt der Währungsstruktur ihrer Auslandsverschuldung allerdings eine höhere Bedeutung zu, vor allem wenn diese kreditfinanziert ist.

<sup>676</sup> Flamini, A.: The Management of International Reserves and the Italian Reserve Composition at the End of the 1980's, CIDEI Working Paper, Nr. 58, Rom 1999, S. 11.

den oben genannten Gründen ist der US-Dollar seit vielen Jahren die international führende Vehikel- und Reservewährung.<sup>677</sup>

Bemerkenswert ist in diesem Kontext, dass dem Volumen der Währungsreserven keine oder nur eine sehr eingeschränkte Bedeutung zukommt. Hohe Reservebestände können für das Vertrauen in eine Währung, insbesondere wenn sie neu emittiert wird und z. B. keine Historie hinsichtlich der Ertrags- und Inflations-Performance aufweisen kann, in einem begrenzten Umfang förderlich sein.<sup>678</sup> Für die Anlageentscheidungen der Zentralbanken sind aber vielmehr die oben beschriebenen Parameter von Relevanz.<sup>679</sup> Es bestätigt sich damit – wie dies die Vergangenheit gezeigt hat und wie in diesem Teil, Kapitel 3.2.2, unter besonderer Würdigung der diesbezüglichen Folgen einer Währungsunion dargelegt –, dass die größeren Reservewährungsländer bei einer stärkeren Verwendung ihrer Valuta als Reservewährung tendenziell weniger Währungsreserven benötigen. Dieser Zusammenhang ist somit auch für das Eurosystem als große Währungsunion von zentraler Bedeutung.

In diesem Teil, Kapitel 2.3, wurde ebenfalls herausgearbeitet, dass insbesondere die Notenbanken aus der Gruppe der Industrieländer seit den neunziger Jahren ihre Interventionsaktivitäten deutlich eingeschränkt haben und ihre Wechselkurse weitestgehend frei schwanken lassen. Daraus kann abgeleitet werden, dass jene Länder, die über umfangreiche und aufgrund ihrer Wechselkurspolitik grundsätzlich frei disponierbare Devisenbestände verfügen, diese stärker nach Risiko- und Ertragsgesichtspunkten strukturieren können.<sup>680</sup> Dieser Aspekt soll daher im Folgenden näher betrachtet werden.

#### **4.4.1.2 Portfolioansatz**

Die Reservepolitik der Notenbanken wird vorrangig durch deren währungspolitischen Ziele bestimmt. Eine Analyse der Jahresabschlüsse von Zentralbanken verdeutlicht jedoch, dass die Erträge aus der Anlage der Devisenreserven das Bilanzergebnis beträchtlich beeinflussen

---

<sup>677</sup> Vgl. Bernanke, B. S.: Euro at five - Ready for a global Role?, Remarks at the Institute of International Economics, Washington, D. C., 26.2.2004, BIS Review, Nr. 13, 2004, S. 4.

<sup>678</sup> Allerdings war die Euro-Einführung diesbezüglich ein Misserfolg, denn die hohen Währungsreserven des Eurosystems konnten die kräftige Abwertung der Gemeinschaftswährung zu Beginn der EWU nicht verhindern.

<sup>679</sup> Siehe hierzu auch Ochel, W.: Der Euro ..., a. a. O., S. 5; so auch die Deutsche Bank AG in einem Schreiben vom 10.10.2005 an den Verfasser.

<sup>680</sup> Zudem haben sich auch die Rahmenbedingungen für die Reservepolitik in den vergangenen Jahren stärker verändert. Denn die hohen Liquiditätsanforderungen resultierten aus dem Interventionsverhalten der Notenbanken, die in den siebziger und achtziger Jahren üblicherweise an den Kassamärkten eingriffen. Seit den neunziger Jahren verfügen Währungsbehörden jedoch über eine Vielzahl von weiteren Möglichkeiten zur Wechselkurssteuerung, z. B. über die Termin- oder über die Optionsmärkte. Deren Instrumente können den interventionsbezogenen Reservebedarf merklich reduzieren. Zudem stehen ihnen weitere kurzfristige Wege der Mittelbeschaffung offen, z. B. über Repo- oder Swap-Geschäfte. Diese Finanzierungsalternativen

können. Der Ertragsaspekt hat daher für die Zentralbanken mit umfangreichen Devisenbeständen eine zunehmende Bedeutung, zumal die Reservehaltung – wie dargelegt – mit vergleichsweise hohen Opportunitätskosten verbunden sein kann. Darüber hinaus sind die meisten Währungsbehörden verpflichtet, den überwiegenden Teil der jährlichen Erträge an den öffentlichen Haushalt ihres Landes abzuführen. Daher entsteht insbesondere in Zeiten einer angespannten Budgetlage ein politischer Druck auf die Notenbanken zu gewinnträchtigeren Anlageformen.<sup>681</sup> Empirische Untersuchungen kommen demzufolge zu dem Ergebnis, dass die Währungszusammensetzung des Reserveportfolios zu einem gewissen Maß auch von Ertrags- und Risikoüberlegungen determiniert wird.<sup>682</sup>

Die Grundlagen dieser Betrachtungsweise basieren auf den Erkenntnissen der Portfoliotheorien. Im Rahmen der klassischen Theorien der Portfolioselektion und der darauf aufbauenden neueren Ansätze werden die optimalen Portfolioanteile der in Betracht kommenden Anlageobjekte bzw. -klassen in einem **zweistufigen Prozess** determiniert:<sup>683</sup> Auf der **ersten Stufe** werden aus der Menge der zulässigen Portfolios unter bestimmten Modellrestriktionen effiziente und unterschiedlich strukturierte Portfolios zusammengestellt. Auf der **zweiten Stufe** wird sodann ein optimales Portfolio ausgewählt, welches der definierten Nutzenfunktion eines Investors – z. B. das Erreichen einer Mindestrendite unter Beachtung von anleger-spezifischen Restriktionen – am besten entspricht.<sup>684</sup> In der Kapitalmarkttheorie lassen sich sämtliche optimalen Portfolios mit unterschiedlichen Strukturen durch die so genannte Effizienzkurve darstellen, wie das *Schaubild 14* auf der nächsten Seite zeigt. Ein Portfolio gilt im finanzmathematischen Sinne als effizient, wenn kein anderes Portfolio besteht, das bei einem gleich hohen Risiko eine höhere Rendite erwarten lässt oder aber die gleiche hohe Rendite bei einem niedrigeren Risiko in Aussicht stellt. Grundsätzlich wird eine nach portfoliotheoretischen Überlegungen handelnde Zentralbank bei der Anlageentscheidung für die Allokation ihrer Devisenreserven jenes Portfolio berücksichtigen, welches entweder bei

- einer vorgegebenen Rendite das geringste Risiko aufweist – gemessen an der Standardabweichung der Renditen (Portfolio A), oder bei
- einem vorgegebenen Risiko die höchste Rendite erzielt (Portfolio B).

---

wurden bereits in diesem Teil, Kapitel 2.4, dieser Arbeit dargestellt; siehe auch Nugée, J.: Foreign Exchange ..., a. a. O., S. 27.

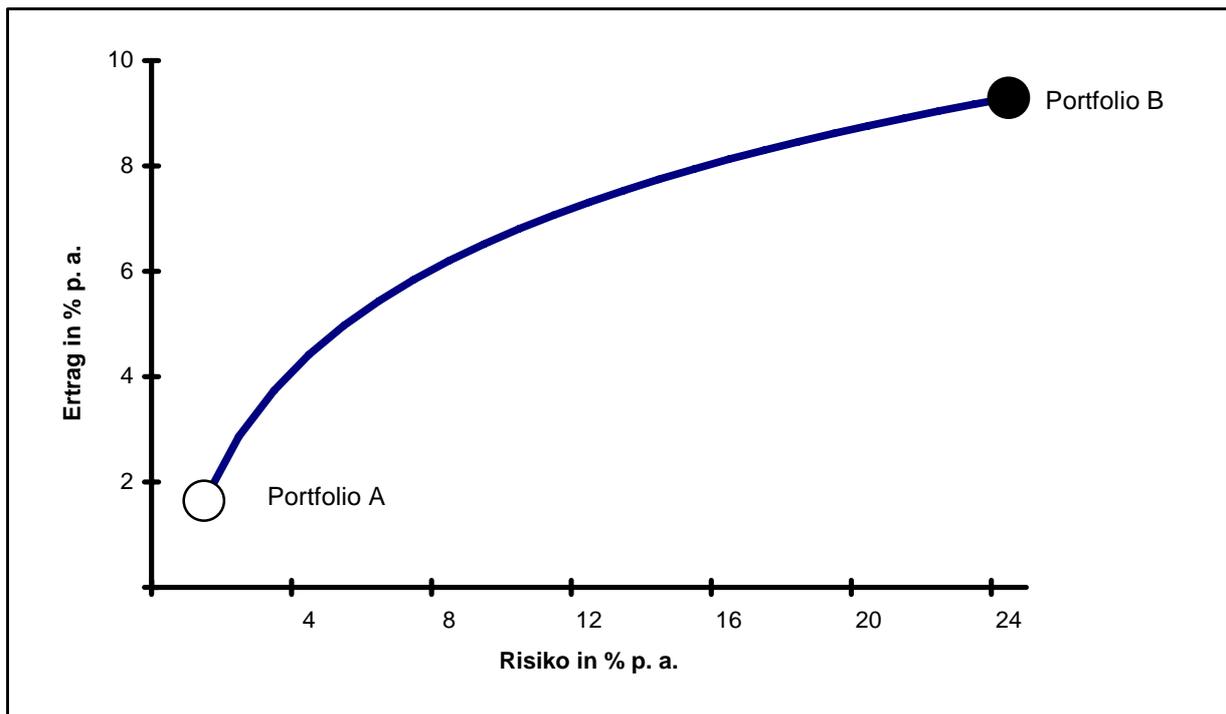
<sup>681</sup> Vgl. Pesendorfer, K.: Der Euro ..., a. a. O., S. 122.

<sup>682</sup> Siehe hierzu Dellas, H.: International Reserve Currencies, IMF Working Paper, Nr. 15, Washington, D. C., 1989. Für eine ausführliche Darstellung dieser Studien vgl. auch Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 252 ff.

<sup>683</sup> Siehe hierzu Hsu, K.-T.: Diversifizierung ..., a. a. O., S. 45 ff.

<sup>684</sup> Diese Restriktionen können z. B. Liquiditäts- und Bonitäts-Mindestanforderungen sein, die das Anlage-spektrum der in Betracht kommenden Währungen erheblich einschränken können; siehe hierzu das folgende Kapitel.

**Schaubild 14: Effizienzkurve mit risikominimalem und renditeoptimiertem Portfolio**



Quelle: Eigene Erstellung.

Auf dieser theoretischen Grundlage strukturiert die Notenbank ihre Währungsreserven entweder, indem sie aus der Menge der effizienten Kombinationen das optimale Portfolio selektiert, welches z. B. den Erwartungswert der Rendite maximiert (Portfolio B: „renditeoptimales Portfolio“) oder aber den Erwartungswert des mit der Reservehaltung verbundenen Risikos minimiert (Portfolio A: „Minimum-Varianz-Portfolio“).<sup>685</sup> Im Gegensatz zur renditemaximierenden Lösung werden bei einer risikominimierenden Optimierung die Gewichtungen der in Betracht kommenden Währungen in dem Portfolio der Zentralbank nicht von den Renditedifferenzen der einzelnen Währungen bestimmt, sondern durch deren Varianzen bzw. Kovarianzen.<sup>686</sup>

Der Vorteil des Minimum-Varianz-Portfolios im direkten Vergleich zu einem renditeoptimalen Portfolio basiert auf zwei grundsätzlichen Überlegungen: Erstens darauf, dass der

<sup>685</sup> Ein weiterer Ansatz zur Ableitung eines optimalen Portfolios ist das von W. F. Sharpe entwickelte „Capital Asset Pricing Modell“ (CAPM). Dessen Modellannahmen – insbesondere jene einer hypothetisch „risikofreien“ Anlage – machen es aber in Verbindung mit der grundsätzlichen Kritik an der Anwendbarkeit der klassischen Portfoliotheorie zu „realitätsfremd“ für den Einsatz bei Notenbanken; so argumentiert beispielsweise Hepperle, B.: *Portfoliomanagement ...*, a. a. O., S. 221.

<sup>686</sup> In der modernen Portfoliotheorie wird das Risiko üblicherweise durch die Varianz bzw. die Standardabweichung der Portfolioerrenditen gemessen. Diese berechnet die Streuung der Renditen um ihren (historischen) Mittelwert. Die Portfolioerstellung basiert auf einer Varianz-Kovarianz-Matrix. Zur allgemeinen Darstellung einer Portfoliooptimierung siehe z. B. Rudd, A.; Clasing, H. K.: *Modern Portfolio Theory*, 2. Aufl., Orinda 1988, S. 317 ff; dieser Ansatz wird im Teil III in den Kapiteln 3.1.2.2 und 3.2.2.2 auch für die Überprüfung und Optimierung der Portfolios der EZB und der Deutschen Bundesbank eingesetzt.

Investor keine Nutzenfunktion bestimmen muss;<sup>687</sup> zweitens kann angenommen werden, dass sich die Zentralbanken im Regelfall eher risikoscheu verhalten und daher das Ziel verfolgen, möglichst den (Real-)Wert ihrer Bestände in Drittwährungen zu erhalten.<sup>688</sup> In der Literatur wird daher dieser Optimierungsansatz für die Erklärung der Währungsstruktur der Devisenreserven von Währungsbehörden seit vielen Jahren präferiert.<sup>689</sup>

#### 4.4.1.3 Beurteilung

Die dargestellten portfoliotheoretischen Modelle kommen in der reservepolitischen Praxis von Notenbanken nur bedingt zum Einsatz, da die primäre Aufgabe einer Währungsbehörde die Sicherung der Währung ist und nicht das Erwirtschaften von (risikooptimierten) Erträgen.<sup>690</sup> Auch kann angeführt werden, dass „these models ignore the question of the optimal level of reserves and they ignore that a central bank intervenes in the foreign exchange markets to reduce the shocks to its economy from the variance in the price of its currency.“<sup>691</sup> Zahlreiche Studien seit den siebziger Jahren belegen, dass die realen Reservestrukturen von Notenbanken auch nach der Flexibilisierung der Wechselkurse überwiegend deutlich von einer länderspezifisch (portfolio-)optimalen Allokation abweichen. Reserveportfolios auf der Basis der vom IWF ausgewiesenen globalen Struktur der Devisenreserven haben auch über längere Zeitperioden aufgrund einer (zu) hohen Dollargewichtung nicht nur einen geringeren Ertrag, sondern auch ein höheres Risiko (z. B. gemessen an der Volatilität der Erträge) im Vergleich zu kapitalmarkteffizienten Portfolios. Zu dieser Einschätzung kommen sowohl jene Analysen, welche die IWF-Ländergruppen konsolidiert betrachten,<sup>692</sup> als auch solche, die auf vertraulichen Länderdaten beruhen und damit einen besseren Einblick in die struktur-

---

<sup>687</sup> Das Minimum-Varianz-Portfolio ist die einzige effiziente Allokation von Anlageklassen oder Wertpapieren, die sich ohne die Prognose zukünftiger Renditen, die für die Bestimmung der Effizienzkurve erforderlich ist, bestimmen lässt. Denn dieses befindet sich im Ursprung der Effizienzkurve, so dass ausschließlich Risiko- prognosen erforderlich sind; vgl. ausführlich dazu Kleeberg, J.: Internationale Minimum-Varianz-Strategien, in: Kleeberg, J.; Rehkugler, H. (Hrsg.): Handbuch Portfoliomanagement, a. a. O., S. 363.

<sup>688</sup> Vgl. dazu Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 220.

<sup>689</sup> Bereits in den achtziger Jahren wurde dieser Ansatz für die Optimierung von Notenbankportfolios verwendet; vgl. Hori, A.: The Evolution of Reserve Currency Diversification, BIS Economic Papers, Nr. 18, Basel 1986, S. 34. In der jüngeren Zeit wurde anhand dieses Konzeptes z. B. die Währungsstruktur von Notenbanken verglichen, um so Aussagen bezüglich ihrer Risikostruktur abzuleiten; siehe dazu statt vieler Papaioannou, E. u. a.: Optimal Currency Shares in International Reserves - The Impact of the Euro and the Prospects for the Dollar, ECB Working Paper Series, Nr. 694, Frankfurt a. M. 2006, S. 24 f und S. 33 f; siehe hierzu auch die Analysen des EZB- und Bundesbank-Reserveportfolios im Teil III (Kapitel 3.1.2.2 und 3.2.2.2) dieser Arbeit.

<sup>690</sup> Vgl. Bode, M. u. a.: Multinationale Diversifikation - viel zitiert, kaum befolgt, in: Die Bank, Nr. 4, 1994, S. 10.

<sup>691</sup> Aliber, R. Z.: A new Approach to Liquidity Management, in: Central Banking, 15. Jg., Nr. 7, S. 75.

<sup>692</sup> So z. B. Dellas, H.: International ..., a. a. O., S. 8 ff; siehe auch Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 242 ff.

bestimmenden länderspezifischen Einflussgrößen geben.<sup>693</sup> Die Gründe für die signifikanten Abweichungen der tatsächlichen im Vergleich zu den optimierten Reservestrukturen sind vor allem neben den eingangs erwähnten Einschränkungen auf die folgenden Faktoren zurückzuführen:

- Die **Höhe des Anlagekapitals** wird in den Optimierungsmodellen zumeist nicht beachtet. Diese bestimmen im Allgemeinen relative Anteile und postulieren, dass der Vermögensbestand exogen vorgegeben ist und in keiner Beziehung zur optimalen Portfoliostruktur steht.<sup>694</sup> Tatsächlich kann sich jedoch sowohl die absolute Höhe als auch ein hohes Transaktionsvolumen signifikant auf die gewünschte Zusammensetzung des Reservevolumens auswirken. Denn die (geplanten) Umschichtungen von Zentralbanken können z. B. die Kursentwicklung an den Devisen- und Kapitalmärkten beeinflussen, so dass sich die der Optimierung zugrunde liegenden Modellparameter bereits vor den Transaktionen verändert haben können.<sup>695</sup>
- Die **Transaktionskosten** können ebenso eine wesentliche Rolle spielen. Dies gilt insbesondere für Währungen mit einer vergleichsweise geringen Marktbreite und einer daraus resultierenden höheren Differenz zwischen den Geld- und Briefkursen dieser Valuten im Vergleich zu solchen mit einer höheren Liquidität.<sup>696</sup> Daher konzentriert sich der Anlagefokus von Notenbanken im Wesentlichen auf die primären und sekundären Reservewährungen. Dies hatte in den vergangenen Jahren zur Folge, dass Devisen mit niedrig kapitalisierten Anlagemärkten immer weniger berücksichtigt werden, auch wenn diese günstige Rendite- und Risikoparameter aufweisen.<sup>697</sup>

---

<sup>693</sup> Allerdings wurden bislang nur zwei Untersuchungen veröffentlicht und deren Ergebnisse wurden aus Gründen der Vertraulichkeit größtenteils nur aggregiert dargestellt; vgl. Dooley, M. P. u. a.: *The Currency ...*, a. a. O., S. 391 ff, und Masson, P. R.; Turtelboom, B. T.: *Characteristics ...*, a. a. O., S. 18 ff; die letztgenannte Studie kam zu dem Resultat, dass die Dollargewichtung der EWS-Notenbanken im Jahr 1995 mit rund 74 Prozent (unter Einschluss der US-Dollarbestände aus den ECU-Guthaben) fast doppelt so hoch war wie diejenige in einem optimierten Portfolio.

<sup>694</sup> Eine Ausnahme stellt die Arbeit von S. Ramaswamy: *Reserve Currency Allocation - An alternative Methodology*, BIS Working Papers, Nr. 72, Basel 1999, dar. Das Modell des Autors berücksichtigt, welchen Einfluss die Höhe und die Veränderung des Reservebestands auf ein optimales Portfolio haben können.

<sup>695</sup> Zudem ist seit einigen Jahren angesichts der sehr hohen Reservebestände eine zunehmende „Sensibilität“ der Finanzmärkte im Hinblick auf die Portfoliotransaktionen von Notenbanken festzustellen. Auf diesen Aspekt und die empirische messbare Bedeutung von Reservegeschäften auf die Gold-, Devisen- und Finanzmärkte wird im Teil III, Kapitel 2.1, dieser Arbeit ausführlich eingegangen.

<sup>696</sup> Als Beispiel kann der Schweizer Franken angeführt werden. Dieser war bis zu Beginn der achtziger Jahre quasi ein Substitut für die D-Mark als Interventions- und Reservewährung und hatte somit eine relativ hohe Gewichtung in den Reserveportfolios von Zentralbanken. Nachdem die Deutsche Bundesbank eine stärkere Verwendung der D-Mark als Reservewährung zuließ, verlor der Schweizer Franken jedoch kontinuierlich an Bedeutung, da dessen Transaktionskosten im Vergleich zur D-Mark höher waren; siehe weiterführend hierzu in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.2.

<sup>697</sup> Denkbar ist allerdings auch, dass diese Währungen dem IWF nicht mitgeteilt werden oder aber in der IWF-Statistik in der Position „unspezifiziert“ mit anderen Devisen konsolidiert aufgeführt werden.

- Die unterschiedlichen **Liquiditäts- und Kreditrisiken** einzelner Währungen führen gleichfalls zu Einschränkungen bei der Entscheidung über die „richtige“ Reservestruktur.<sup>698</sup> So sind die Anlagemärkte einiger Valuten, die aus Sicht einer Optimierung qualifiziert wären, nicht liquide genug, um die Devisenreserven zielgerecht anzulegen; oder es fehlen die aus Sicht einer Währungsbehörde geeigneten Anlageinstrumente. Als ein Beispiel kann der Yen angeführt werden, der seit den neunziger Jahren wegen der sehr eingeschränkten Liquidität des japanischen Geldmarkts, dem begrenzten Angebot von kurzfristigen Geldmarktpapieren öffentlicher Schuldner und aus Rating-Überlegungen von Zentralbanken als Reservewährung erheblich an Bedeutung verloren hat.<sup>699</sup> Hauptprofiteur dieser Anforderungen bzw. Nebenbedingungen ist der amerikanische Dollar, der wegen der weltweit liquidesten Geld- und Kapitalmärkte und einer stabilen Länderbewertung der Vereinigten Staaten trotz seiner hohen Wechselkursvolatilität und der immer wieder krisenhaften Abwertungen weltweit die Reservestrukturen dominiert. Dies ist auch der wesentliche Grund, warum die amerikanische Währung häufig in den Notenbank-Portfolios im Vergleich zu den (risikoadjustierten) optimalen Portfolios deutlich höher gewichtet wird und deswegen auch seit vielen Jahren in den Statistiken des IWF einen bemerkenswert konstanten Anteil als Reservewährung hat.<sup>700</sup> Denn insbesondere jene Zentralbanken, die umfangreiche Reservebestände in Drittwährung halten und / oder deren Valuta Reservewährungsstatus hat, steuern die Reservestrukturen primär nach ihrer Beurteilung der Liquiditäts- und Kreditrisiken.<sup>701</sup> Diese sind daher aus Sicht einer Notenbank offenkundig bedeutsamer als die Ertragsparameter, die vor allem von der Wechselkursentwicklung eines Reserveaktivums bestimmt werden.
- Darüber hinaus können **vertragliche Bindungen** eine stärkere Diversifizierung der Währungsstrukturen einschränken. Als Beispiele sind die früheren EWS-Vereinbarung bezüglich der Haltung von Devisenreserven in den Währungen der damaligen Mitgliedstaaten sowie bedingt die derzeitigen Restriktionen im Eurosystem zu nennen. Im EWS z. B. war den Teilnehmer-Notenbanken über viele Jahre die Haltung von D-Mark-

<sup>698</sup> Wenn die Devisenreserven längerfristig angelegt werden können und nicht direkt verfügbar sein müssen, kommt der Liquiditätsanforderung eine etwas geringere Bedeutung zu. Hingegen gewinnen dann aber die Kreditrisiken an Bedeutung.

<sup>699</sup> Zur Rolle des Yen als Reservewährung siehe in diesem Teil, Kapitel 4.4.2.2. Die japanische Regierung hat deswegen seit dem Jahr 2004 verschiedene Maßnahmen eingeleitet, um die Bedeutung des Yen als Reservewährung zu stärken. Bereits in den achtziger Jahren gab es derartige Initiativen, die allerdings wenig erfolgreich waren. Zudem hat Japan im Vergleich der G7-Staaten das schlechteste Länder-Rating (Stand: März 2007); vgl. hierzu Rowley, A.: How Tokyo will market the Yen, in: Central Banking, 15. Jg., Nr. 2, S. 46 ff.

<sup>700</sup> Vgl. Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 68 f.

<sup>701</sup> Siehe ebenda, S. 69.

Beständen nur sehr eingeschränkt möglich.<sup>702</sup> Im Eurosystem hat sich die EZB verpflichtet, die ihr übertragenen Devisenreserven (US-Dollar und Yen) passiv zu steuern.<sup>703</sup> Derartige Beschränkungen können jedoch die Risiken eines Reserveportfolios signifikant erhöhen und / oder die Erträge aus der Veranlagung der Währungsreserven mindern.

- **Politische und makroökonomische Rahmenbedingungen sowie „weiche“ Faktoren** können schließlich auch die Währungszusammensetzung beeinflussen. So stand z. B. in den achtziger Jahren die sehr restriktive Haltung der französischen Regierung einer stärkeren Verbreiterung des französischen Franc als Reservewährung entgegen. Denn Frankreich setzte wiederholt Kapitalverkehrskontrollen zur Steuerung des Außenwertes seiner Währung ein. Die Vormachtstellung des US-Dollar seit dem Zweiten Weltkrieg ist auch mit der globalen politischen Vormachtstellung der USA zu begründen. Die bis zu Beginn der neunziger Jahre zunehmende Bedeutung des Yen als internationale Reservewährung wurde in den Folgejahren neben der bereits dargestellten geringen Liquidität der Geld- und Kapitalmärkte überdies durch die jahrelange Wirtschaftskrise des Landes belastet und führte zu einem Abbau von Yen-Guthaben ausländischer Zentralbanken. Die Zukunftsperspektiven des Euro als internationale Reservewährung werden nach Ansicht von Experten auch durch die unzureichende politische Integration der Gemeinschaft belastet.<sup>704</sup> Zudem ist die „Anpassungsgeschwindigkeit“ der Notenbanken im Hinblick auf das Volumen und die Struktur ihrer Währungsreserven offenkundig relativ moderat.<sup>705</sup> Dies ist sowohl auf die dargestellten Netzwerkeffekte als auch auf die sehr unterschiedlichen Wirkungen zurückzuführen, die mit der Anlage, Auflösung und Umschichtung von Reservewährungen verbunden sein können. Diese Parameter engen den Handlungsspielraum der Währungsbehörden zusätzlich ein.<sup>706</sup>

---

<sup>702</sup> Daher hielten die EWS-Zentralbanken ihre Devisenreserven vorrangig in US-Dollar; vgl. dazu Ben-Bassat A.: Reserve-Currency Diversification and the Substitution Account, Princeton Studies in International Finance, Nr. 53, Princeton 1984, S. 14.

<sup>703</sup> Siehe hierzu Teil II, Kapitel 3.4, dieser Arbeit.

<sup>704</sup> Vgl. Fels, J.: Pondering ..., a. a. O., S. 4. Die Perspektiven des Euro als Reservewährung werden im Teil III, Kapitel 2.3, dieser Arbeit untersucht.

<sup>705</sup> Vgl. Roger, S.: The Management ..., a. a. O., S. 69. So konnte z. B. das Britische Pfund im Rahmen des klassischen Goldstandards und auch im restaurierten Goldstandard, der im Jahr 1925 eingeführt wurde, seine führende Rolle als Reservewährung bis nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs behaupten, obwohl die USA dem Vereinigten Königreich bereits viele Jahre vorher wirtschaftlich überlegen waren; vgl. dazu Eichengreen, B.: Sterlings's Past, Dollar's Future - Historical Perspectives on Reserve Currency Competition, NBER Working Paper Series, Nr. 11336, Cambridge 2005, S. 11; siehe dazu auch Lake, F.: The Outlook ..., a. a. O., S. 4 f.

<sup>706</sup> Vgl. hierzu Hepperle B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 375 f. Eine andere Meinung vertritt die BIZ: 75. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 109, im Hinblick auf die potenziellen Risiken, welche aus Portfolioumschichtungen aus dem US-Dollar in den Euro resultieren können. Denn nach deren Ansicht werden die Währungseffekte von Reserveumschichtungen überschätzt; siehe hierzu auch Teil III, Kapitel 2.1.2, dieser Arbeit.

#### 4.4.1.4 Schlussfolgerungen

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Währungsstrukturen im Wesentlichen durch die dargelegten **Transaktions- und Interventionsmotive** („Vehikelwährungsfunktion“) und somit durch die Liquiditätspräferenzen der Notenbanken und weniger durch diesbezügliche Ertragsüberlegungen auf der Basis moderner Finanztheorien bestimmt sind.<sup>707</sup> Zudem ist die **Stabilität des internationalen Währungssystems** eine primäre Aufgabe für die Zentralbanken der führenden Industriestaaten. Sie können daher die Devisenreserven nur dann uneingeschränkt verwalten und diversifizieren, wenn die damit einhergehenden Transaktionen zu keinen größeren Preiseffekten an den Finanzmärkten führen.<sup>708</sup> Die stärkere Performanceorientierung der Notenbanken fokussiert sich folglich bislang überwiegend auf den Einsatz neuer Anlageklassen und -instrumente in den Haupt-Reservewährungen sowie auf die Implementierung moderner Risikomanagementinstrumente.<sup>709</sup> Dieser Trend zu einer breiteren Diversifizierung im Anlagemanagement hat sich in den vergangenen Jahren vor allem aufgrund des weltweit niedrigen Zinsniveaus und des phasenweise stark rückläufigen Dollarkurses beschleunigt. Abgesehen von einigen „kleineren“ Zentralbanken auch aus Europa und aus dem Eurosystem zielt diese Reservepolitik – mit Ausnahme der Banca d’Italia – aber vorwiegend nicht auf eine Neuausrichtung in der Währungsstruktur der Devisenreserven.<sup>710</sup> Für die Zukunft erwarten Experten allerdings ein Umdenken der Notenbanken und eine damit einhergehende verstärkte Umsetzung von portfoliotheoretischen Optimierungsansätzen im Reservemanagement. Der grundlegende Zielkonflikt, in dem sich Währungsbehörden mit umfangreichen Reservebeständen befinden, zwischen einer risikoarmen Anlagestrategie einerseits und höheren Erträgen andererseits, dürfte angesichts der hohen Opportunitätskosten von Währungsreserven längerfristig zugunsten einer stärker risiko- und ertragsorien-

---

<sup>707</sup> Nach C. Detken und P. Hartmann: The Euro and International Capital Markets, CFS Working Paper, Nr. 8, 2000, S. 18, können die beiden dargestellten Ansätze durchaus integriert werden. Die bislang entwickelten Modelle liefern allerdings (noch) keine zufriedenstellenden Ergebnisse.

<sup>708</sup> Vgl. dazu Lagerblom, A.; Levy-Rueff, G.: Developments ..., a. a. O., S. 46, und Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 375.

<sup>709</sup> Siehe hierzu Garzarelli, F. U.: Making FX Reserve Money work harder, Goldman Sachs, Global Viewpoint, Nr. 05 / 21 vom 5.7.2005, S. 2 ff; vgl. auch Rogers, C.: Risk Management Practices at the ECB, in: Bernadell, C. u. a. (Hrsg.): Risk Management ..., a. a. O., S. 265 ff.

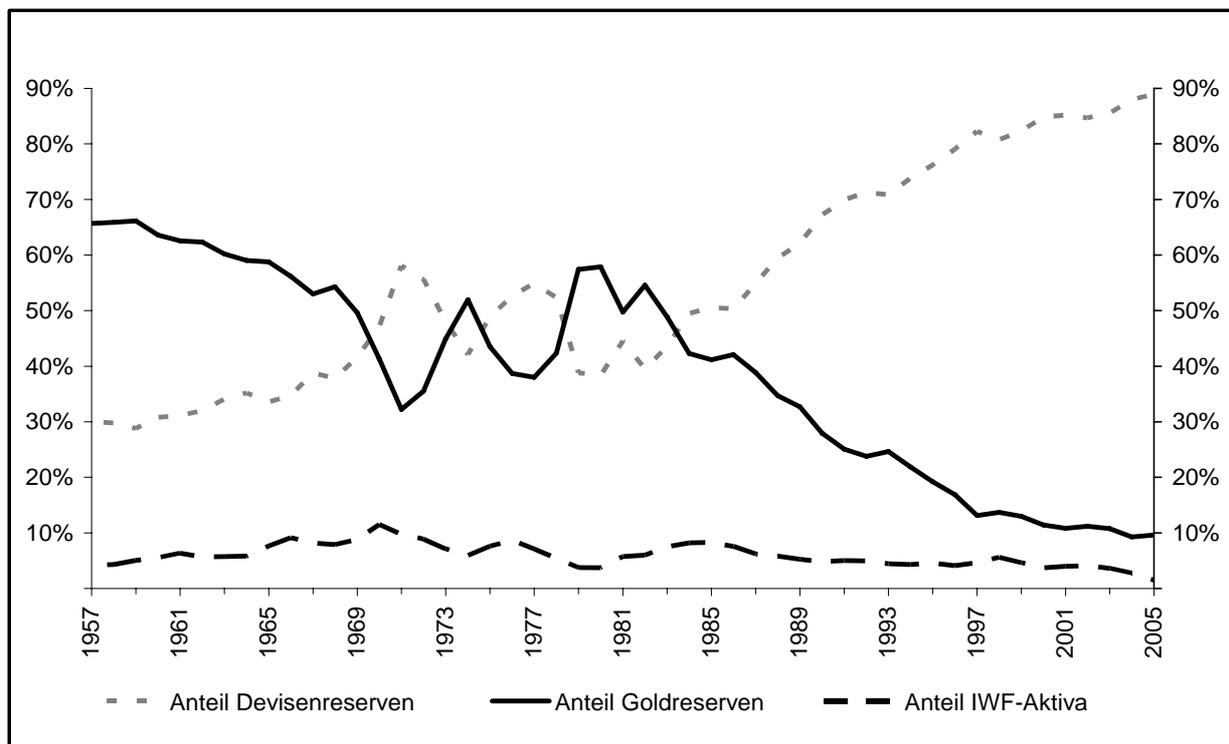
<sup>710</sup> So signalisierte beispielsweise die japanische Regierung im April 2005, dass sie ihre aktuelle dollarlastige Währungsstruktur beibehalten wird. Auch andere asiatische Länder haben jüngst durch ihre verstärkten Interventionen den Anteil der US-Währung sogar noch tendenziell erhöht; vgl. O’Neill, J. u. a.: Global FX Trends April 2005, Goldman Sachs, Global Viewpoint, Nr. 05 / 07 vom 14.7.2005, S. 6. Hingegen haben die Schweizerische Nationalbank und auch die Österreichische Nationalbank ihren Dollaranteil in jüngster Zeit erheblich verringert; siehe hierzu Burckhardt, C.: Kleine Österreichische Nationalbank als Portfoliomanager ganz groß, in: Börsen-Zeitung, Nr. 48 vom 10.3.2004, S. 10. Zur Reallokation der italienischen Devisenreserven siehe im folgenden Teil, Kapitel 4.4.

tierteren Anlagepolitik entschieden werden.<sup>711</sup> Dieses Argument ist umso bedeutsamer, da in den vergangenen Jahren zahlreiche Notenbanken – und auch jene aus dem Eurosystem – entweder nur sehr geringe Gewinne an den öffentlichen Haushalt ihres Landes ausschütteten oder Verluste aus den Währungsreserven teilweise nur durch bilanzielle Maßnahmen vermeiden konnten.<sup>712</sup> Auf Basis der heute bestehenden Strukturen kann ein solches Umdenken empirisch allerdings (noch) nicht nachgewiesen werden. Der US-Dollar dominiert weiterhin mit hohem Abstand zu allen anderen Währungen die internationalen Reservestrukturen.

#### 4.4.2 Struktur der internationalen Währungsreserven

Die Struktur der weltweit gehaltenen Währungsreserven unterlag in den vergangenen Dekaden stärkeren Veränderungen. Bis zu Beginn der siebziger Jahre hatten die von den Zentralbanken gehaltenen Goldreserven eine besondere Bedeutung, wie das *Schaubild 15* verdeutlicht.

**Schaubild 15: Anteile der Reservekomponenten an den internationalen Währungsreserven von 1957 bis 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

<sup>711</sup> Die US-Investmentbank schätzte z. B. die jährlichen Opportunitätskosten der acht größten asiatischen Reservehalter auf jährlich rund 28 Mrd. US-Dollar; vgl. dazu Stolper, T.: FX Reserve Diversification - How much more?, Goldman Sachs, Global Viewpoint, Nr. 05 / 26 vom 29.7.2005, S. 5 ff.

<sup>712</sup> Für einen Überblick über die Gewinnentwicklung der NZBen seit Gründung der EWU siehe o. V.: Central Banks feel the Pitch, in: Central Banking, 15. Jg., Nr. 4, S. 65 ff; siehe hierzu auch Teil II, Kapitel 2.1.2.3, dieser Arbeit.

Daher dominierte dieses Aktivum zunächst die internationalen Reservestrukturen. Seit dem Ende der offiziellen Einlösepflicht des US-Dollar in Gold zu Beginn der siebziger Jahre und insbesondere ab Mitte der achtziger Jahre sind jedoch Devisenreserven die zentrale Komponente der Währungsreserven von Notenbanken. Die IWF-Aktiva haben im gesamten Betrachtungszeitraum – auch nach der Einführung der SZRe im Jahr 1970 – nur eine untergeordnete Bedeutung erlangt. Im Folgenden werden die einzelnen Reservekomponenten vertiefend dargestellt.

#### 4.4.2.1 Goldreserven

Die Edelmetallbestände sind unverändert ein wichtiges Reserveelement für Notenbanken, obwohl sie im internationalen Währungssystem seit der zweiten Änderung des IWF-Abkommens im Jahr 1978 keine zentrale Rolle mehr spielen.<sup>713</sup> Bei einer Bewertung zu Marktpreisen beliefen sich die Goldreserven der IWF-Mitgliedstaaten zum Jahresende 2005 auf insgesamt 452,4 Mrd. US-Dollar. Das Reservemedium wird primär von Industrieländern gehalten (371,3 Mrd. US-Dollar bzw. ca. 82,1 Prozent der gesamten Zentralbank-Goldbestände). Einen betragsmäßigen Höchststand erreichten die Goldreserven im Jahr 1980 mit 563,3 Mrd. US-Dollar. Mit Ausnahme eines durch die Goldpreisentwicklung bedingten temporären Anstiegs bis Anfang der achtziger Jahre nimmt die relative Bedeutung des Reserveelements seitdem nahezu kontinuierlich ab: Entfielen zum Jahresende 1957 noch rund 66 Prozent der weltweiten Währungsreserven auf das Edelmetall (Industrieländer: 74 Prozent; Entwicklungsländer: 32 Prozent), so verzeichneten sie zum Ende des betrachteten Zeitraums mit rund 9 Prozent (Industrieländer: 22 Prozent; Entwicklungsländer: 3 Prozent) den niedrigsten Reserveanteil seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs, obwohl der Preis des Edelmetalls seit der gemeinsamen Golderklärung im Jahr 1999 wieder erheblich angestiegen ist.

Der weltweit rückläufige Anteil der Goldreserven ist vor allem auf folgende drei Faktoren zurückzuführen:

- Auf Verkäufe von Notenbanken, deren Motive vielschichtig sind.
- Eine vor allem seit den neunziger Jahren sehr hohe Akkumulierung von Devisenreserven.

---

<sup>713</sup> In diesem IWF-Abkommen wurde die Funktion des Goldes als Bezugsgröße für die Währungsparitäten der Mitgliedstaaten und als deren Recheneinheit abgeschafft. Zudem wurde die Golddefinition der SZRe beendet und es gibt seither zwischen dem Währungsfonds und seinen Mitgliedern keine offiziellen Goldzahlungen mehr; vgl. dazu Deutsche Bundesbank: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 18; siehe auch Dies.: Weltweite Organisationen und Gremien im Bereich von Währung und Wirtschaft, Frankfurt a. M. 2003, S. 60. Schließlich verbietet der Artikel IV Absatz 2 Buchstabe b der Satzung des IWF den Mitgliedsländern, ihre Währungen an Gold zu binden; vgl. hierzu IWF: Articles of Agreement of the International Monetary Fund, Washington, D. C., 2000, S. 6.

- Eine seit den achtziger Jahren bis zum Jahr 1999 rückläufige Preisentwicklung des Edelmetalls in Verbindung mit einer stärkeren Ertragsorientierung der Notenbanken.<sup>714</sup>

Die Goldpolitik der **Industrielländer** kann seit dem Ende von Bretton Woods als „kontrollierter Rückzug“ bezeichnet werden.<sup>715</sup> Sie haben ihren Mengenbestand seit dem Jahr 1948 von insgesamt 27.396 Tonnen auf 23.270 Tonnen zum Ende des Jahres 2005 reduziert. Dies entspricht einer mengenbezogenen Abnahme um insgesamt 15 Prozent. Der Reserveabbau vollzog sich in mehreren größeren Schüben: Insbesondere in den siebziger und in den neunziger Jahren haben die Notenbanken die Rolle ihrer Goldreserven überdacht. In der ersten Dekade bestimmten die Transaktionen des IWF und der USA das Geschehen. Seit den neunziger Jahren haben vor allem die europäischen Zentralbanken die Angebotsseite des Goldmarkts beeinflusst.

Wie das *Schaubild 16* auf der nächsten Seite belegt, halten das Eurosystem und die USA im internationalen Vergleich die höchsten Goldbestände. Die Mitglieder des **Eurosystems** haben mit Ausnahme der größeren Teilnehmerländer bereits zu Beginn der neunziger Jahre ihre Bestände anteilig abgebaut.<sup>716</sup> Das Eurosystem hat seinen Mengenbestand von ursprünglich 12.900 Tonnen zum Jahresende 1998 auf 11.700 Tonnen am Ultimo des Jahres 2005 leicht reduziert.<sup>717</sup> Dennoch hatten die gesamten Goldreserven zu diesem Stichtag mit insgesamt 192,8 Mrd. US-Dollar bzw. einer Gewichtung von 51,1 Prozent einen höheren Anteil an den Währungsreserven als die Devisenbestände. Zu Beginn der dritten Stufe der EWU haben die NZBen der EZB – wie bereits dem Vorgängerinstitut – einen Teil ihrer Goldreserven übertragen. Als eigenständige Teilnehmerin des WGA hat die EZB erstmals im Jahr 2005 bekannt gegeben, dass sie einen Teil ihres Bestands veräußert hat.<sup>718</sup> Die Deutsche Bundesbank hat – wie auch die anderen größeren Mitgliedstaaten der EWU – bislang eine sehr

<sup>714</sup> Bemerkenswert ist, dass der Goldpreis in den neunziger Jahren – im Gegensatz zu früheren Zeiträumen – auch in Krisensituationen, z. B. beim Ausbruch des zweiten Golfkriegs im Jahr 1990 oder auch während der Währungskrisen der neunziger Jahre (in Mexiko 1995 / in Asien 1997) überwiegend fiel. Die Bedeutung des Edelmetalls als krisensicheres Anlagemedium ging daher temporär verloren. Die BIZ kam in einer Analyse der Goldpreisentwicklung zu dem Ergebnis, dass in diesen Jahren sowohl erhöhte Fördermengen als auch nachfragebedingte Einflussgrößen diese Funktion des Währungsgoldes einschränkten; siehe dazu BIZ: 60. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 222 f. Demgegenüber schnellte der Goldpreis jedoch seit dem Beginn des neuen Jahrtausends wiederholt bei wirtschaftlichen und / oder politischen Anspannungen in die Höhe; siehe hierzu Teil III, Kapitel 2.1.1, dieser Arbeit.

<sup>715</sup> Viele Jahre beschränkten sich die Goldtransaktionen der Notenbanken auf die Verpfändung von Goldbeständen als Sicherheiten für bilaterale Währungskredite und für Gold-Swaps; vgl. Hepperle, B.: *Portfoliomanagement* ..., a. a. O., S. 35.

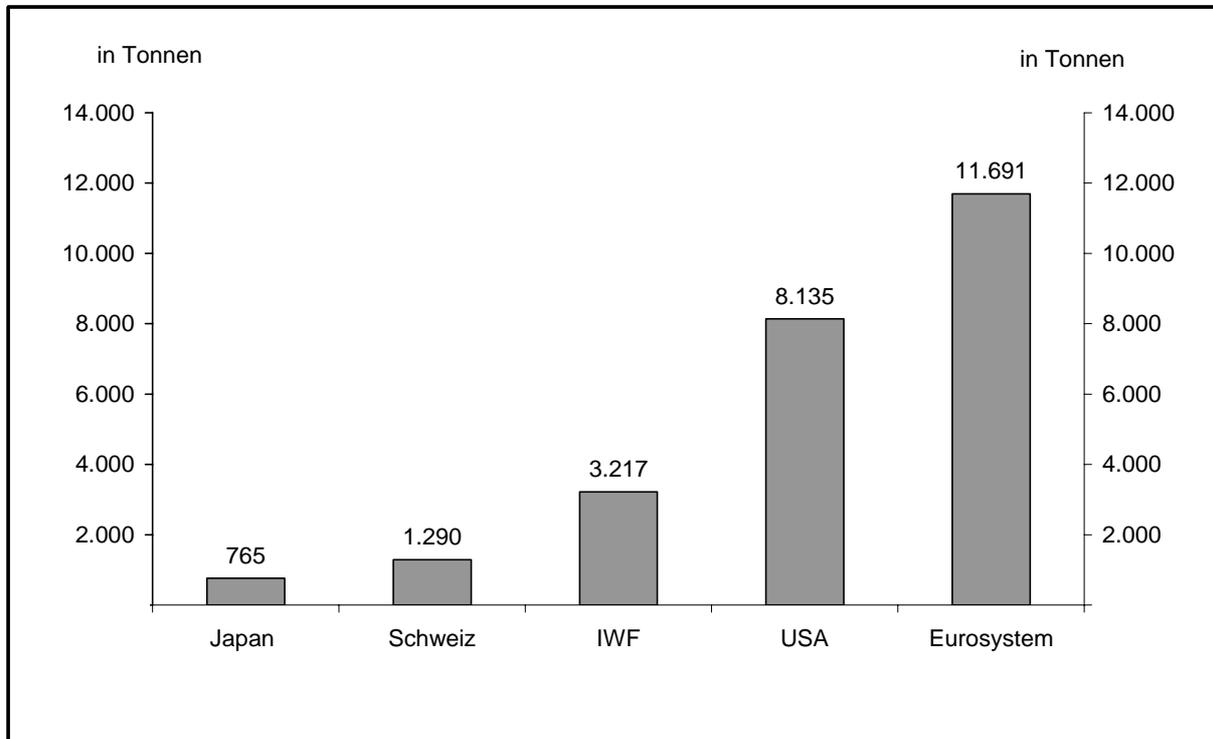
<sup>716</sup> Im Jahr 1992 verkauften zunächst die NZBen aus Belgien (200 Tonnen) und aus den Niederlanden (400 Tonnen) einen Teil ihrer Bestände. In den folgenden Jahren haben weitere „kleinere“ NZBen wie z. B. die österreichische ebenfalls ihr Währungsgold reduziert; vgl. dazu Will, F.: *Determinanten* ..., a. a. O., S. 286.

<sup>717</sup> Zur Goldpolitik des Eurosystems siehe ausführlich Teil II, Kapitel 4.2.1, dieser Arbeit.

<sup>718</sup> Vgl. EZB: *The ECB'S Gold Sales*, Press Release, Frankfurt a. M., 31.3.2005, <http://www.ecb.int/press/pr/date/2005/html/pr050331.en.html> (Stand: 7.5.2005). Zur Goldpolitik der EZB siehe Teil III, Kapitel 3.1.1.1, dieser Arbeit.

abwartende Haltung eingenommen, obwohl sie zum Jahresende 2005 mit 3.428 Tonnen nach den USA weltweit über die höchsten Goldbestände verfügt.<sup>719</sup>

**Schaubild 16: Die fünf größten Halter von Goldreserven im Jahr 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

Die **Vereinigten Staaten** verfolgen seit dem Ende der Goldkonvertibilität des US-Dollar zu Beginn der siebziger Jahre eine Politik der „ruhigen Hand“. Deren physische Bestände sind im Verlauf der siebziger Jahre um rund 10 Prozent gesunken und seit den achtziger Jahren nahezu unverändert.<sup>720</sup> Sie haben zudem öffentlich mehrfach verlautbart, dass sie an den Goldbeständen festhalten werden und haben sich folglich auch nicht an dem bereits erwähnten Zentralbankabkommen beteiligt.<sup>721</sup> Mit insgesamt 134,2 Mrd. US-Dollar oder einem Anteil von 71,3 Prozent stellten die Goldreserven zum Jahresende 2005 den Hauptanteil der amerikanischen Reserveaktiva. Diese werden jedoch offiziell nicht von der Notenbank, sondern von dem amerikanischen Finanzministerium gehalten.<sup>722</sup>

<sup>719</sup> Die Goldpolitik der Deutschen Bundesbank wird im Teil III, Kapitel 3.2.1.1, dieser Arbeit analysiert.

<sup>720</sup> Die USA bauten allerdings in den siebziger Jahren einen Teil ihrer Goldreserven durch Auktionen ab. Kritiker sahen darin einen Versuch, den IWF zu einer schnelleren Demonetisierung seines Goldes zu bewegen; vgl. hierzu Cheng, H.-S.: Gold - Quo vadis?, Federal Reserve Bank of San Francisco, Economic weekly Letter vom 18.7.1975, S. 1 ff.

<sup>721</sup> Im Jahr 1997 hingegen legte das Fed eine Studie vor, welche den Verkauf der amerikanischen Goldreserven anregte; vgl. o. V.: Währungsreserven - Kann Gold die Unabhängigkeit der Notenbanken sichern helfen? - Fed-Studie spricht sich für Goldverkäufe aus, in: Handelsblatt, Nr. 113 vom 17.6.1997, S. 23.

<sup>722</sup> In der Bilanz des Fed werden ausschließlich Goldforderungen gegenüber dem US-Finanzministerium eingestellt, wobei eine Feinunze Gold per Gesetz mit 42,22 US-Dollar bewertet wird. Im Gegenzug für diese

Der **IWF** als drittgrößter Halter hat in den Jahren von 1976 bis 1980 rund ein Drittel seiner Goldreserven veräußert;<sup>723</sup> seitdem hat er diesen mengenmäßig konstant gehalten.<sup>724</sup> Die Goldpolitik des Währungsfonds gründet auf Grundsätzen, die dem Edelmetall weiterhin eine wichtige strategische Bedeutung für die Politik der supranationalen Behörde einräumen.<sup>725</sup> Allerdings hat der IWF in den vergangenen Jahren wiederholt in Erwägung gezogen, einen Teil seiner Goldreserven zur Verbesserung seiner Finanzlage zu monetarisieren.<sup>726</sup> Diese Überlegungen haben sich in jüngster Zeit konkretisiert.<sup>727</sup>

Die **Schweiz** hat ihre Bestände wie auch einige andere europäische Länder außerhalb der EWU in den vergangenen Jahren massiv zugunsten zinstragender Devisenreserven verringert.<sup>728</sup>

**Japan** verfügt über die weltweit fünfgrößten Goldreserven und hält diese seit den neunziger Jahren mengenmäßig weitgehend konstant. Hierbei ist anzumerken, dass die japanische Goldpolitik in den achtziger Jahren vorwiegend außenpolitischen Zielen diente und nicht reservepolitisch motiviert war. Denn die Edelmetallkäufe des Landes schmälerten die hohen japa-

---

Goldforderungen räumt das Fed dem US-Finanzministerium Guthaben in entsprechender Höhe ein; siehe hierzu Ruckriegel, K.: Fed versus Eurosystem - Instrumentelle und operative Gesichtspunkte, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 28, Nr. 2, 2002, S. 139.

<sup>723</sup> Die Goldverkäufe des Währungsfonds wurden bereits im Jahr 1975 beschlossen. Ungefähr die Hälfte des Bestands wurde an die IWF-Mitglieder in vier Tranchen zum Buchwert zurückverkauft (so genannte „Restitution“). Die zweite Hälfte wurde mittels Auktionen am Goldmarkt abgegeben, um ein Sondervermögen (Trust Fund) für die Darlehensvergabe an Entwicklungsländer zu dotieren; vgl. hierzu Ware, D.: The IMF and Gold (revised Edition), Research Study, Nr. 26, hrsg. vom WGC, London 2001, S. 25 ff.

<sup>724</sup> In den Jahren von 1999 bis 2000 führte der IWF weitere Goldtransaktionen außerhalb des Marktes durch. Diese Transaktionen zielten darauf ab, stille Reserven zur Finanzierung eines IWF-Sondervermögens zu heben; vgl. IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 2000 abgelaufene Geschäftsjahr, Washington, D. C., 2000, S. 84. Im Jahr 2005 unterbreitete die G8-Gruppe den Vorschlag, zur Finanzierung eines Schuldenerlasses für Entwicklungsländer erneut IWF-Goldreserven zu veräußern. Allerdings fand dieser Vorschlag keine Zustimmung; vgl. o. V.: Der IWF streitet über den Schuldenerlaß für Entwicklungsländer, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 183 vom 9.8.2005, S. 10. Auch die Deutsche Bundesbank widersprach diesem Plan und verwies unter anderem auf die negativen Auswirkungen auf den Goldpreis; siehe hierzu o. V.: Stark gegen Verkauf der IWF-Goldreserven, Das Parlament, Nr. 17 vom 22.4.2005, <http://das-parlament.de/2005/17/PlenumAusschuesse/028.html> (Stand: 17.5.2005, S. 1).

<sup>725</sup> So begründet der IWF die Haltung seiner Goldreserven unter anderem damit, dass diese dessen Bilanz stärken und der Finanzierung von Krisenprogrammen dienen können; vgl. hierzu IWF: Financial Organization ..., a. a. O., S. 51 ff.

<sup>726</sup> Vgl. Ders.: The Fund's medium-term Income - Outlook and Options, Washington, D. C., 2006, <http://www.imf.org/external/NP/pp/eng/2006/021706.pdf> (Stand: 1.8.2006, S. 12 ff). Zu Beginn des Jahres 2007 hat eine Expertengruppe erneut Vorschläge zur langfristigen Haushaltsfinanzierung des Währungsfonds unterbreitet. Sie empfahl unter anderem, 400 Tonnen Gold zu verkaufen; vgl. o. V.: Drei Vorschläge zur Finanzierung des IMF, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 26 vom 1.2.2007, S. 10.

<sup>727</sup> Im Februar 2008 sprachen sich die Finanzminister der G7-Gruppe im Rahmen der IWF-Reformdiskussionen für einen Teilverkauf (rund 8 Prozent der Bestände) aus; vgl. dazu o. V.: IWF darf sein Gold zu Geld machen, in: Financial Times Deutschland vom 11.2.2008, S. 18; siehe auch o. V.: Amerika unterstützt IWF-Goldverkäufe, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 48 vom 26.2.2008, S. 21.

<sup>728</sup> Die Schweiz hat ihre Goldbestand mit dem Beginn des neuen Jahrtausends stark reduziert; siehe hierzu ausführlich Teil II, Kapitel 4.2.1.1, dieser Arbeit. Auch das Vereinigte Königreich veräußerte in den Jahren von 1999 bis 2002 einen größeren Teil seines Währungsgoldes; siehe hierzu Wetherilt, A. V.; Young, G.: An Analysis of the UK Gold Auctions 1999 - 2002, in: Bank of England: Quarterly Bulletin, Summer 2003, S. 188.

nischen Leistungsbilanzüberschüsse, die von der amerikanischen Administration wiederholt kritisiert wurden.<sup>729</sup> Erstmals seit vielen Jahren wurden im Jahr 2000 weitere 10 Tonnen erworben. Angesichts seiner rasant wachsenden Devisenreserven ist diese Aufstockung für die Reservestruktur des Landes aber nicht bedeutsam.

Das Volumen der Goldreserven der **Entwicklungsländer** hat sich im betrachteten Zeitraum sukzessive erhöht: Sie stiegen von 3,2 auf 81,1 Mrd. US-Dollar. Dennoch kommt dem Edelmetall als Reserveaktiva eine sehr untergeordnete Bedeutung zu: Mit insgesamt 5.082 Tonnen hat sich der Bestand seit dem Jahr 1957 (3.011 Tonnen) zwar in Bezug auf die Menge deutlich erhöht. Aufgrund des starken Wachstums der Devisenreserven fällt dieser Zuwachs aber kaum ins Gewicht. Der Goldanteil an den gesamten Währungsreserven dieser Ländergruppe betrug nur noch knapp 3 Prozent (Jahresultimo 2005); im Vergleich zu ihrer relativen Gewichtung am Jahresende 1957 (32 Prozent) haben die Edelmetallreserven damit kaum noch einen Stellenwert für die Reservestruktur dieser Ländergruppe.<sup>730</sup> In jüngster Zeit haben allerdings einige Staaten angekündigt (z. B. die Volksrepublik China und Russland), diese aus strategischen Überlegungen zu erhöhen.<sup>731</sup>

Es ist zu vermuten, dass längerfristig kein grundlegender Wandel in der Goldpolitik von Notenbanken – insbesondere nicht derjenigen aus den Industriestaaten – eintreten wird. Ein wesentlicher Grund hierfür sind in erster Linie die im Vergleich zu den Devisenreserven geringeren laufenden Erträge und höheren Marktrisiken, z. B. gemessen an der Volatilität des Goldes im Vergleich zu Währungsanleihen. Hinzu kommt eine im Vergleich zu Reservewährungen eingeschränkte Liquidität des Goldmarktes, welche den qualitativen Anforderungen an ein Reservemedium grundsätzlich entgegensteht.<sup>732</sup> Zu der in den vergangenen Jahren immer wieder prognostizierten „Renaissance“ des Edelmetalls als Anlageinstrument der Zentralbanken ist es deswegen bislang nicht gekommen. „Central banks seeking to increase the return on their portfolios and to minimize risk ... have no more reason to hold gold than, say, antiques.“<sup>733</sup> Die zukünftige Bedeutung der Goldreserven dürfte aus den ge-

---

<sup>729</sup> Siehe hierzu Hepperle, B.: *Portfoliomanagement ...*, a. a. O., S. 46.

<sup>730</sup> Zu vermuten ist allerdings, dass einige Währungsbehörden in Asien über staatliche Gesellschaften Goldbestände erworben haben. Diese werden aber nicht in den offiziellen Reservestatistiken erfasst; siehe hierzu Pringle, R.: *The Role of Gold in the Management of Reserve Assets and the Future of Central Bank Holdings*, Speech at the Gold and Silver Institutes' Annual Meeting, Laguna Niguel, 27.3.1997, [http://www.gold.org/sp\\_archive/html/Rp1\\_gsi.html](http://www.gold.org/sp_archive/html/Rp1_gsi.html) (Stand: 1.8.2005, S. 5).

<sup>731</sup> Vgl. o. V.: *Russland prüft Erhöhung der Goldreserven*, in: *Financial Times Deutschland* vom 16.11.2005, S. 23.

<sup>732</sup> So wurde anlässlich der oben beschriebenen IWF-Pläne im Jahr 2005 auch darüber spekuliert, dass sowohl die Volksrepublik China als auch Japan aus Diversifikationsüberlegungen das IWF-Gold außerhalb des Marktes übernehmen könnten. Offenkundig hatten aber beide Staaten kein Interesse an einer derartigen Transaktion; vgl. dazu Naqvi, K.: *Rejection of IMF Gold Sales is not a cause for Cheer*, Barclays Capital Research, *Precious Metals* vom 18.2.2005, S. 1.

<sup>733</sup> Eichengreen, B.; Mathieson, D. J.: *The Currency ...*, a. a. O., S. 14.

nannten Gründen vielmehr davon abhängen, in welchem Umfang der weltweite Aufbau von Devisenreserven anhält sowie von der zukünftigen Goldpreisentwicklung und dem geplanten weiteren Reserveabbau der Teilnehmerländer des WGA.<sup>734</sup> In jüngster Zeit haben sich die offiziellen Goldverkäufe der Notenbanken nach einer temporären Zurückhaltung merklich erhöht. Mit einem Abbau von insgesamt 456 Tonnen im Jahr 2005 erreichten sie ein Rekordvolumen. Der Goldpreis zeigte sich hiervon jedoch wenig beeindruckt und stieg aufgrund einer verstärkten Nachfrage privater und institutioneller Investoren dennoch weiter an.<sup>735</sup>

Gold bildet somit nach wie vor einen Sockel der Währungsreserven. Sämtliche „größeren“ Währungsbehörden verfolgen bislang eine Politik der Abstinenz von umfangreicheren Transaktionen. Gründe für diese Zurückhaltung sind einerseits die beschriebenen Marktverhältnisse und vertragliche Vereinbarungen, die einem strategischen Reserveabbau entgegenstehen; andererseits sind die Goldbestände auch in der öffentlichen Wahrnehmung unverändert die Basis einer stabilen Währung und einer funktionsfähigen Währungsordnung. „Obwohl diese Vorstellungen gesicherten geldtheoretischen Erkenntnissen widersprechen, ist ihre faktische Relevanz für die Währungsbehörden nicht zu unterschätzen.“<sup>736</sup> Allerdings zeigen die Beispiele der oben genannten Länder, die ihre Goldreserven substantiell reduziert haben aber auch, dass z. B. der Außenwert ihrer Währungen durch die Verkäufe nicht ansatzweise in Mitleidenschaft gezogen wurde.

#### 4.4.2.2 Devisenreserven

Seit dem Beginn der siebziger Jahre sind die Devisenreserven das zentrale Reserveelement von Notenbanken.<sup>737</sup> Der Bestand stieg von 17,0 Mrd. US-Dollar im Jahr 1957 auf ca. 4,2 Bio. US-Dollar im Jahr 2005. Deren Anteil an den gesamten Währungsreserven erhöhte sich mit wenigen Ausnahmejahren kontinuierlich von ursprünglich 30 auf 89 Prozent (Industrieländer: 76 Prozent; Entwicklungsländer: 97 Prozent).<sup>738</sup> Durch die in diesem Teil, Kapitel 4.1,

---

<sup>734</sup> Siehe ausführlich hierzu Teil II, Kapitel 4.2.1, dieser Arbeit.

<sup>735</sup> Vgl. o. V.: Gold koppelt sich erstmals vom Dollar ab, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 149 vom 30.6.2005, S. 23; zum potenziellen Einfluss der Notenbankdispositionen auf den Goldpreis siehe Teil III, Kapitel 2.1, dieser Arbeit.

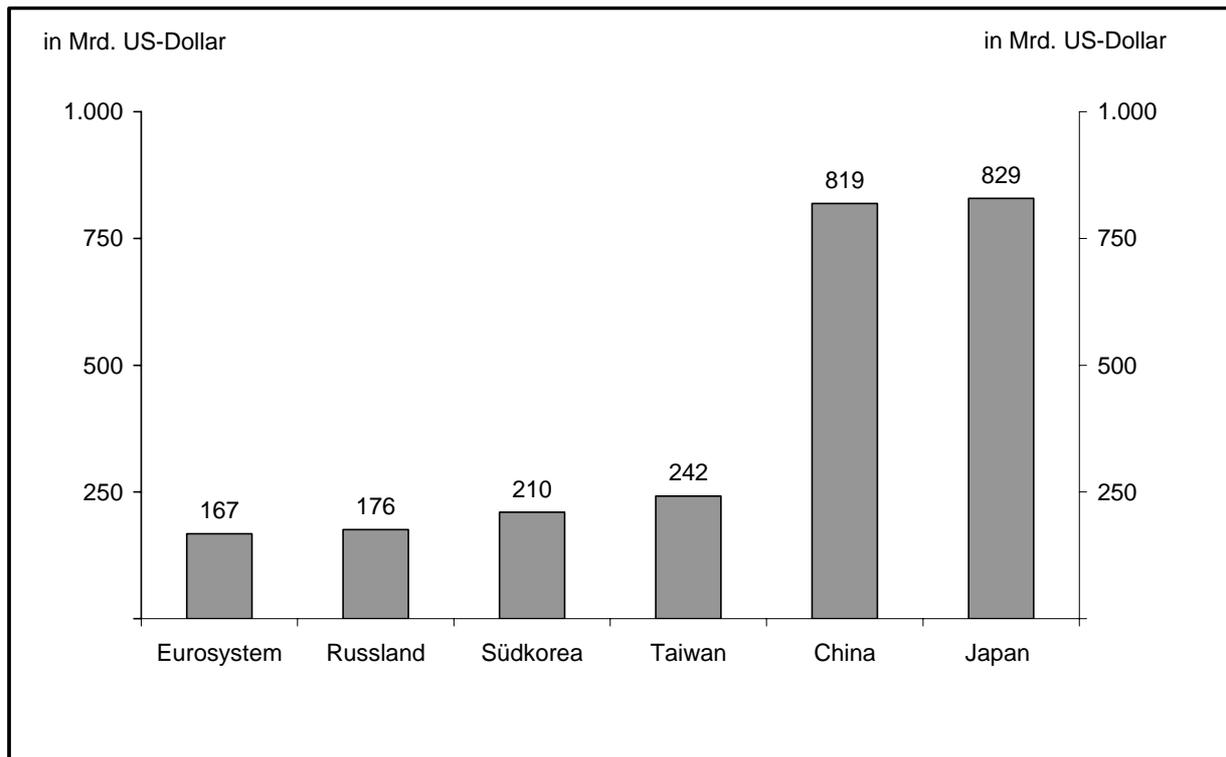
<sup>736</sup> Reichenstein, P. M.: Währungsreserven ..., a. a. O., S. 75.

<sup>737</sup> Gegen Ende des 19. Jahrhunderts lag deren Anteil an den Währungsreserven noch unter 10 Prozent. Zur historischen Bedeutung und Entwicklung der Devisenreserven als Reserveelement von Zentralbanken siehe Eichengreen, B.: The Euro as a Reserve Currency, in: Journal of the Japanese and International Economies, 12. Jg., Nr. 12, 1998, S. 486 ff.

<sup>738</sup> Tatsächlich dürften die oben genannten prozentualen Anteile die Bedeutung der Devisenreserven noch unterzeichnen. Denn die Daten enthalten nicht jene Bestände, welche einige Länder mittels halbstaatlicher oder staatlicher Sondervermögen außerhalb der Notenbankbilanz anlegen. In diesem Teil der Arbeit wurde diesbezüglich bereits der Pensionsfonds Norwegens exemplarisch angeführt. So beliefen sich beispielsweise im Jahr 2005 die offiziellen norwegischen Devisenbestände auf 50 Mrd. US-Dollar, während der Wert des Sondervermögens ca. 230 Mrd. US-Dollar betrug. Auch die Golf-Staaten, Russland und Singapur haben in

dargestellten Reservepolitiken hielten die asiatischen Notenbanken per 31.12.2005 die höchsten Bestände, wie das aus dem *Schaubild 17* hervorgeht. Auf die beiden größten Reserverhalter, Japan und die Volksrepublik China, entfielen zum Jahresende 2005 bereits fast 40 Prozent der Welt-Devisenreserven.<sup>739</sup>

**Schaubild 17: Die fünf größten Halter von Devisenreserven im Jahr 2005**



Quelle: Eigene Erstellung; Daten: International Financial Statistics des IWF.

Auffällig ist seit dem Jahr 2004 zudem das rapide Wachstum der Devisenbestände in einigen weiteren Ländern wie z. B. in Taiwan und in Russland. Beide Staaten verfügten Ende 2005 bereits über höhere Devisenreserven als das Eurosystem.<sup>740</sup> Demgegenüber hielten die USA mit 37,8 Mrd. US-Dollar im internationalen Kontext nur vergleichsweise geringe Bestände.<sup>741</sup>

jüngster Zeit derartige Zweckvermögen zur Verwaltung ihrer Devisenbestände aufgelegt; vgl. hierzu o. V.: Die globalen Devisenreserven nehmen sprunghaft zu, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 261 vom 9.11.2006, S. 24. Im Jahr 2007 hat die Volksrepublik China ebenfalls angekündigt, einen dreistelligen Milliardenbetrag für die Auflegung eines staatlichen Investmentfonds zu verwenden; siehe o. V.: Staatsfonds bringen ihr Geld zur Bank, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 288 vom 11.12.2007, S. 25.

<sup>739</sup> Während die japanischen Reservebestände seit dem Jahr 2004 stagnieren, überschritten jene der Volksrepublik China erstmals im Jahr 2006 die Marke von 1 Bio. US-Dollar. Damit hält dieses Land die weltweit höchsten Drittwährungsbestände. Nie zuvor in der Geschichte hat ein Staat einen derart hohen „Devisenschatz“ angesammelt; siehe hierzu Hofbauer, A.; Riecke, T.: Den Dollar im Griff, in: Handelsblatt, Nr. 215 vom 7.11.2006, S. 2.

<sup>740</sup> Zu diesem Stichtag hielten die NZBen Devisenreserven im Gegenwert von insgesamt 130,5 Mrd. US-Dollar.

<sup>741</sup> Bemerkenswert ist, dass die USA bis zu Beginn der sechziger Jahre kaum eigene Devisenreserven besaßen. Erst in den achtziger Jahren wurden diese, vor allem durch Käufe von D-Mark und Yen, stärker aufgestockt. Der Reserveaufbau diente dem Ziel, die Aufwertung des US-Dollar gegenüber diesen beiden Währungen zu

In Bezug auf die **Währungsstruktur der Devisenreserven** ist festzustellen, dass seit Mitte der fünfziger Jahre der US-Dollar die mit Abstand führende internationale Reservewährung der IWF-Mitgliedstaaten ist. Die Anteile der Reservewährungen seit den siebziger Jahren zeigt die *Tabelle 7*.

**Tabelle 7: Anteile nationaler Währungen an den Devisenreserven der Mitgliedstaaten des Internationalen Währungsfonds von 1970 bis 2005 (in Prozent)**

Jahr Währung	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	<b>US-Dollar</b>	77,2	79,7	56,6	55,3	50,3	59,0	69,4	71,0	71,0	71,4	67,0	65,9	65,8
<b>D-Mark</b>	1,9	8,2	12,8	13,9	17,4	15,8	13,8	–	–	–	–	–	–	–
<b>Euro</b>	–	–	–	–	–	–	–	17,9	18,4	19,3	23,9	25,3	25,0	24,4
<b>Yen</b>	–	1,6	4,4	7,3	8,2	6,8	6,2	6,4	6,1	5,1	4,4	3,9	3,8	3,6
<b>Pfund Sterling</b>	10,4	2,0	2,9	2,7	3,2	2,1	2,7	2,9	2,8	2,7	2,8	2,8	3,4	3,7
<b>Schweizer Franken</b>	0,7	2,2	3,2	2,1	1,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1
<b>Französischer Franc</b>	1,1	1,7	1,7	0,8	2,3	2,4	1,6	–	–	–	–	–	–	–
<b>Niederländischer Gulden</b>	0,1	0,9	1,3	0,9	1,0	0,3	0,3	–	–	–	–	–	–	–
<b>ECU</b>	–	–	16,2	11,6	9,6	8,5	1,2	–	–	–	–	–	–	–
<b>Unspezifizierte Währungen*</b>	8,7	6,5	3,0	5,4	6,7	4,8	4,5	1,6	1,5	1,2	1,5	1,9	1,8	1,6

\* Schätzungen des IWF.

Quelle: Eigene Erstellung; Daten: Hepperle, B.: *Portfoliomanagement ...*, a. a. O., S. 66; IWF: *Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended 1996*, Washington, D. C., 1996, S. 164 (Tabelle I. 2), und Ders.: *Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended 2006*, Washington, D. C., 2006, S. 130 (Tabelle I. 2).

Die **amerikanische Währung** löste damals das Pfund Sterling als Welt-Leitwährung ab.<sup>742</sup> In den siebziger Jahren lag der Anteil der amerikanischen Währung an den Devisenreserven der Industrie- und Entwicklungsländer zunächst kontinuierlich bei über 70 Prozent. Aufgrund einer Bereinigung und Umstellung der IWF-Statistiken sind die Zeitreihen ab dem Jahr 1999 zwar mit den Angaben aus den Vorjahren nicht mehr direkt vergleichbar. Auf die Rangfolgen der einzelnen Währungen hatte diese Umstellung jedoch keinen Einfluss.<sup>743</sup>

---

bremsen; siehe hierzu Anderson, G. H.; Humpage, O. F.: *Should the United States hold Foreign Currency Reserves?*, Federal Reserve Bank of Cleveland, *Economic Commentary* vom 1.8.1992, S. 2; vgl. auch Hepperle, B.: *Portfoliomanagement ...*, a. a. O., S. 59. Zum Jahresende 1989 hielten die USA mit einem Betrag von 44,6 Mrd. US-Dollar zum damaligen Zeitpunkt weltweit die vierthöchsten Devisenreserven; siehe dazu BIZ: 60. Jahresbericht ..., a. a. O., S. 224.

<sup>742</sup> Zu den Gründen siehe Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: *Internationale Außenwirtschaft ...*, a. a. O., S. 122.

<sup>743</sup> Der IWF veröffentlicht diese Daten einmal jährlich bei der Vorlage seines Jahresberichts. In den Statistiken werden allerdings nur aggregierte Länderdaten (Industrie- bzw. Entwicklungsländer) ausgewiesen. Hierbei

Zu Beginn der achtziger Jahre sank der Anteil der amerikanischen Währung unter 60 Prozent und erreichte im Jahr 1990 mit 50,3 Prozent den niedrigsten Wert seit dem Ende von Bretton Woods.<sup>744</sup> Diese Entwicklung war bis zu Beginn der neunziger Jahre auch das Ergebnis einer zunehmenden Diversifizierungsstrategie von Notenbanken zugunsten anderer Reservevaluten, von der vor allem die D-Mark und der Yen profitierten.<sup>745</sup> Darüber hinaus war der Rückgang in diesem Zeitraum auch auf einen abnehmenden Anteil der USA am weltweiten BIP zurückzuführen.<sup>746</sup> Seit Mitte der neunziger Jahre konnte die amerikanische Devisen ihre führende Position als Reservewährung allerdings wieder signifikant ausbauen.<sup>747</sup> In den ersten drei Jahren der EWU erreichte der Anteil des US-Dollar einen Spitzenwert von 71 Prozent. Die Gründe hierfür lagen nach Meinung von Experten vor allem an einer gestiegenen Liquiditätspräferenz der Notenbanken als Reaktion auf die Währungskrisen der neunziger Jahre (das sogenannte „safe haven-Motiv“), die zulasten der zuvor erkennbar stärkeren Portfoliodiversi-

---

ist zu berücksichtigen, dass diese Statistik des IWF schätzungsweise weniger als 70 Prozent der Wahrungreserven umfasst, da vor allem einige Schwellenländer mit umfangreichen Devisenreserven (z. B. die Volksrepublik China) keine Informationen zu ihrer Währungsstruktur veröffentlichen; siehe weiterführend hierzu Wooldridge, P. D.: *The Changing Composition of Reserves*, BIS Quarterly Review, September 2006, S. 28. Darüber hinaus basiert die Statistik teilweise auf eigenen Schätzungen des IWF und ist Gegenstand regelmäßiger, umfangreicher Revisionen. Dies schränkt deren Aussagekraft erheblich ein. Im Jahr 2005 hat der Währungsfonds seine Erhebung aufgrund einer zunehmenden Kritik an der Datenqualität umgestellt. Hierdurch reduzierte sich insbesondere der Anteil der so genannten „nicht-spezifizierbaren“ Währung signifikant. Dies hatte zur Folge, dass die Anteile des US-Dollar und des Euro seit dem Jahr 1999 gegenüber den ursprünglich veröffentlichten Werten um durchschnittlich 4 Prozentpunkte anstiegen; siehe hierzu IWF: *Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended April 30, 2005*, Washington, D. C., 2005, S. 110; vgl. auch Kurm-Engels, M.: Was die Statistik verschweigt, in: *Handelsblatt*, Nr. 7 vom 10.1.2006, S. 24.

<sup>744</sup> Der stärkere Rückgang des Dollaranteils zum Jahresende 1980 war teilweise auch auf die Schaffung der ECU-Reserven im EWS zurückzuführen, da die beteiligten Länder zur Emission der neuen Korbwährung 20 Prozent ihrer Gold- und Dollarreserven an den EFZW übertrugen; vgl. dazu Reichenstein, P. M.: *Wahrungreserven ...*, a. a. O., S. 63 f. Der IWF wies bis zur Euro-Einführung in seiner jährlichen Statistik diese rechnerische Differenz aus: So stieg z. B. der Dollaranteil in den Industrieländern am Jahresende 1995 um 9,1 Prozentpunkte, wenn die oben genannten übertragenen Dollarbestände angerechnet worden wären; vgl. hierzu IWF: *Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended April 30, 1996*, a. a. O., S. 164 (Tabelle I. 2).

<sup>745</sup> Siehe Dal Bosco, E.: *Central Bank's Management of Foreign Exchange Reserves*, in: *Open Economic Review*, 12. Jg., Nr. 1, 1998, S. 671 ff. Allerdings waren diese Veränderungen bzw. Schwankungen nicht nur das Ergebnis veränderter Portfolioprerenzen der Notenbanken, sondern auch – jenseits von trendmäßigen Veränderungen in der Währungsstruktur – wechselkursbedingt und auf die dargestellten Datenprobleme in der IWF-Statistik zurückzuführen. Die um diese Faktoren bereinigten Schätzwerte zeigen eine wesentlich höhere Konstanz in der Gewichtung der amerikanischen Währung und der korrespondierenden Anteile der anderen Reservewährungen. Einen Überblick über die Ergebnisse der Studien, welche die so genannte „Netto-Diversifizierung“ der Devisenreserven schätzen, gibt Hepperle, B.: *Portfoliomanagement ...*, a. a. O., S. 75 ff.

<sup>746</sup> B. Eichengreen und D. J. Mathieson: *The Currency ...*, a. a. O., S. 6, haben für den Zeitraum von 1971 bis 1995 berechnet, dass ein Anstieg des prozentualen Anteils eines Reservewahrungslandes am Welt-BIP um 1 Prozentpunkt die relative Gewichtung dieser Währung um schätzungsweise 0,8 Prozentpunkte erhöhet. Ein Anstieg des Landes am Welthandelsvolumen um 1 Prozentpunkt hingegen bedingte nur einen Zuwachs um 0,4 Prozentpunkte.

<sup>747</sup> Vgl. hierzu Eichengreen, B.; Frenkel, J. A.: *On the SDR ...*, a. a. O., S. 20 f.

fizierung von Zentralbanken ging.<sup>748</sup> Zudem profitierte die US-Währung von ihrer Funktion als Ankerwährung für die Wechselkurssteuerung der asiatischen Notenbanken. Die ausgeprägte Dollarschwäche seit dem Jahr 2001 führte zwar (bewertungsbedingt) wieder am Jahresende 2005 zu einem Rückgang des Anteils auf rund 66 Prozent, obwohl die asiatischen Zentralbanken in diesem Zeitraum in hohem Umfang Dollarreserven akkumulierten.<sup>749</sup> Die in den vergangenen Jahren aber immer wieder aufkommenden Befürchtungen in Bezug auf die globalen Auswirkungen einer stärkeren Diversifikation der Notenbanken aus dem US-Dollar in andere Reservewährungen waren bislang jedoch weitestgehend unbegründet.<sup>750</sup> Dies gilt auch für jene Prognosen, die mit dem Start der Gemeinschaftswährung von einer raschen Verdrängung des US-Dollar ausgingen.<sup>751</sup> Nach der Euro-Einführung beschleunigte sich vielmehr bis zum Jahr 2001 zunächst der Siegeszug der US-Währung in den internationalen Reserveportfolios.<sup>752</sup>

Die **D-Mark** war seit Mitte der siebziger Jahre bis zur Euro-Einführung die zweitwichtigste Reservewährung. Deren Anteil an den Devisenreserven der IWF-Mitglieder stieg in den Jahren von 1970 bis 1998 von ca. 2 auf über 13 Prozent. Die Entwicklung der D-Mark zu einer bedeutsamen Reservewährung war bemerkenswert. Denn sowohl die deutsche Bundesregierung als auch die Deutsche Bundesbank versuchten bis zum Ende der siebziger Jahre, den Aufbau von Devisenreserven in D-Mark zu bremsen.<sup>753</sup> Die deutsche Währung profitierte im Verlauf der achtziger Jahre insbesondere von ihrer zunehmenden Bedeutung als Anker- und Interventionswährung in Europa, da andere Industrieländer – vor allem als Reflex der wirtschaftlichen Stärke Deutschlands und der im internationalen Vergleich ausgezeichneten „Inflationsperformance“ der Deutschen Bundesbank – ihre Wechselkurs- und Reservepolitik

---

<sup>748</sup> Vgl. Dal Bosco, E.: *Central Bank's ...*, a. a. O., S. 670.

<sup>749</sup> Der IWF untergliedert in seinen Jahresberichten die Veränderungen in den Reservewährungsanteilen auch danach, ob diese auf Transaktionen oder auf Wechselkurseffekte beruhen. In den Jahren 2002 und 2003 haben die Notenbanken z. B. per Saldo ihre Dollarreserven kräftig aufgestockt. Der prozentuale Rückgang der US-Währung seit dem Jahr 2001 kann daher durch zwei Faktoren erklärt werden: Zum einen durch die Abwertung der US-Währung in Relation zu den anderen Reservewährungen; zum anderen durch die verstärkte Aufstockung von Euro-Beständen durch Notenbanken. Durch beide Einflussgrößen nahm in diesem Zeitraum der Anteil des Euro gegenüber dem US-Dollar überproportional zu; siehe hierzu auch Teil III, Kapitel 2.3, dieser Arbeit.

<sup>750</sup> Siehe z. B. o. V.: *The Disappearing Dollar*, *The Economist*, 2.12.2004, <http://economist.com/opinion/displayStory.cfm?storyid=3446249> (Stand: 17.8.2005).

<sup>751</sup> Vgl. dazu Algoskoufis, G.; Portes, R.: *The Euro ...*, a. a. O., S. 62.

<sup>752</sup> Die Perspektiven des Euro und des US-Dollar als Reservewährungen werden im Teil III, Kapitel 2.3, dieser Arbeit untersucht.

<sup>753</sup> Zu den Gründen der restriktiven deutschen Haltung und den Motiven für eine Neuausrichtung der Reservepolitik siehe Deutsche Bundesbank: *Geschäftsbericht der Deutschen Bundesbank für das Jahr 1979*, Frankfurt a. M. 1980, S. 59. Mit ursächlich für das Umdenken war einerseits die Fehlentwicklung in der deutschen Leistungsbilanz in den Jahren von 1979 bis 1981 und der damit verbundene Kapitalbedarf aus dem Ausland. Andererseits wurde der Wandel durch den damaligen Bundesbankpräsidenten, K. O. Pöhl, eingeleitet. Dieser stand der Rolle der D-Mark als Reservewährung aufgeschlossener als sein Vorgänger, O. Emminger, gegenüber; vgl. dazu Will, F.: *Determinanten ...*, a. a. O. S. 294.

stärker an der D-Mark ausrichteten.<sup>754</sup> Zu Beginn der neunziger Jahre erreichte sie mit rund 17 Prozent ihren historisch höchsten Anteil an den Devisenreserven der IWF-Mitgliedstaaten. Dieser sank allerdings in den Folgejahren bis zur Euro-Einführung wieder um rund 4 Prozentpunkte, vor allem wegen der massiven EWS-Interventionen in den Jahren 1992 und 1993. Denn die beteiligten europäischen Währungsbehörden verkauften vor allem D-Mark-Beträge zur Stützung ihrer eigenen Währungen.<sup>755</sup>

Drittichtigste Reservewährung war bis zum Jahr 1995 die **ECU**, welche allerdings angesichts des kräftigen Wachstums der Devisenreserven seit den achtziger Jahren sukzessive an Bedeutung verlor und als Aktivum außerhalb des EWS kaum Ansehen erlangte.<sup>756</sup> Deren wesentlicher Nachteil war, dass sie als Währungskorb einen Durchschnitt der Teilnehmerwährungen des EWS abbildete und somit vor allem im Vergleich zur D-Mark von den Notenbanken außerhalb Europas als weniger attraktiv eingeschätzt wurde.<sup>757</sup> Zudem hatte sie den Nachteil, dass „ECU's are simply dollars in disguise.“<sup>758</sup>

Die wohl dramatischste Veränderung der Reservewährungen verzeichnete in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg das **Pfund Sterling**. Noch zu Beginn der fünfziger Jahre waren rund 60 Prozent der internationalen Devisenreserven in dieser Devise angelegt. Bis Anfang der sechziger Jahre sank deren Anteil in den internationalen Reserveportfolios bereits auf rund 35 Prozent, während die Dollargewichtung vor allem als Folge der Pfundschwäche auf über 60 Prozent anstieg. In den siebziger Jahren setzte sich dieser Trend aufgrund der hohen Inflationsraten und der anhaltenden Zahlungsbilanzprobleme des Vereinigten Königreichs fort.<sup>759</sup> Die Gewichtung der „neuen“ Reservewährungen D-Mark und Franken übertraf erst-

---

<sup>754</sup> In der Literatur wird in diesem Zusammenhang vor allem die Unabhängigkeit der Deutschen Bundesbank betont; siehe hierzu Frenkel, J. A.; Goldstein, M.: Die internationale ..., a. a. O., S. 762, und Deutsche Bundesbank: Die DM-Anlagen und DM-Verbindlichkeiten des Auslands am Jahresende 1990, in: Monatsberichte, 43. Jg., Nr. 5, 1991, S. 28.

<sup>755</sup> Zudem begünstigte das starke Wachstum der Devisenreserven in den Entwicklungsländern in erster Linie die US-Währung; vgl. ebenda, S.28. Darüber hinaus belasteten die wirtschaftlichen Folgen der deutschen Wiedervereinigung phasenweise die Rolle der D-Mark als Reservewährung; siehe hierzu Issing, O.: Die Leitwährungsrolle der D-Mark im EWS, in: Wirtschaftsdienst, 73. Jg., Nr. 8, 1993, S. 395 f.

<sup>756</sup> Die Verwendung der ECU als Reservewährung war ursprünglich den Mitgliedern des EWS vorbehalten. Im März 1985 wurde diese Beschränkung jedoch aufgehoben; vgl. dazu Dal Bosco, E.: Central Bank's ..., a. a. O., S. 675. Weitere Maßnahmen, die darauf abzielten, deren Verwendung als Reservewährung außerhalb des EWS attraktiver zu machen, schlugen fehl. Zu den Gründen siehe IWF: The Role of the SDR in the International Monetary System, Occasional Paper, Nr. 51, Washington, D. C., 1987, S. 34 ff.

<sup>757</sup> Vgl. Boiscuvier, E.; Steinherr, A.: The European Monetary Union, in: Asian Development Bank (Hrsg.): Monetary ..., a. a. O., S. 402 und S. 419.

<sup>758</sup> Eichengreen, B.; Frenkel, J. A.: On the SDR ..., a. a. O., S. 22.

<sup>759</sup> Das Vereinigte Königreich konnte im Jahr 1976 seine Zahlungsfähigkeit gegenüber dem Ausland nur durch die Inanspruchnahme von IWF-Krediten und mittels der eingeräumten Finanzierungslinien einiger Notenbanken aufrechterhalten. Der schon einige Jahre anhaltende Abwärtstrend des Pfund Sterling beschleunigte sich während dieser Krise. Vom ersten Quartal 1975 bis zum vierten Quartal 1976 fiel der effektive Wechselkurs gegenüber dem US-Dollar um rund 26 Prozent. Zu den Ursachen und Folgen des rapiden Kursverfalls der britischen Währung siehe Schröder, K.: Die Stellung des britischen Pfund in der internatio-

mals im Jahr 1975 jene der britischen Währung. Seit Mitte der neunziger Jahre gewinnt das Pfund Sterling, allerdings von einem im historischen Vergleich sehr niedrigen Niveau, wieder an Bedeutung. Vor allem seit dem Jahr 2004 hat sich die Gewichtung dieser Währung in den Reserveportfolios wieder beträchtlich erhöhet. Denn einige Wahrungsbeorden, auch solche aus dem Eurosystem, investieren in der jüngeren Zeit unter dem Aspekt der Risikostreuungverstarkt in das Britische Pfund.<sup>760</sup>

Die Entwicklung des **japanischen Yen** als drittichtigste Reservewährung verlief seit den siebziger Jahren sehr volatil und wurde zunächst in erster Linie von dem Interventionsverhalten der USA determiniert. Wie die D-Mark wurde auch der Yen aus Gründen einer intensiveren Diversifikationspolitik der Notenbanken bis zu Beginn der neunziger Jahre verstärkt beachtet. Der Yen erreichte zu Beginn der neunziger Jahre mit einem Reservewährungsanteil von rund 8 Prozent die bislang historisch höchste Gewichtung; seitdem verliert er als Reservewährung sukzessive an Bedeutung und sein Anteil lag Ende des Jahres 2005 wieder unter der Marke von 4 Prozent.<sup>761</sup> Dieser Rückgang ist vor allem eine Folge der erhöheten Akzeptanz des Euro in den Reserveportfolios.<sup>762</sup>

Der **Schweizer Franken** wurde bis zum Jahr 1980 von ausländischen Wahrungsbeorden als neue Reservewährung stärker nachgefragt. Vor allem die US-Notenbank hatte in den siebziger Jahren an den Devisenmärkten in dieser Devisen interveniert. Bis zum Ende der achtziger Jahre hat sie jedoch ihre Franken-Reserven kontinuierlich abgebaut.<sup>763</sup> Darüber hinaus wurde die Währung aufgrund der „Enge“ des heimischen Kapitalmarkts, dem im internationalen Vergleich sehr niedrigen Zinsniveau und wegen eines relativ illiquiden Devisenhandels zusehends weniger beachtet. Zum Jahresende 2005 ist der Franken mit einer Quote von 0,1 Prozent wieder unter das Niveau zu Beginn der siebziger Jahre gefallen.

Der Anteil des **Euro** stieg seit dem Beginn der EWU kräftig an. Die Gemeinschaftswährung konnte allerdings erst seit dem Jahr 2001 von verstärkten Zentralbankkaufen profitieren. Zum Jahresende 2005 war sie mit einem Anteil von 24,4 Prozent die weltweit zweitichtigste

---

nenalen Wahrungshierarchie - Eine monetäre Analyse Großbritannien 1945 - 1985, Studien zur monetären Oonomie, Bd. 27, hrsg. von H. Riese und H.-P. Spahn, Marburg 2002, S. 161 ff.

<sup>760</sup> So z. B. die finnische und die italienische NZB; siehe hierzu Teil II, Kapitel 4.4, dieser Arbeit. Auch andere europäische Wahrungsbeorden wie beispielsweise jene aus der Schweiz haben den Pfund-Anteil in den vergangenen Jahren erhöhet; vgl. dazu Schweizerische Nationalbank: 98. Geschäftsbereich 2005, Bern und Zürich 2006, S. 56; siehe auch Tigges, C.: Zentralbanken mögen das Pfund, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 242 vom 18.10.2006, S. 23.

<sup>761</sup> Zu den wesentlichen Bestimmungsfaktoren der Entwicklung des Yen als Reservewährung bis zu Beginn der neunziger Jahre siehe Garber, P. M.: The Use ..., a. a. O., S. 6 ff.

<sup>762</sup> Bereits im Vorfeld der dritten Stufe der EWU wurde erwartet, dass der Yen aufgrund der Euro-Einführung an Bedeutung verlieren würde; siehe beispielgebend für diese Auffassung Bergsten, C. F.: The Impact of the Euro on Exchange Rates and International Policy Cooperation, in: Masson, P. R. u. a. (Hrsg.): EMU ..., a. a. O., S. 30.

<sup>763</sup> Vgl. hierzu Hepperle, B.: Portfoliomanagement ..., a. a. O., S. 59 f.

Reservewährung.<sup>764</sup> Auch wenn sich damit die hochgesteckten Erwartungen einiger Ökonomen bislang noch nicht erfüllten, die von einer raschen Verdrängung des US-Dollar durch den Euro ausgingen,<sup>765</sup> so ist der konstante Anstieg der Gemeinschaftswährung in den Devisenportfolios von Zentralbanken dennoch bemerkenswert:<sup>766</sup> Denn zum einen wertete der Euro nach seiner Einführung gegenüber dem US-Dollar in der Spitze um bis zu 30 Prozent ab. Diese Entwicklung verunsicherte sowohl private als auch öffentliche Investoren. Zum anderen fiel dieser Zuwachs in eine Periode hoher Dollarkäufe durch die asiatischen Währungsbehörden, die auch nach der Asienkrise ihre Wechselkursorientierung an der amerikanischen Währung („soft pegging“) mit asymmetrischen Dollar-Interventionen fortsetzen.<sup>767</sup> Allerdings hat der Euro als Nachfolger der zwei wichtigsten europäischen Währungen, der D-Mark und des Französischen Franc, davon profitiert, dass er als internationale Anker- und Reservewährung vor allem in den Wechselkurssystemen einiger europäischer Nachbarstaaten, die dem Eurosystem beitreten möchten, verwendet wird.<sup>768</sup> Darüber hinaus haben insbesondere die im Euroraum im Vergleich zu den damaligen nationalen Märkten wesentlich breiteren und liquideren Geld- und Kapitalmärkte dessen Bedeutung als Reservewährung begünstigt.<sup>769</sup> Eine Reihe weiterer Länder außerhalb Europas hat zudem in jüngster Zeit bekundet, dass sie ihre Währungsstrukturen stärker zugunsten der Gemein-

---

<sup>764</sup> Die Gewichtung des Euro ist mit dem kumulierten prozentualen Anteil der vier wichtigsten Vorgängervährungen (D-Mark, Französischer Franc, Niederländischer Gulden und ECU) nicht direkt vergleichbar. Denn die IWF-Statistik berücksichtigt nicht jene Euro-Bestände, welche die NZBen im Austausch gegen ihre nationalen Währungen am 1. Januar 1999 erhielten. Wie der IWF jedoch erläutert, war dieser bereinigte Euro-Anteil nahezu identisch mit jenem zu Beginn der EWU; vgl. hierzu IWF: Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended 30 April, 2004, a. a. O., S. 101.

<sup>765</sup> So beispielsweise R. Mundell: „... the euro is likely to challenge the position of the dollar and hence this may be the most important event in the history of the international monetary system since the dollar took over from the pound the role of the dominant currency in world war I;“ zitiert nach Pesendorfer, K.: Der Euro ..., a. a. O., S. 1.

<sup>766</sup> Der damalige Chefvolkswirt der EZB beurteilte im Jahr 1997 die Chancen des Euro als Reservewährung eher zurückhaltend; siehe dazu Issing, O.: Die Rolle ..., a. a. O., S. 2 f.

<sup>767</sup> Die meisten Länder in Ostasien versuchen so, denn Aufwertungsdruck auf ihre Währungen zu dämpfen, der insbesondere eine Folge ihrer hohen Leistungsbilanzüberschüsse ist; vgl. McKinnon, R.; Schnabel, G.: The Return to Soft Dollar Pegging in East Asia - Mitigating Conflicted Virtue, in: International Finance, 7. Jg., Nr. 2, 2004, S. 181.

<sup>768</sup> Vgl. EZB: Die internationale Rolle des Euro - die wichtigsten Entwicklungen seit Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion, in: Monatsbericht, November 2003, S. 85.

<sup>769</sup> So hat die Schweizerische Nationalbank beispielsweise seit dem Jahr 1999 ihre Devisenreserven vorzugsweise zugunsten des Euro und zu Lasten des US-Dollar umgeschichtet. Ursächlich hierfür war zunächst eine Erweiterung des Laufzeitenspektrums ihrer Devisenanlagen nach einer gesetzlichen Revision. So konnte die Notenbank bis zu dieser Anpassung nur Fremdwährungsanleihen mit einer maximalen Restlaufzeit von bis zu einem Jahr erwerben. In diesem Segment boten jedoch die deutschen Staatsobligationen nur eine vergleichsweise sehr geringe Liquidität, so dass die Zentralbank vor allem US-Titel erwarb. Mit der Einführung des Euro haben sich die Anlage- und Diversifizierungsmöglichkeiten im Euroraum jedoch erheblich verbessert. In der Folge hat sie ihr Dollarportfolio von rund 80 auf ca. 40 Prozent halbiert und die Devisenreserven vor allem stärker auf den Euro ausgerichtet; siehe hierzu Stucki, T.: Das Management der Devisenanlagen durch die SNB, in: Schweizerische Nationalbank: Quartalsheft 2, 2000, S. 54.

schaftswährung angepasst haben oder dies planen.<sup>770</sup> Deren höhere Akzeptanz dürfte auch – unabhängig von der rein wechselkursbedingten Höhergewichtung – auf die kräftige Aufwertung des Euro gegenüber den wichtigsten anderen Reservewährungen seit dem Jahresende 2000 zurückzuführen sein. Denn der seit Jahren stabile Aufwärtstrend des Euro gegenüber den wichtigsten Währungen hat vor allem bei den asiatischen Zentralbanken dessen „Stabilitätsreputation“ gefördert und Umschichtungen aus dem US-Dollar begünstigt.<sup>771</sup> Die EZB verfolgt im Hinblick auf die Verwendung des Euro als internationale Währung eine neutrale Politik.<sup>772</sup>

Es verstärkt sich mithin seit dem Ende der neunziger Jahre die Tendenz in der Struktur der Devisenreserven zugunsten von zwei Reservewährungen („bipolares Reservewährungssystem“). Denn zum Jahresende 2005 entfielen auf den US-Dollar und den Euro über 90 Prozent der offiziellen Welt-Devisenreserven. Experten erwarten längerfristig, dass der US-Dollar seine führende Rolle als Reservewährung – insbesondere aufgrund der makroökonomischen Probleme Amerikas (z. B. Haushalts- und Leistungsbilanzdefizite, Auslandsverschuldung) – verlieren wird.<sup>773</sup> Erste Anzeichen einer stärkeren Akzeptanz des Euro als Reservewährung, die vor allem zulasten der amerikanischen Währung geht, sind seit dem Jahr 2001 klar erkennbar.<sup>774</sup> Trotz einiger struktureller und integrationspolitischer Probleme Europas wird in den kommenden Jahren eine steigende Bedeutung des Euro in den globalen Reserveportfolios erwartet.<sup>775 776</sup> Aufgrund der historischen Erfahrungen und der aufgezeigten

---

<sup>770</sup> Insbesondere seit dem Jahr 2005 häufen sich diese Meldungen: So kündigten z. B. die Vereinigten Arabischen Emirate und Russland an, die Euro-Gewichtung um rund 5 Prozentpunkte zu erhöhen; vgl. Weber, B.: Zentralbanken helfen dem Euro, in: Börsen-Zeitung, Nr. 151 vom 9.8.2005, S. 17, und Tigges, C.: Risiko in den Reserven, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 254 vom 1.11.2006, S. 23. Aufsehen erregte im Jahr 2005 vor allem auch die People's Bank of China. Sie verkündete im Zuge der Neuausrichtung ihrer Wechselkurspolitik, dass die europäische Gemeinschaftswährung eine der zentralen Referenzwährungen des neu geschaffenen chinesischen Währungskorbes ist; vgl. dazu Herb, E.: Chinas Zentralbank nennt Referenzwährungen für Yuan, in: Börsen-Zeitung, Nr. 153 vom 11.8.2005, S. 6. Zudem hat die schwedische Zentralbank im Jahr 2006 mitgeteilt, dass sie den Euro-Anteil von 37 auf 50 Prozent zulasten der US-Währung erhöht; siehe dazu o. V.: Der koordinierte Dollar, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 97 vom 26.4.2006, S. 25.

<sup>771</sup> Vgl. Becker, W.; Walter, N.: Der Euro fest im Sattel, Deutsche Bank Research, EU-Monitor, Nr. 28 vom 30.9.2005, S. 4.

<sup>772</sup> So z. B. die Ausführungen von W. F. Duisenberg vor dem Ausschuss für Wirtschaft und Währung: Monetärer Dialog mit Herrn Duisenberg, Präsident der EZB, Brüssel, 17. Februar 2003, [http://www.europarl.eu.int/comparl/econ/pdf/emu/speeches/20030910/ft\\_de.pdf](http://www.europarl.eu.int/comparl/econ/pdf/emu/speeches/20030910/ft_de.pdf) (Stand: 14.8.2005, S. 9).

<sup>773</sup> Vgl. Lake, F.: The Outlook ..., a. a. O., S. 5; siehe hierzu auch Eichengreen, B.: Sterling's Past ..., a. a. O., S. 21 f.

<sup>774</sup> So erhöhte sich der **Euro-Anteil an den Währungsreserven im Jahr 2006 auf 25,8 Prozent**; siehe hierzu IWF: Annual Report of the Executive Board for the Financial Year ended April 30, 2007, Washington, D. C. 2007, S. 3 (Appendix, Tabelle I.2), und Teil III, Kapitel 2.3, dieser Arbeit.

<sup>775</sup> Vgl. o. V.: Umfrage - Notenbanken kaufen mehr Euro, in: Börsen-Zeitung, Nr. 16 vom 25.1.2005, S. 19; siehe auch o. V.: Koreas Notenbank scheucht die Devisenmärkte auf, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 45 vom 23.2.2005, S. 11.

<sup>776</sup> Die Rolle des Euro als Reservewährung und dessen zukünftiges Potenzial wird im Teil III, Kapitel 2.3, auch unter dem Aspekt eines Abbaus von Währungsreserven im Eurosystem analysiert.

„Reaktionsmuster“ von Notenbanken sind jedoch kurzfristig größere Verschiebungen in der internationalen Währungsallokation nicht zu erwarten, solange die Vereinigten Staaten nicht in eine dauerhafte Krise geraten oder aber – wie in den achtziger Jahren – ihren Wechselkurs wieder aktiver als Instrument einer „beggar-my-neighbor-Politik“ gegenüber den wichtigsten Handelspartnern steuern.

#### 4.4.2.3 Aktiva des Internationalen Währungsfonds

Diese bestehen gemäß der Terminologie des IWF aus den Reservepositionen der Mitgliedstaaten und den SZRen. Die gesamten IWF-Aktiva stiegen im Betrachtungszeitraum von 2,4 auf 69,5 Mrd. US-Dollar; dies entsprach einem durchschnittlichen Anstieg von 7,3 Prozent p. a. (Industrieländer: 6,5 Prozent p. a.; Entwicklungsländer: 12,0 Prozent p. a.). Ihr Anteil an den gesamten Währungsreserven der IWF-Mitgliedsländer betrug zum Jahresende 2005 knapp 3 Prozent und lag damit unter dem Niveau zu Beginn des Analysezeitraums (4 Prozent). Von den IWF-Aktiva entfallen rund 2 Prozent auf die Reservepositionen und ca. 1 Prozent auf die SZRe. Differenziert nach Ländergruppen hielten am Jahresende 2005 die Industrieländer 2,8 Prozent und die Entwicklungsländer 0,7 Prozent ihrer Währungsreserven in diesen beiden Reservegattungen.

- Die Reserveposition im IWF wurde nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs als neues Reservemedium geschaffen. Sie besteht aus den nicht in Anspruch genommenen Ziehungsrechten in der Reservetranche sowie aus Forderungen an den IWF, welche aus mittelfristigen Kreditvergaben eines Landes an den Fonds hervorgegangen sind.<sup>777</sup>
- Die „künstliche“ Korbwährung **SZRe** wurde erstmals im Jahr 1970 aktiviert.<sup>778</sup> In den Folgejahren hat der IWF in mehreren Schritten SZRe emittiert, allerdings zuletzt im Jahr 1981.<sup>779</sup> Erwägungen für eine außerplanmäßige Zuteilung in den neunziger Jahren fanden keinen Konsens unter den Mitgliedern des Währungsfonds.<sup>780</sup>

<sup>777</sup> Forderungen von Zentralbanken aus kurzfristigen Krediten werden gemäß IWF-Definition den Devisenreserven zugerechnet; vgl. dazu Jarchow, H.-J.; Rühmann, P.: *Monetäre ...*, a. a. O., S.119.

<sup>778</sup> Die SZRe waren bis zum Jahr 1973 an den Goldpreis gekoppelt. Seither dient ein Korb aus verschiedenen Währungen als Berechnungsgrundlage. Dieser umfasste bis zu einer Revision, die am 1. Januar 2001 in Kraft trat, fünf Währungen (D-Mark, Französischer Franc, Pfund Sterling, US-Dollar und Yen). Seit dem 1. Januar 2001 ersetzt der Euro den Französischen Franc und die D-Mark. Sein Gewicht von rund 35 Prozent basiert auf der konsolidierten Bedeutung des Euroraums als Wirtschaftseinheit; vgl. hierzu Duisenberg, W. F.: *Die internationale Rolle des Euro*, in: *Die Bank*, Nr. 4, 2001, S. 262.

<sup>779</sup> Grundsätzlich gibt es zwei Arten der Zuteilung von SZRen: Die allgemeine Zuteilung sowie die einmalige Zuteilung; vgl. zu den Unterschieden Clark, P. B.; Pollak, J. J.: *International ...*, a. a. O., S. 3 ff.

<sup>780</sup> Zur Mitte der neunziger Jahre favorisierten einige Mitglieder des IWF eine Sonderzuteilung von SZRen an die früheren Staaten der Sowjetunion; siehe hierzu Dies.: „SDRs could meet the growing Demand for Reserves at no Cost while reducing systematic Risk“ (Interview), in: *IMF-Survey*, 32. Jg., Nr. 2, 2003, S. 30. Bereits im September 1997 schlug der Gouverneursrat des IWF erneut eine einmalige Sonderzuteilung von SZRen vor. Damit sollte dem Umstand Rechnung getragen werden, dass mehr als ein Fünftel

Im Vergleich zu den anderen Reservekomponenten ist die quantitative Bedeutung der IWF-Aktiva über den gesamten Betrachtungszeitraum relativ gering geblieben, obwohl im Abkommen des Währungsfonds aus dem Jahr 1978 das Ziel fixiert wurde, die SZRe zu einem Hauptreservemedium zu entwickeln und diese im Zusammenhang mit den Diversifizierungsstrategien der Notenbanken durchaus eine größere Rolle spielen könnten.<sup>781</sup> Aufgrund ihres niedrigen Anteils an den Welt-Währungsreserven werden die IWF-Aktiva im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht weiter betrachtet.

## 5. Zwischenergebnisse I

Im vorstehenden Teil I wurden zunächst die vielfältigen Funktionen von Währungsreserven dargestellt und untersucht. Im Anschluss daran wurde dann analysiert, wie sich die Reservepolitik von Notenbanken in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt und verändert hat. Insbesondere in den Industrieländern hat sich in Bezug auf die **Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten** und mit Blick auf die **Wechselkurspolitik** ein Bedeutungswandel vollzogen: Während in den sechziger und siebziger Jahren noch Überlegungen im Vordergrund der Betrachtungen standen, ob das Wachstum der Währungsreserven zur Finanzierung des Welt Handels ausreicht, hat sich seit den neunziger Jahren der Schwerpunkt der Diskussionen bezüglich der Adäquanz von Währungsreserven ins Gegenteil verkehrt. Entgegen den Erwartungen verfolgen die Notenbanken nun bislang jedoch entweder eine vornehmlich passive Reservestrategie oder aber sie bauen – vor allem in Asien – eigene Währungsreserven in einem Umfang auf, der über die bislang üblichen makroökonomischen Standards weit hinausgeht und somit als „unökonomisch“ einzuschätzen ist.

Zu beachten ist dabei jedoch, dass die Mitglieder des IWF grundsätzlich verpflichtet sind, extreme Wechselkursschwankungen mittels **Interventionen** zu glätten und damit zur Aufrechterhaltung geordneter Marktverhältnisse an den Devisenmärkten beizutragen. Die Statuten des Währungsfonds bedingen somit in einem gewissen Umfang eine Reservehaltung der Mitgliedstaaten, auch wenn die Wechselkurse bei der Mehrzahl der Industrieländer prinzipiell frei schwanken. Für diese Eingriffe am Devisenmarkt benötigen die Notenbanken daher Devisenreserven und halten deshalb zumindest einen **Mindestbestand an Währungs-**

---

der derzeitigen IWF-Mitglieder dem Währungsfonds erst nach der letzten allgemeinen Zuteilung zu Beginn der achtziger Jahre beigetreten ist. Der Vorschlag scheiterte bislang am Widerstand der USA, die im IWF mit einem Stimmanteil von 17 Prozent über ein Vetorecht verfügen; vgl. IWF: Jahresbericht des Exekutivdirektoriums für das am 30. April 2004 abgelaufene Geschäftsjahr, Washington, D. C., 2004, S. 94.

<sup>781</sup> So hat der Währungskorb z. B. aus portfoliotheoretischer Sicht eine ausgewogene Mischung. Allerdings fehlen geeignete Anlageinstrumente für die Reserveportfolios. Aber auch weitere Nachteile der Kunstwährung sprechen gegen eine höhere Akzeptanz der SZRe; siehe dazu Buirra, A.: *International Liquidity ...*, a. a. O., S. 48.

**reserven.** Allerdings konnte auch aufgezeigt werden, dass die Bedeutung von Interventionen für die Währungspolitik der Zentralbanken aus der G7-Gruppe in den vergangenen Jahren stark abgenommen hat. Lediglich Japan hat bis zum Jahr 2004 aufgrund konjunkturpolitischer Erwägungen versucht, den Außenwert seiner Währung aktiv zu beeinflussen.

Diese Neuausrichtung in der internationalen Währungs Kooperation hatte zur Folge, dass seit Mitte der neunziger Jahre die Gruppe der Entwicklungs- und Schwellenländer stärker zum Ziel von **Währungsspekulationen** wurde. Die geringere Wahrscheinlichkeit erratischer Wechselkursschwankungen hat in den Industriestaaten dazu beigetragen, den Reservebedarf, der für Interventionen vorgehalten wird, zu vermindern. Aus heutiger Sicht verfolgen die größeren Industrienationen vor allem binnenwirtschaftlich orientierte Ziele. Ein Wiederaufleben der früheren, internationalen wechselkurspolitischen Vereinbarungen ist zumindest zum gegenwärtigen Zeitpunkt sehr unwahrscheinlich. Solange die amerikanische Währung nicht unter einen krisenhaften Abwertungsdruck gerät oder aber die US-Administration ihre ablehnende Position gegenüber Devisenmarkt eingriffen aufgibt, sind gemeinsame G7-Maßnahmen bzw. Eingriffe nicht zu erwarten.<sup>782</sup> Das Wachstum der internationalen Währungsreserven wird folglich vor allem von den wechselkurspolitischen Überlegungen der Entwicklungs- und Schwellenländer bestimmt. Darüber hinaus wurde aufgezeigt, dass die Finanzierung von Zahlungsbilanzdefiziten seit vielen Jahren über die internationalen Kredit- und Kapitalmärkte erfolgt. Zudem können die Währungsbehörden im Bedarfsfall auf weitere Alternativen wie z. B. Swap-Vereinbarungen zurückgreifen.

Die Gründung einer **Währungsunion**, wie das in Europa mit der Einrichtung der EWU zum 1. Januar 1999 zu registrieren war, setzte für die teilnehmenden Zentralbanken eine Überprüfung ihrer bisherigen Reservepolitik voraus. Wie aufgezeigt werden konnte, kann daraus aber a priori eine damit einhergehende verminderte Reservenachfrage und / oder ein Reserveüberhang nicht abgeleitet werden. Denn diesbezügliche Regelungsmechanismen und Folgewirkungen hängen von einer Vielzahl von Einflussgrößen ab, die darüber hinaus in einer hohen Interdependenz zueinander stehen können und vor allem von der Ausgestaltung der Währungsunion determiniert werden. Dies gilt insbesondere für die **EWU**, die in der Währungsgeschichte **ohne historisches Vorbild** ist. Daher war es zunächst erforderlich, die Richtung einer veränderten Reservenachfrage im Eurosystem zu bestimmen. Hierzu erfolgte

---

<sup>782</sup> Aufgrund der hohen Budget- und Leistungsbilanzdefizite der USA haben in jüngster Zeit die Forderungen nach einer aktiven US-Wechselkurspolitik im Sinne eines so genannten "Plaza II-Abkommens" in der Wissenschaft wieder an Bedeutung gewonnen; siehe z. B. Cline, W. R.: The Case for a new Plaza Agreement, Policy Briefs in International Economics, Nr. 4, hrsg. vom Institute for International Economics, Dezember 2005, S. 1 ff. Wie oben jedoch dargelegt wurde, ist der Abschluss einer solchen Übereinkunft derzeit sehr unwahrscheinlich.

eine Überprüfung anhand der **vertraglichen und institutionellen Rahmenbedingungen**, der **strukturellen Einflussgrößen** sowie der **reservewährungsbezogenen und der integrationspolitischen Faktoren**, da die „klassischen“ leistungsbilanz- und kapitalbilanzbezogenen Indikatoren für eine Beurteilung der Reserveadäquanz in der EWU kaum geeignet sind. So konnte aufgezeigt werden, dass in einer größeren Währungsunion, die durch die Gründung einer übergeordneten Währungsbehörde und durch die Einführung einer Gemeinschaftswährung auf eine dauerhafte Zusammenarbeit ausgelegt ist, grundsätzlich sowohl die Reservenachfrage als auch der (zukunftsorientierte) Reservebedarf sinken kann. Ein hohes Maß an Wechselkursflexibilität gegenüber Drittwährungen unterstützt ebenso den Abbau (überschüssiger) Währungsreserven.

Das Ausmaß einer potenziellen Reservereduktion ist demzufolge im Einzelfall zu prüfen und bedarf einer vertiefenden Analyse, die in den nachstehenden Teilen II und III der Arbeit vorgetragen wird. Hierbei ist auch die Frage zu beantworten, ob die Haltung von Währungsreserven aufgrund der derzeit geltenden Rahmenbedingungen der internationalen Währungsordnung noch „wirtschaftlich“ ist. Denn wie oben dargestellt wurde, verursachen Währungsreserven in Abhängigkeit von länderspezifischen Faktoren hohe Opportunitätskosten, auch wenn sie seit einigen Jahren stärker ertragsorientiert angelegt werden als das in den Jahren zuvor der Fall war.

Bei der Untersuchung der **Reserveentwicklungen und -strukturen** wurde zudem herausgearbeitet, dass sich das Anlageverhalten der Zentralbanken im Zeitablauf spürbar verändert hat, der **US-Dollar** aber weiterhin aufgrund seiner Vorteile als **primäre internationale Reservewährung** die Strukturen der Devisenportfolios von Notenbanken beherrscht. Allerdings kann der **Euro** trotz zunächst schwieriger Rahmenbedingungen in den ersten Jahren seines Bestehens bereits eine beachtliche Erfolgslage aufweisen. Denn die Gemeinschaftswährung ist in den internationalen Reserveportfolios zum härtesten Konkurrenten für den US-Dollar geworden. Hierdurch ergeben sich mittel- bis langfristig **zusätzliche reservesenkende Effekte für das Eurosystem**, da Leit- bzw. Reservewährungsländer grundsätzlich keine oder nur sehr geringe Währungsreserven benötigen. Die Herausbildung eines bipolaren Reservewährungssystems dürfte daher längerfristig einen weiteren Reserveabbau im Eurosystem begünstigen, auch wenn diese Entwicklung mit einer phasenweise höheren Volatilität dieser Währungen an den Devisenmärkten einhergehen kann. Die Entscheidung der People's Bank of China im Jahr 2005, ihren Währungskorb auch an der Gemeinschaftswährung auszurichten, ist in diesem Zusammenhang ebenso bemerkenswert wie die Überlegungen einiger

weiterer Notenbanken außerhalb der EWU, ihre Anlagepolitik mit Blick auf ihre Währungsstrukturen stärker zugunsten des Euro zu überprüfen.

Jenseits dessen bedarf die Analyse der **Goldreserven** – wie gezeigt werden konnte – einer eigenständigen Betrachtung und besonderer Beurteilungsmaßstäbe: Das „barbarische Relikt“ (**J. M. Keynes**) hat in einer strengen Auslegung der IWF-Definition seine Eigenschaft als „primäres“ Reserveelement verloren. Die hohen Goldbestände der Industriestaaten sind in erster Linie das Ergebnis historischer Prozesse. Auffällig ist, dass die beiden größten Goldhalter, die Vereinigten Staaten sowie die Bundesrepublik Deutschland, seit vielen Jahren eine passive Gold-Reservepolitik verfolgen. Die Gruppe der Entwicklungsländer hat die Edelmetallbestände offenkundig – soweit dies aus den offiziellen Statistiken ersichtlich ist – trotz immer wieder aufkommender Spekulationen bislang nicht verstärkt. Daher halten diese Staaten aufgrund ihres explosionsartigen Reservewachstums nur einen sehr geringen Anteil ihrer Währungsreserven in diesem Aktivum. Wegen der bis zu Beginn des neuen Jahrtausends langjährigen Baisse des Edelmetalls und dessen im Vergleich zu den Devisenreserven relativen Marktengte ist diese Reservepolitik verständlich. Obwohl der Goldpreis seitdem wieder erheblich anstieg, ist auch künftig eine „Renaissance“ des Edelmetalls in den Reserveportfolios nahezu auszuschließen.<sup>783</sup>

---

<sup>783</sup> Experten erwarten zudem, dass sich die Hausse des Goldpreises einem Ende nähert bzw. die weitere Aufwärtsentwicklung in den kommenden Jahren deutlich moderater als in der jüngsten Zeit verlaufen wird; vgl. beispielgebend o. V.: *Mysthischer Inflationsschutz*, in: Handelsblatt, Nr. 63 vom 14.3.2008, S. 26.