

Die Unterscheidung zwischen weltweiten Dollarreserven und staatlichen Beständen in den USA¹

Staatliche US-Dollar-Reserven sind zum Teil ausserhalb der USA angelegt. Diese Offshore-Anlagen finanzieren nicht im strengen Sinne die US-Leistungsbilanz, doch sie stützen den US-Dollar. Bei massiven Interventionen nehmen die Offshore-Bestände rasch zu.

JEL-Klassifizierung: E580, F210, F310, F320, F330, F340, G150, N200.

In den letzten Jahren stiess vermehrt die Frage auf Interesse, in welchem Ausmass die weltweiten Dollar-Währungsreserven die staatlichen Anlagebestände in den USA übersteigen.² Einerseits wird seit Generationen ein Teil der Dollar-Währungsreserven ausserhalb der USA angelegt. Andererseits haben die im Ausland angelegten Dollarbeträge im Gleichschritt mit den Devisenmarktinterventionen einen noch nie da gewesenen Umfang erreicht. Welche Ursachen hat dies, und in welcher Hinsicht finanzieren diese Bestände entweder das US-Zahlungsbilanzdefizit oder stützen den Dollar-Wechselkurs?

Anhand von Daten der einzelnen Länder und der BIZ legt dieses Feature zunächst Schätzungen der ausserhalb der USA angelegten Dollarbestände vor. Nach einer Zusammenfassung der Diskussion über ihre Rolle für die Finanzierung der US-Leistungsbilanzdefizite werden dann die politischen und wirtschaftlichen Gründe solcher Bestände skizziert. Die einst so zentralen Renditendifferenzen haben an Bedeutung verloren, Länderrisiken und Anlagestatus nach massiven Interventionen hingegen nicht.

Abschliessend wird die These vertreten, dass Offshore-Dollaranlagen zwar nicht im eigentlichen Sinne das US-Leistungsbilanzdefizit finanzieren, dass sie aber sehr wohl den Dollar stützen. Die Bedeutung dieser Stützung durch staatliche Anleger lässt sich am Nettobedarf an Auslandsfinanzierungen

¹ Der Autor dankt Swapan-Kumar Pradhan und Michela Scatigna für ihre Unterstützung bei den Recherchen. Dieses Feature gibt die Ansichten des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ decken.

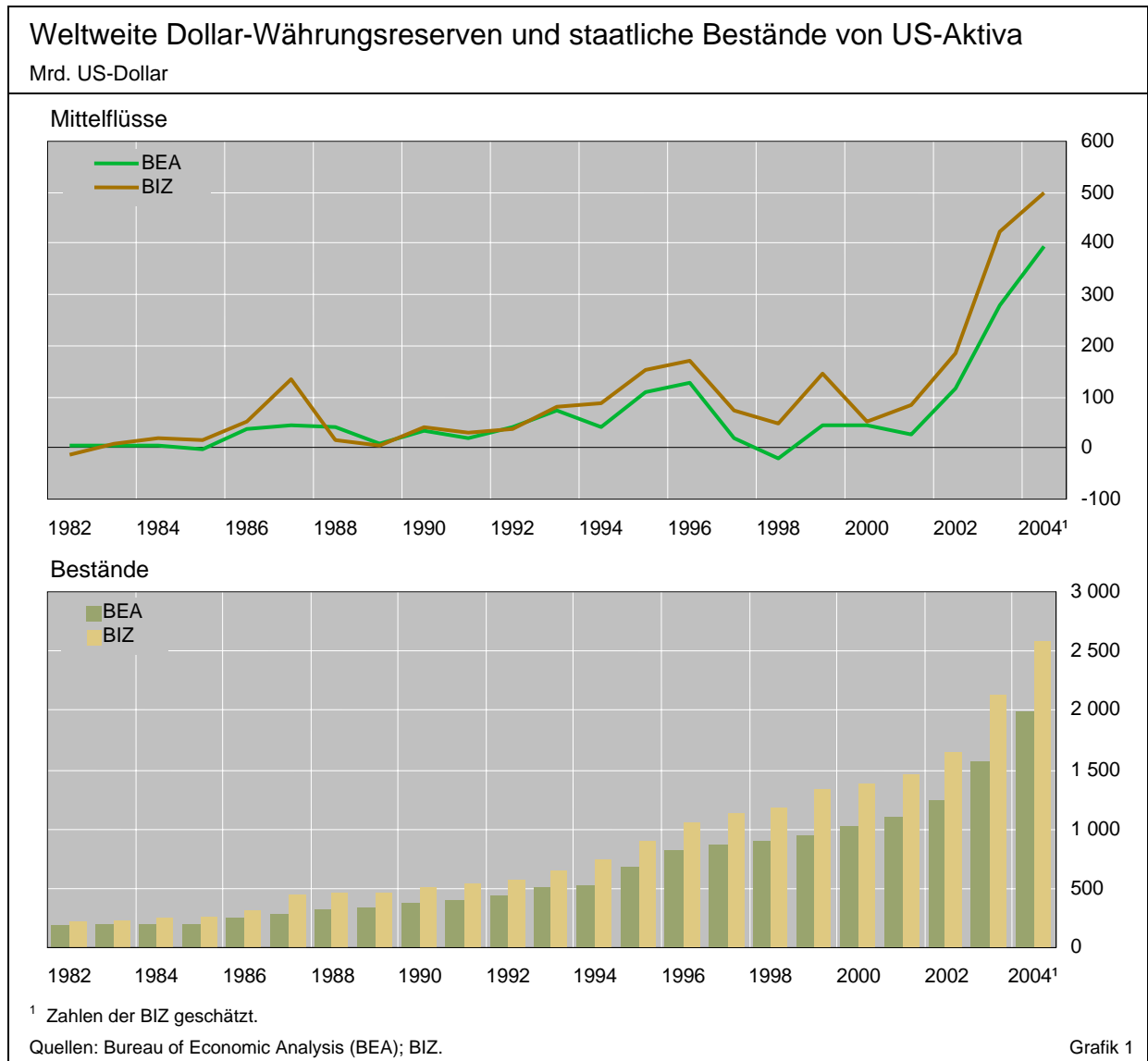
² S. BIZ (2004), Higgins/Klitgaard (2004) und Truman (2005). Summers (2004) meinte, es bestünden erhebliche Diskrepanzen – die manchen Leuten wahrscheinlich verständlich seien, nicht jedoch ihm – zwischen den Zahlen der BIZ zum Reservenaufrüstung durch Zentralbanken und den Zahlen des Bureau of Economic Analysis der USA zur Finanzierung des Leistungsbilanzdefizits durch andere Staaten.

in Dollar der USA ermessen – einschliesslich des Kaufs von Vermögenswerten in Fremdwährung.

Fragen nach den Gründen für die ausserhalb der USA angelegten Dollarbestände von Zentralbanken und den Folgen davon sind nur ein Sonderaspekt der weiter reichenden und schon länger bestehenden Fragen, warum es Offshore-Märkte gibt und welchen Einfluss sie haben. In gewisser Weise sichtet und aktualisiert dieses Feature somit die Analysen von annähernd 50 Jahren, an denen die BIZ eng beteiligt war.

Weltweite Dollar-Währungsreserven und staatliche Bestände von US-Aktiva

Es besteht eine Differenz zwischen der von IWF und BIZ berichteten Veränderung der weltweiten Währungsreserven in Dollar und der Veränderung staatlicher Bestände an US-Aktiva, die das Bureau of Economic Analysis (BEA) meldet. Bei dieser Abweichung gibt es zwei Regelmässigkeiten.



Erhebliche
Dollarbestände
ausserhalb der
USA ...

Erstens ist der Anteil der Dollar-Währungsreserven, der offenbar ausserhalb der USA gehalten wird, erheblich (Grafik 1). Mitte 2004 machte er etwa ein Viertel aus, wenn davon ausgegangen wird, dass nicht aufgliederbare Dollarreserven in Eurodollaranleihen angelegt sind.³ Basierend auf den erfassten Beständen betrug dieser Anteil mindestens 20% (\$ 438 Mrd. von den erfassten \$ 2 241 Mrd. in Tabelle 1). Hiermit in Einklang steht die Tatsache, dass der Anstieg der weltweiten Dollarreserven innerhalb eines Jahres gewöhnlich umfangreicher ist als der vom BEA gemeldete Anstieg der staatlichen Bestände an US-Aktiva.

... insbesondere bei
massiven
Interventionen

Zweitens ist in Jahren mit starkem Wachstum der Dollarreserven tendenziell ein grösserer Anteil ausserhalb der USA angelegt. So war 1987 – dem Jahr des bis dahin grössten Anstiegs der Dollarreserven – die vom BEA gemeldete Zunahme von Aktiva, die von ausländischen staatlichen Stellen gehalten werden, weit geringer als der Anstieg der Dollarreserven. In Einklang hiermit ging der starke Aufbau der weltweiten Dollarreserven in den letzten Jahren mit einer erheblichen Zunahme der staatlichen Aktiva ausserhalb der USA einher. Zum Teil spiegelt dies den im Folgenden beschriebenen Prozess der Bestandsanpassung wider.

Zusammensetzung der US-Dollar-Reserven nach Instrument, Ende Juni 2004			
Mrd. US-Dollar			
	Kurzfristig	Langfristig	Insgesamt
US-Schatzpapiere	249	923	1 172
Sonstige Aktiva	635	434	1 069
Repos und Einlagen in den USA	141		
Commercial Paper und Einlagezertifikate in den USA	93		
Offshore-Einlagen	401	37	
„Agency“-Papiere		216	
Unternehmensanleihen		47	
Aktien		134	
Insgesamt	884 (39,4%)	1 357 (60,6%)	2 241 (100%)
<i>Nachrichtlich:</i>			
<i>Anteil der US-Schatzpapiere an Anlagen mit einer bestimmten Laufzeit</i>	28,2%	68,0%	52,3%
<i>Gesamte geschätzte US-Dollar-Reserven Ende Juni 2004</i>			2 334

Anmerkung: Zahlen für US-Schatz- und Agency-Anleihen sowie Anleihen und Aktien von Unternehmen: US Treasury et al. (2005). Zahlen für Einlagen und Geldmarktpapiere in den USA: BEA, International Transactions, Tabelle 4. Zahlen für Offshore-Einlagen in US-Dollar: *BIZ-Quartalsbericht*, Tabelle 5C; BIZ (2005, S. 198f); japanischer SDDS für Juni 2004. „Langfristig“ wird nach ursprünglicher Laufzeit definiert; nach Restlaufzeit beträgt der Langfristanteil 51,7%. Tabelle 1

³ Wenn die Differenz zwischen den geschätzten Dollar-Gesamtbeständen (\$ 2 334 Mrd.) und den erfassten Beständen (\$ 2 241 Mrd.) mit Offshore-Beständen zu erklären ist, würden diese mit insgesamt \$ 531 Mrd. ein Viertel der \$ 2 241 ausmachen. Vgl. McCauley/Fung (2003).

Im Folgenden wird argumentiert, dass es heutzutage für die weltweiten Preise für Vermögenswerte keinen grossen Unterschied macht, ob eine Zentralbank eine Dollareinlage in Tokio, der SVR Hongkong, Singapur, Bahrain, London, der Karibik einerseits oder in New York andererseits platziert. Nur wenig mehr macht es aus, ob eine Zentralbank eine US-Schatzanweisung kauft, die in den USA verwahrt wird, oder eine in Europa verwahrte Dollar-Schuldverschreibung der KfW, die der deutsche Staat garantiert. Entscheidungen dieser Art wirken sich höchstens auf die Renditenabstände zwischen Finanzplätzen (unwahrscheinlich) oder Emittenten aus.

Offshore-
Entscheidung:
unbedeutend ...

Für die US-Zahlungsbilanz macht es hingegen einen grossen Unterschied, ob sich Reservenmanager für Onshore- oder Offshore-Anlagen entscheiden. Im Jahr 1987 wurde dies augenfällig: Massive Interventionen asiatischer und europäischer Zentralbanken trieben die weltweiten Dollar-Währungsreserven um \$ 134 Mrd. in die Höhe, und diesem Anstieg stand ein US-Leistungsbilanzdefizit von \$ 160 Mrd. gegenüber. Das BEA meldete dagegen nur \$ 45 Mrd. an staatlichen Käufen von US-Aktiva. Die Zentralbanken hatten damals einen regulatorischen Anreiz (der im Folgenden beschrieben wird), Dollar-Bankeinlagen offshore zu halten, und Interbank-Zuflüsse hatten einen beträchtlichen Anteil an der Finanzierung des US-Leistungsbilanzdefizits. Platzierungen durch Reservenmanager in Tokio, Hongkong oder London konnten als eine Interbank- (oder Intrabank-)Transaktion ausserhalb der vom BEA erfassten privaten Zuflüsse gesehen werden. Unter diesen Umständen konnte man den Anteil staatlicher Reserven an der Finanzierung des US-Leistungsbilanzdefizits auf tatsächlich mehr als vier Fünftel beziffern. Higgins und Klitgaard (2004) übernehmen diese Argumentation als noch heute angemessen und bezeichnen die Differenz zwischen den Messzahlen des BEA und der BIZ als Diskrepanz.

... oder bedeutend?

Finanzieren
offshore gehaltene
Dollars das
US-Leistungsbilanz-
defizit?

Truman (2005) hält es dagegen für verfehlt, erfasste staatliche Dollarforderungen an Gebietsfremde und an US-Gebietsansässige gleich zu behandeln. Schliesslich muss die Wirtschaft der USA nur die Verbindlichkeiten von US-Schuldnern bedienen. Zudem können verschiedene Länder ihre Leistungsbilanzdefizite mit der Aufnahme von US-Dollar-Mitteln finanzieren, und Emittenten in Ländern ohne solche Defizite begeben in Dollar denominierte Schuldtitel. Länder mit erheblichen Defiziten wie Australien konkurrieren zwar letztlich nicht mit den USA um eine Finanzierung in US-Dollar, doch den BIZ-Daten zufolge setzten Emittenten ausserhalb der USA im Jahr 2004 Dollar-Schuldtitel im Rekordwert von \$ 257 Mrd. ab.⁴

Es ist hilfreich, die Frage nach der Finanzierung der US-Leistungsbilanz (oder der Nettoverbindlichkeiten aus den internationalen Anlageströmen) von der Frage nach den Neuzugängen (oder dem Bestand) an Dollar-Vermögenswerten in den internationalen Portfolios zu unterscheiden (Tille 2004, BIZ 2005, Kapitel V). Dollarkäufe oder -bestände ausländischer

Betrachtung von
Dollarpositionen
aus unter-
schiedlichen
Blickwinkeln

⁴ Dollaranleihen von erstklassigen Schuldnern ausserhalb der USA konkurrieren in den Portfolios von Zentralbanken mit Anleihen staatsnaher US-Körperschaften (s. unten). Wenn von staatsnahen Körperschaften („agencies“), Banken und Firmen aus Brasilien, Korea oder Russland abgesetzte Dollaranleihen in Landeswährung umgetauscht werden, kann dies zu Interventionen und einem Anstieg der Währungsreserven führen.

Zentralbanken stützen den Dollar, selbst wenn sie das Defizit oder die Verschuldung der USA nicht finanzieren. Im letzten Teil dieses Features wird empfohlen, die Veränderungen der weltweiten Dollar-Währungsreserven mit dem US-Nettoabsatz von Verbindlichkeiten in *Dollar* zu vergleichen.

Offshore-Dollarreserven – politische und wirtschaftliche Aspekte

Zentralbanken haben verschiedene Gründe, Dollarreserven ausserhalb der USA anzulegen. Die wirtschaftlichen Gründe decken sich mit denen privater Anleger, die politischen hingegen gelten zum Teil nur für staatliche Anleger.

Länderrisiken: Politikrisiko, Prozessrisiko und Infrastrukturrisiko

Länderrisiko Grund
für Offshore-
Platzierungen ...

Für Anleger bedeuten Länderrisiken Faktoren, welche die Verwendung von in einem bestimmten Hoheitsgebiet angelegten Mitteln verhindern könnten. Der Begriff kann im engen Sinn der Politik oder in einem weiteren Sinn verwendet werden, der Gerichtsverfahren und Funktionsausfälle der Märkte einschliesst (Borio und Packer 2004). Hier wird er im weiteren Sinn verwendet.

... Politik ...

Politikrisiko. Geschichtliche Abhandlungen des Eurodollarmarktes – des Marktes für kurzfristige Dollaranlagen ausserhalb der USA – zeigen, dass die Sowjetunion schon früh Dollars in London hielt (Einzig 1970, S. 30, Kindleberger 1973, S. 289). Der Zweck dieser Anlagen könnte gewesen sein, Zahlungen in Dollar vor den US-Behörden zu verbergen und bei einer Verschärfung des Kalten Krieges Dollars mobilisieren zu können. Dass Bemühungen, dem Zugriff der US-Behörden zu entgehen, ihren Sinn haben, zeigte sich im Jahr 1979, als diese iranische Vermögenswerte einfroren.⁵

In den späten 1970er und frühen 1980er Jahren, etwa zur Zeit der sowjetischen Invasion in Afghanistan, bewegten sich die sowjetischen Dollar-Bankeinlagen in den USA lediglich im zweistelligen Millionenbereich, die Dollar-Währungsreserven der Sowjetunion jedoch im zweistelligen Milliardenbereich (Grafik 2 links). Als die Sowjetunion sich aufgelöst hatte und die Beziehungen zu den USA besser wurden, begannen russische Banken einschliesslich der Zentralbank, ihre Dollars in den USA anzulegen. Heute belaufen sich die russischen Bankeinlagen in den USA auf zweistellige Milliardenbeträge, genau wie die russischen Währungsreserven.

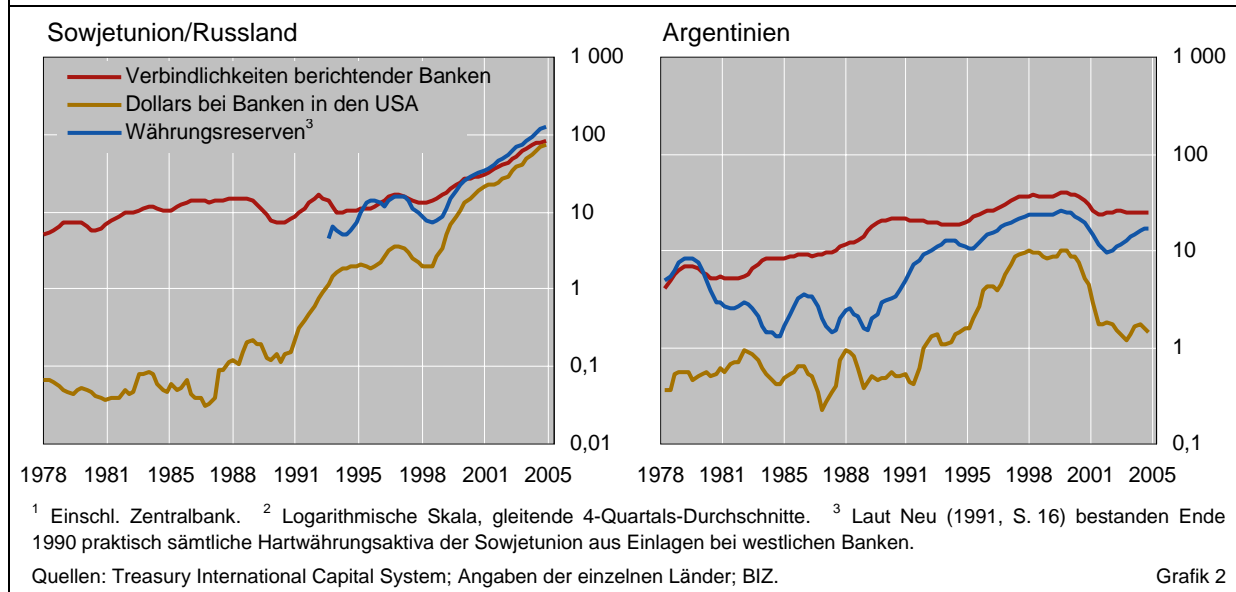
... Gerichts-
verfahren ...

Prozessrisiko. Ein anderer Risikotyp innerhalb des Länderrisikos, der ein Grund sein kann, Dollars ausserhalb der USA zu halten, ist das Prozessrisiko. Das Fehlen von Mehrheitsklauseln in der Vertragsdokumentation für Staatsanleihen führt bei einer staatlichen Umschuldung zu Problemen mit

⁵ S. Hufbauer et al. (1990a, S. 38). Nicht alle ausländischen Hoheitsgebiete erweisen sich als gleich sicher. So fror das Vereinigte Königreich während des Falklandkrieges Argentinien's Konten ein (Hufbauer et al. 1990b, S. 537). Die USA froren iranische Konten auch bei Auslandsniederlassungen von US-Banken ein, zunächst ohne Rücksicht auf die Währung, später dann nur auf Dollar lautende Konten (Kirton 1987, S. 274). Die Massnahme des Vereinigten Königreichs erstreckte sich nicht auf argentinische Konten bei britischen Banken ausserhalb Grossbritanniens. Das Einfrieren von Konten kann aber auch als Schutz vor Plünderung dienen, wie z.B. im Falle der kuwaitischen Konten, die nach der irakischen Invasion im Jahr 1990 von den USA und ihren Verbündeten eingefroren wurden.

Bankeinlagen von Banken¹ inner- und ausserhalb der USA

Mrd. US-Dollar²



sogenannten Hold-out-Gläubigern. Manche US-Anleger scheinen sich nämlich darauf zu spezialisieren, notleidende Staatsanleihen zu kaufen. Dann nehmen sie aber nicht an angebotenen Umschuldungen teil, sondern halten den Umschuldungsprozess auf und versuchen, eine höhere „Abfindung“ herauszuholen, indem sie mit Klage drohen oder tatsächlich ein Verfahren anstrengen. In manchen Fällen geht dies bis zu Versuchen, Vermögenswerte des insolventen Staates zu pfänden. Die logische Gegenstrategie kann darin bestehen, staatliche Vermögenswerte dem Zugriff der von US- und anderen Gläubigern angerufenen Gerichte zu entziehen.

Es ist schwer zu beziffern, in welchem Masse das Prozessrisiko dazu geführt hat, dass Dollars ausserhalb der USA gehalten werden. Es sind aber immer nur wenige Länder, die versuchen könnten, dieses Risiko zu mindern, indem sie für Bankeinlagen in Dollar ein fremdes Hoheitsgebiet wählen. Gegen Argentinien wird derzeit in den USA prozessiert, und seine dortigen Bankeinlagen sind seit der Zahlungseinstellung relativ gering, vor allem im Vergleich mit der Zeit in den 1990er Jahren, als es Dollars bei New Yorker Banken hielt, um sein Bekenntnis zur Konvertierbarkeit glaubwürdiger zu machen (Grafik 2 rechts).

Infrastrukturrisiko. Da die Zentralbanken längerfristige Anlagen in ihre Portfolios aufgenommen haben, ist ihr Zugang zu liquiden Mitteln insgesamt abhängiger von einem störungsfreien Funktionieren der Wertpapiermärkte, einschliesslich der Repo-Märkte, geworden. So erinnerte die Unterbrechung des Handels mit US-Schatzpapieren wegen der Terroranschläge im September 2001 die staatlichen Anleger an die potenziellen Vorteile einer Diversifikation von Handelsplätzen und Verwahrungsorten. Während das normale Geschäft mit Schatzpapieren unterbrochen war, konnten Zentralbanken, die Dollarwertpapiere in Europa verwahrten, mit diesen noch die üblichen

... und
Infrastruktur ...

Standort staatlicher Dollareinlagen und Nationalität der Banken, Dezember 2004			
Mrd. US-Dollar			
Nationalität der Bank	Ort der Einlagen		Insgesamt
	USA	Offshore	
USA	73,6	7,8	81,4
Übrige	73,0	264,9 ¹	337,9
Insgesamt	146,6	272,7	419,3

Anmerkung: Die χ^2 -Teststatistik für die Unabhängigkeit von Standort und Nationalität ist 137, der kritische Wert für das Signifikanzniveau 1% ist 6,6.

¹ Einschl. \$ 5 Mrd. von inländischen Währungsbehörden.

Quelle: Standortbezogene BIZ-Statistik zum Bankgeschäft nach Nationalität. Tabelle 2

Geschäfte tätigen, da das US-Zahlungssystem noch funktionierte und die Banken somit Zahlungen in Dollar leisten konnten.

Nationalität der Banken. Die Entscheidung, Dollars in den USA oder anderswo anzulegen, ist nicht zu verwechseln mit der Entscheidung, Dollars bei US-Banken oder anderen Banken anzulegen. Zwar entfällt von den offshore gehaltenen staatlichen Bankeinlagen in Dollar nur ein kleiner Teil auf US-Banken.⁶ Doch die Hälfte der in den USA platzierten staatlichen Dollar-Bankeinlagen liegt bei Banken (oder Wertpapierfirmen), die ihren Hauptsitz nicht dort haben (Tabelle 2). Einer Zentralbank, die sich für eine Bankeinlage bei einem Institut mit Hauptsitz ausserhalb der USA entschieden hat, bleibt noch immer die Wahl, die Bankeinlage innerhalb oder ausserhalb der USA zu platzieren.

Renditen

Für das Wachstum des Euromarktes während der letzten beiden Generationen waren Renditen wichtiger als das Länderrisiko. Seit der Eurodollarmarkt besteht, bot er Anlegern, die zu einer Bankeinlage in London oder an einem anderen Finanzplatz ausserhalb der USA bereit waren, meistens eine ansehnliche Zusatzrendite (Grafik 3 oben). Gründe dafür waren zunächst die mangelnde Integration zwischen dem Londoner und dem New Yorker Dollar-Geldmarkt und die US-Mindestreserveanforderungen, ab Mitte der 1970er Jahre dann nur noch Letztere.

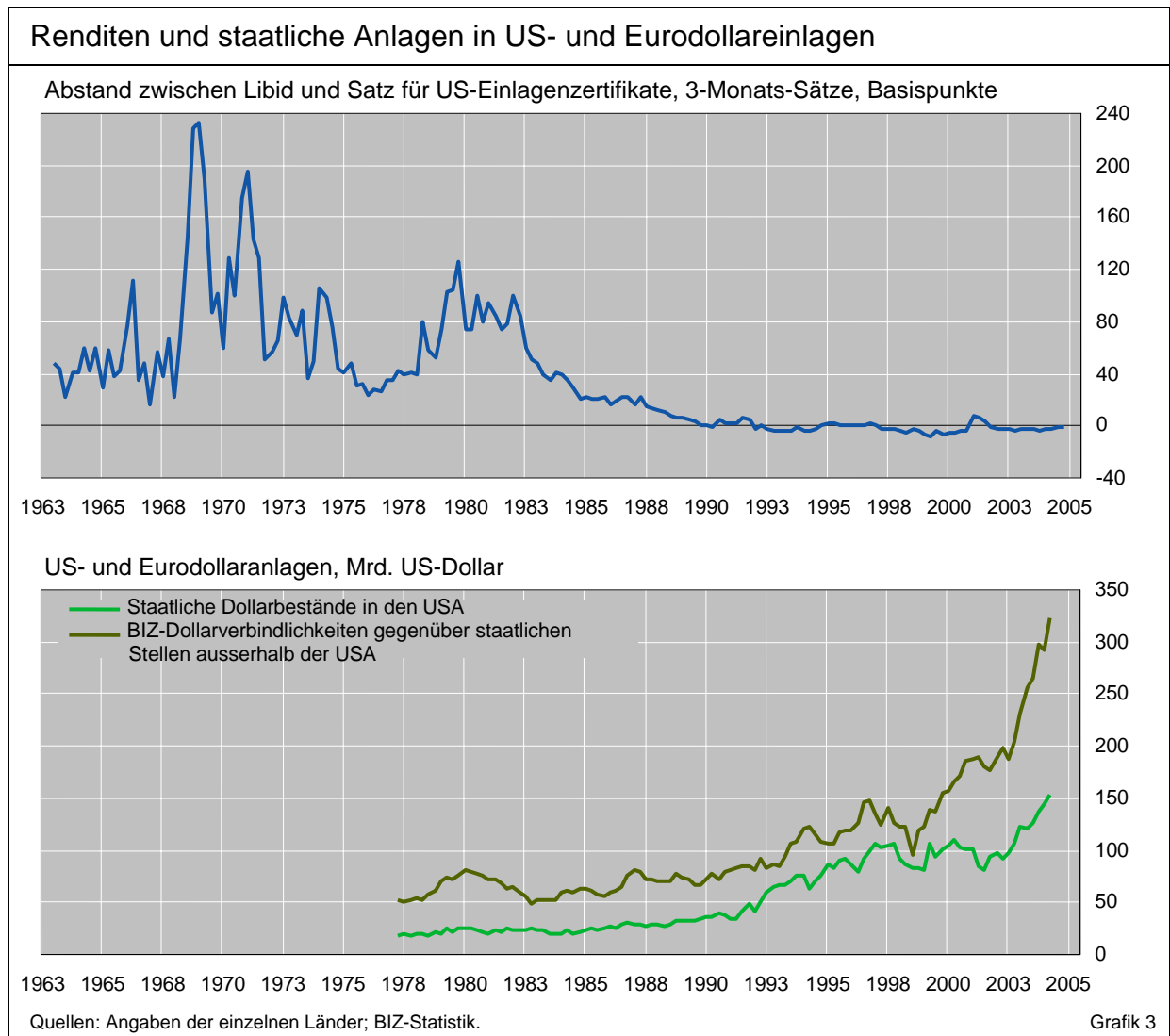
Ehe die globalen Dollar-Geldmärkte vor 30 Jahren allgemein integriert wurden, überstiegen die Renditen in London die New Yorker Renditen oft um mehr als die Kosten der US-Mindestreserveanforderungen.⁷ Aufgrund des 1965 eingeführten US-Programms zur „freiwilligen Kreditbeschränkung“ konnten Banken nicht genügend in den USA beschaffte Mittel in London platzieren, um

⁶ Infolgedessen haben US-Banken weltweit einen Anteil von nur rund einem Fünftel an den der BIZ gemeldeten staatlichen Dollar-Bankeinlagen. Nebenbei bemerkt stellt diese Beobachtung den oft angenommenen Vorteil der Rolle des Dollars als Reservewährung für die US-Finanzdienstleister – und durch ihre Arbeitsplätze und Gewinne, für die Wirtschaft der USA als Ganzes – in Frage.

⁷ Die Standardtexte hierzu sind Johnston (1979), Aliber (1980, 2002) und Kreicher (1982).

... doch Renditen
waren wichtiger ...

Gleichheit der Finanzierungskosten an den beiden Märkten zu gewährleisten.⁸ Durch diese Kapitalverkehrskontrollen wurden insbesondere Banken in den USA 1971 erfolgreich daran gehindert, durch Auslandsarbitragegeschäfte die Zinsspanne von 100–300 Basispunkten zu verringern (Kreicher 1982). Diese Einschränkungen stellten für Zentralbanken einen guten Grund dar, Bank-einlagen aus den USA ins Ausland zu verlagern. Wenn von Reservenmanagern erwartet wurde, Renditen zu erwirtschaften, die denjenigen von Schatz-wechseln oder US-Einlagezertifikaten entsprachen, so konnten sie diese noch steigern, indem sie Eurodollars hielten.⁹



⁸ Die BIZ (1965, S. 155) bemerkte milde: „(drittens) ist der Betrag, den die US-Banken an Ausländer neu ausleihen dürfen, seit Februar 1965 einer Aufsicht durch die amerikanischen Währungsbehörden unterworfen.“

⁹ Die BIZ (1964, S. 147) berichtete, dass die Währungsbehörden Italiens und Japans Dollars bei ihren eigenen Banken anlegten und die BIZ selbst Dollars offshore anlegte, „vermutlich aus Gründen der Rentabilität“. Dagegen verlangte die Deutsche Bundesbank bisweilen sogar von deutschen Banken, die sich an kurzfristigen Devisenswaps beteiligten, die vorübergehend erworbenen Dollars in US-Schatzwechseln anzulegen.

Währungspolitische Initiativen zur Einschränkung von Offshore-Dollaranlagen

Als die Dollargeldmärkte innerhalb und ausserhalb der USA noch nicht gut integriert waren, wurde in Zentralbanksitzungen bei der BIZ Besorgnis über die Geld- und Kreditschöpfung am Eurodollarmarkt geäussert. Man vermutete, dass die Geld- und Kreditmultiplikatoren mangels Mindestreserveanforderungen sehr gross sein und Geld- und Kreditmenge der Kontrolle der Währungsbehörden entgleiten könnten. Auch war man besorgt, dass Bankeinlagen in Eurodollar für Kredite an europäische Unternehmen verwendet mit dem Erlös europäische Währungen gekauft werden könnten, wodurch die Notwendigkeit von Dollarkäufen durch Zentralbanken erhöht würde. Mayer (1970) vergleicht die Offshore-Platzierung von Dollars durch Zentralbanken mit neu geschürftem Gold, da auf diesem Wege ein Land seine Reserven aufstocken könne, ohne dass dabei in der Devisenbilanz eines anderen ein entsprechender Fehlbetrag entstehe.^①

Es wurden zwei Politikstrategien vorgeschlagen, doch nur eine wurde umgesetzt. 1971 vereinbarten die Zentralbanken der G10, keine weiteren Mittel offshore anzulegen.^② Ein anderer, grundsätzlicherer Vorschlag war ein Abkommen der Länder mit dem grössten internationalen Bankgeschäft (G10 und Schweiz), weltweit geltende Mindestreserveanforderungen für Bankeinlagen in Eurodollar einzuführen. Diesen Vorschlag machten die USA im Jahr 1980 bei der BIZ, doch er wurde nicht angenommen (Frydl 1982, S. 18).

Die Argumente, die damals zur Abkehr der Zentralbanken von Eurodollar-Bankeinlagen führten, waren sinnvoll in einer Zeit, als die Dollargeldmärkte innerhalb und ausserhalb der USA durch Kapitalverkehrskontrollen voneinander abgeschottet waren. Doch Mitte der 1970er Jahre hatten sie ihre Gültigkeit verloren. Die Entscheidung einer Zentralbank – oder jedes anderen Anlegers –, Mittel in der Karibik oder in London statt in New York zu platzieren, bewirkte für die USA nur eine geringfügige Zunahme des Interbank-Nettozuflusses bzw. eine geringfügige Abnahme des Nettoabflusses. Für Banken, die Arbitragegeschäfte an den beiden Märkten tätigten, waren eine Onshore- und eine Offshore-Anlage zu den gleichen Gesamtkosten vollkommen gleichwertig.

^① S. Machlup (1972) und Dufey/Giddy (1978) für eine Erörterung. ^② Zijlstra (1971): „Ich möchte einflechten, dass immer deutlicher die Notwendigkeit einer Lenkung und Beaufsichtigung des Eurogeldmarktes zutage tritt. Die Gruppe der regelmässig in Basel zusammenkommenden Notenbankleiter hat sich entschlossen, unter meinem Vorsitz eine Forschungsgruppe einzusetzen, die dieses Problem untersuchen und den Arbeitsrahmen für eine ständige Arbeitsgruppe abstecken soll; diese könnte dann ihrerseits Massnahmen zur Ausführung durch die Notenbankleiter empfehlen. Ich bin zuversichtlich, dass es den Notenbankleitern gelingen wird, den Eurogeldmarkt in bessere Übereinstimmung mit dem richtigen Funktionieren der internationalen Währungsordnung zu bringen. ... In der Tat kann ich sagen, dass wir fürs erste bereits beschlossen haben, keine weiteren amtlichen Mittel am Markt anzulegen und Mittel sogar zurückzuziehen, wenn dies im Lichte der Marktbedingungen ratsam ist.“ Diese Politik kann als lockere Version des Ausschliesslichkeitsprinzips von Gouverneur Norman gelten, demzufolge Zentralbanken alle ihre Geschäfte in einer Währung über die für diese Währung zuständige Zentralbank tätigen sollten – laut Sayers (1976, Bd. 1, S. 158 und Bd. 3, S. 74f) eine Doktrin ohne grosse praktische Wirkung.

Im Januar 1974 wurden die US-Kapitalverkehrskontrollen abgeschafft. Danach wurde der Eurodollarsatz durch Arbitrage zumeist innerhalb einer bestimmten Bandbreite zu den Bruttosätzen am US-Geldmarkt gehalten. Die Renditen auf Onshore- und Offshore-Bankeinlagen glichen sich allerdings nicht vollständig an. Das Zusammenspiel von US-Mindestreserveanforderungen und Zinsniveau liess die Gesamtkosten der Mittelbeschaffung durch Banken in den USA steigen. Bei einem Zinssatz von 10% belastete eine Reserve von 6% ein US-Einlagenzertifikat mit Kosten in Höhe von annähernd 60 Basispunkten. Daher waren die Banken bereit, Kapital etwas teurer in London aufzunehmen, um ihre Kreditvergabe dort zu refinanzieren. So boten Offshore-Bankeinlagen

noch 15 Jahre nach der Integration der Dollar-Geldmärkte innerhalb und ausserhalb der USA einen Renditevorteil.¹⁰

Seit 1990 bieten Eurodollar-Bankeinlagen kaum noch Renditevorteile gegenüber US-Geldmarktanlagen wie Einlagenzertifikaten. Gegen Ende jenes Jahres senkte die Federal Reserve die Mindestreserveanforderungen für grosse Einlagenzertifikate auf Null. Während des grössten Teils der 1990er Jahre gaben die Prämien der Federal Deposit Insurance Corporation auf die meisten, wenn auch nicht alle hohen Bankeinlagen in den USA den Zentralbanken allerdings weiterhin einen Anreiz für Offshore-Platzierungen. Doch seit 1997 müssen die Banken mit den besten Ratings auch keine Einlagenversicherungsprämien mehr bezahlen.¹¹

Die Zentralbanken reagierten auf Offshore/Onshore-Zinsdifferenzen in gleicher Weise wie zinssensitive Anleger, obschon sie einmal vereinbarten, im Interesse der Währungs- und Finanzstabilität auf höhere Renditen am Eurodollarmarkt zu verzichten (s. Kasten auf S. 75).¹² Als sich z.B. um 1980 der Renditevorteil von Dollar-Bankeinlagen ausserhalb der USA durch hohe Dollarzinsen ausweitete, platzierten die Zentralbanken einen grösseren Anteil ihrer Bankeinlagen ausserhalb der USA (Grafik 3 unten). Tabelle 3 zeigt eine Regression des Offshore-Anteils von Dollar-Bankeinlagen von Währungsbehörden auf die Renditendifferenz zwischen dem Londoner Interbank-Zinssatz (LIBID) und dem Zinssatz von US-Einlagenzertifikaten. Bevor die US-Mindestreserveanforderungen für grosse Einlagenzertifikate im vierten Quartal 1990 gesenkt wurden, stieg bei einer Ausweitung des Spreads um 10 Basispunkte der Offshore-Anteil der staatlichen Bankeinlagen um 0,2 Prozentpunkte im gleichen Quartal und zeitverzögert um 0,6 Prozentpunkte.¹³

... wie das Verhalten der Zentralbanken zeigt

¹⁰ An Offshore-Finanzplätzen wie London konnten Zentralbanken praktisch den geringen Betrag an Seigniorage sparen, den der öffentliche Sektor der USA auf reservspflichtige Dollar-Bankeinlagen erhob. Die meisten Seigniorage-Einnahmen von Gebietsfremden kamen damals (heute sind es alle) von im Ausland umlaufenden Dollar-Banknoten, die fast ausschliesslich in privaten Händen waren.

¹¹ „Derzeit zahlen 93% der von der FDIC versicherten Institute, die 98% der versicherten Bankeinlagen halten, nichts für die Einlagenversicherung“ (Congressional Budget Office 2005).

¹² Risikobereinigte Erträge sind wichtig für Zentralbanken, doch ein guter Näherungswert für das Risiko von Eurodollar-Bankeinlagen ist schwer zu finden. Frydl (1982) zufolge war das Risiko, das Anleger Eurodollar-Bankeinlagen beimassen, nach dem Konkurs des Bankhauses Herstatt im Jahr 1974 wieder zurückgegangen. Auch habe die Einigung über das Konkordat zur Aufteilung der Aufsichtspflichten zwischen dem Herkunfts- und dem Aufnahmeland das Vertrauen der Anleger am Eurodollarmarkt gestärkt. Die lateinamerikanische Schuldenkrise von 1982 und die Krise der Continental Illinois Bank von 1984 führten dann aber zu einer erheblichen, wenn auch zeitlich begrenzten Risikoprämie der Eurodollarsätze gegenüber den US-Geldmarktsätzen.

¹³ Warum kauften amerikanische Pensionsfonds, Versicherer, Anlagefonds, Gliedstaaten und Kommunen vor 1990 in grossem Umfang US-Einlagenzertifikate, obwohl sie mit Bankeinlagen bei Niederlassungen der gleichen Banken in der Karibik oder in London höhere Renditen erzielen konnten? Diese Frage wurde nie zufriedenstellend beantwortet. Manche von ihnen waren wohl eingeschränkt durch Anlagerichtlinien, die ausländische Bestände begrenzten, doch dann fragt sich, warum diese nicht geändert wurden. Klar ist, dass aufgrund des Vormarsches der Geldmarktanlagefonds mehr US-Portfolios Anlagen am Eurodollarmarkt

Offshore-Anteil der US-Dollar-Bankeinlagen von Währungsbehörden und Renditenprämie auf Offshore-Einlagen				
	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	Signifikanz
Konstante	0,2611	0,086	3,047	0,004
Offshore-Anteil ¹	0,6237	0,122	5,093	0,000
Spanne	0,0002	0,000	2,117	0,040
Stichprobe Q1 1978 – Q3 1990 Bereinigtes R-Quadrat 0,616 DW-Statistik 2,360				
Konstante	0,0811	0,049	1,641	0,107
Offshore-Anteil ¹	0,8682	0,078	11,066	0,000
Spanne	-0,0007	0,001	-0,618	0,539
Stichprobe Q4 1990 – Q4 2004 Bereinigtes R-Quadrat 0,707 DW-Statistik 2,020				
Anmerkung: Die abhängige Variable ist der Offshore-Anteil der Dollareinlagen, berechnet als das Verhältnis zwischen den der BIZ gemeldeten Dollarverbindlichkeiten gegenüber Währungsbehörden in Banken ausserhalb der USA und der Summe dieser Verbindlichkeiten und der Dollarverbindlichkeiten gegenüber Währungsbehörden in den USA. Die Spanne ist die Differenz zwischen LIBID und dem 3-Monats-Zinssatz für US-Einlagenzertifikate. Die US-Mindestreservspflicht für grosse Einlagen und für Eurodollar-Nettokredite wurde im Dezember 1990 auf null herabgesetzt (McCauley und Seth 1992).				
¹ Um ein Quartal verzögert.				
Quellen: Angaben der einzelnen Länder; BIZ-Statistik; Schätzungen der BIZ.				Tabelle 3

Seit 1990 ist das Wechselspiel zwischen der Zusammensetzung der Ländergruppe mit Reservenzuwächsen (bzw. Reservenschwund) und den unterschiedlichen Gewohnheiten der Zentralbanken bezüglich der Wahl ihres Finanzplatzes bestimmend für die Entscheidung zwischen Onshore und Offshore. Diese Gewohnheiten können z.B. auf dem Verhältnis der Zeitzonen beruhen: Für lateinamerikanische Zentralbanken kann es bequemer sein als für asiatische Zentralbanken, Dollars bei Banken in den USA zu platzieren.

Regulierung der Wertpapiermärkte

Meidung regulierter Wertpapiermärkte kein bedeutender Faktor ...

Die empirische Analyse galt bisher Bankeinlagen, doch diese machen weniger als ein Drittel der staatlichen Dollaranlagen aus. Mittlerweile haben die Zentralbanken die Laufzeiten ihrer Portfolios durch den Kauf lang laufender Wertpapiere verlängert. Auch hier entscheiden sie, ob sie innerhalb oder ausserhalb der USA in Dollar-Wertpapieren anlegen; bedauerlicherweise gibt es für Letzteres keine direkte Messzahl.

Die historische Beziehung zwischen den Onshore- und Offshore-Anleihemärkten ist ein Spiegelbild der Beziehung zwischen Onshore- und Offshore-Märkten für Bankeinlagen. In beiden Fällen beeinflusste eine US-Steuer die relativen Renditen der beiden Märkte, bis sie abgeschafft wurde. Diese „Steuer“ war einerseits die Mindestreserveanforderung für hohe Bankeinlagen in den USA (von der Bank zu zahlen) und andererseits eine Quellensteuer auf an Gebietsfremde gezahlte Zinsen von US-Anleihen (von den Anlegern zu zahlen). Banken in London konnten es sich zu den gleichen

tätigen konnten. Man könnte die Abneigung der US-Anleger gegen den Kauf von Eurodollars als Reaktion auf Länderrisiken deuten – oder als Ausdruck eines „Home bias“.

Gesamtkosten leisten, höhere Renditen auf Dollar-Bankeinlagen zu zahlen, während Emittenten von Dollaranleihen in Europa Gebietsfremden geringere Renditen zahlen konnten, da die Zinsen brutto ausgezahlt wurden.¹⁴

Zentralbanken unterlagen der Quellensteuer nicht und hatten somit kaum Interesse an relativ niedrig rentierenden Eurodollaranleihen. Indizien zufolge hielten Zentralbanken bis in die 1980er Jahre hinein wenig Eurodollaranleihen.¹⁵ Nach dem Fall der US-Quellensteuer im Juli 1984 wurde die Preisbildung der US- und der Eurodollar-Anleihemärkte rasch integriert. Die mögliche Ersparnis durch Emission von Eurodollaranleihen statt US-Anleihen wurde nun in Basispunkten im einstelligen statt im zweistelligen Bereich oder gar Prozentpunkten gemessen (Papke 2000).

Seit 1984 kann der Kauf von Eurodollaranleihen für Zentralbanken tatsächlich interessant sein, wenn die Kosten der Registrierung bei der US-Börsenaufsichtsbehörde SEC die Liquiditätsvorteile des uneingeschränkten Zugangs zur Anlegerbasis in den USA übersteigen. Die Ersparnis durch Vermeidung dieser Kosten könnte zwischen dem Käufer (auch Zentralbanken) und dem Emittenten geteilt werden. Den Kosten stünde jedoch der Nutzen zusätzlicher Liquidität gegenüber, die der Sekundärhandel mit einer Anleihe aus der breiteren US-Anlegerbasis gewinnen könnte. Viele erstklassige Anleihen, die durch Eurobond-Kanäle vertrieben werden, sind heute Globalanleihen, die auch in den USA emittiert und bei der SEC registriert werden. Andere dürfen gemäss Rule 144A der SEC in den USA an institutionelle Anleger verkauft werden.

Die Aufschlüsselung ausgewählter internationaler Dollar-Anleiheemissionen nach SEC-Status für die letzten fünf Jahre zeigt, dass Zentralbanken nicht zur Vermeidung der SEC-Gebühren Anleihen von Emittenten ausserhalb der USA kaufen (Tabelle 4). Die ausgewählten Schuldner sind bekannt dafür, dass Zentralbanken hohe Bestände an ihren Titeln halten. Während die staatliche französische CADES die SEC-Registrierung in diesem Zeitraum vermied, registrierten andere, z.B. das staatliche deutsche Finanzierungsinstitut KfW, den grössten Teil ihrer Dollarpapiere. Die Republik Italien hat über 90% ihrer Dollaremissionen seit dem Jahr 2000 registriert. Die meisten Emissionen dieser Schuldner – dem Wert nach über zwei Drittel – wurden bei der SEC registriert. Offenbar sehen

¹⁴ Der Wettbewerb zwang die Banken in London im Allgemeinen, die Ersparnis dank der für sie nicht geltenden Mindestreserveanforderung an die Anleger weiterzugeben. Dagegen war jeder erstklassige Anleiheemittent in seinem eigenen Kreditrisikospektrum ein differenzierender Monopolist, konfrontiert mit zwei verschiedenen Nachfragekurven am US- und am Euromarkt, wobei die Erstere elastischer war. Demzufolge forcierte der Emittent den Absatz in Eurodollar nicht bis zum Punkt der Kostengleichheit gegenüber US-Emissionen, und Offshore-Anleger zögerten wegen der Quellensteuer, höher rentierende Onshore-Anleihen zu kaufen. Die Emittenten von Eurodollaranleihen teilten den Vorteil der Steuerfreiheit praktisch mit den Käufern.

¹⁵ Fung und McCauley (2000) stellen fest, dass die Summe der staatlichen Aktiva in den USA und der von der BIZ gemeldeten Bankeinlagen ausserhalb der USA den geschätzten Dollarreserven im Jahr 1980 sehr nahe kam.

Registrierung ausgewählter internationaler US-Dollar-Anleihen bei der US-Börsenaufsicht (SEC)				
Mrd. US-Dollar; 2000 – Mai 2005				
	Bei SEC registriert	Rule 144A anwendbar	Weder/Noch	Insgesamt
CADES (Frankreich)	–	–	6,75	6,75
Hydro-Québec	0,75	–	–	0,75
KfW (Deutschland)	23,00	–	21,36	44,36
Québec	4,75	–	0,02	4,77
Italienische Republik	48,00	–	4,15	52,15
Exportkredit Schweden	3,10	0,25	2,99	6,34
Japan Bank for International Cooperation	1,00	–	2,25	3,25
Insgesamt	80,60	0,25	37,52	118,37

Anmerkung: Anleihen, die von solchen US-Gebietsfremden begeben und von ausländischen Zentralbanken erworben werden, wären in den Strom- und Bestandsgrößen des BEA auch dann nicht eingeschlossen, wenn sie in den USA vertrieben würden.

Quellen: Dealogic; BIZ. Tabelle 4

die Emittenten bei den Zentralbanken eine Bereitschaft, die Kosten der SEC-Registrierung zu tragen, um von einem liquideren Sekundärmarkt zu profitieren.¹⁶

Bestandsanpassung im Anlageprozess

Umfangreiche Dollarkäufe innerhalb kurzer Zeit scheinen ein vorübergehendes Ansteigen der Offshore-Bestände zur Folge zu haben. Dies könnte daran liegen, dass Reservenmanager Mittel, die angelegt werden sollen, zunächst in Bankeinlagen „parken“. Wie bereits erläutert, werden derartige Bankeinlagen weitgehend ausserhalb der USA gehalten – früher im Interesse der Renditen und heute aus praktischen Gründen oder aus Gewohnheit –, Wertpapiere dagegen vorwiegend in den USA. Verzögerungen im Anlageprozess können den Offshore-Anteil in die Höhe treiben, wenn Reserven rasch wachsen.¹⁷ Der Grund für diesen Anlagestau ist, dass der Prozess, Mittel von Bankeinlagen in Wertpapiere umzuschichten, ebenso wie andere Portfolioanpassungen mit Kosten verbunden sein kann, die umso höher sind, je umfangreicher die umzuschichtenden Mittel sind (oder, bei gleichem Umfang, je schneller sie umgeschichtet werden sollen). In manchen Fällen ziehen Reservenmanager es vor, neu emittierte Wertpapiere zu kaufen, und dies kostet Zeit; in anderen Fällen können Reservenmanager feststellen, dass eine Intervention zeitlich nicht mit Gelegenheiten zum Kauf von Wertpapieren zusammentrifft.

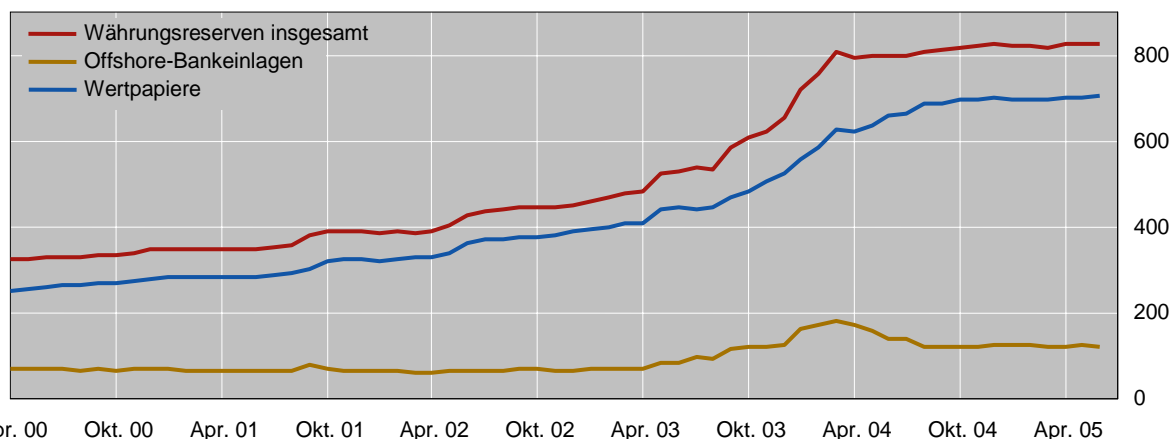
... doch Anlagestaus scheinen eine Rolle zu spielen

¹⁶ Wenn die Regulierung offenbar kein wesentlicher Grund für Zentralbanken ist, Dollaranleihen von US-Gebietsfremden zu kaufen, dann spielen vielleicht Renditen, Portfoliodiversifizierung und möglicherweise die Streuung von Infrastrukturrisiken eine bedeutendere Rolle.

¹⁷ Eine Intervention führt nicht unmittelbar zum Erwerb eines Dollarkontos ausserhalb der USA, da ein Dollarkauf normalerweise in den USA abgerechnet wird.

Währungsreserven, Wertpapierbestände und Offshore-Bankeinlagen Japans

Mrd. US-Dollar



Quelle: Finanzministerium Japans.

Grafik 4

Ein Beispiel hierfür ist der Anlageprozess während der massiven japanischen Interventionen von 2003/04 (Grafik 4). Die Mittel flossen zunächst auf Bankkonten in Japan und wurden nur schrittweise in Wertpapieren angelegt. Somit trieb der massive Aufbau von Währungsreserven den Anteil der Offshore-Bankeinlagen im Gesamtportfolio in die Höhe, und dieser wurde dann mit dem Kauf von Wertpapieren allmählich abgebaut.

Schlussbemerkungen

Abschliessend lassen sich über die Bedeutung der Finanzierung des US-Zahlungsbilanzdefizits durch staatliche Anleger im Jahr 2004 drei zunehmend umfassende Aussagen machen. Im strengen Sinne finanzierte der öffentliche Sektor durch den Kauf von US-Titeln in den USA 59% des US-Leistungsbilanzdefizits von 2004 (\$ 395 Mrd. von \$ 668 Mrd.; Tabelle 5). Einschliesslich der im Ausland gehaltenen Bestände hätten die Dollarkäufe ausländischer staatlicher Stellen jedoch drei Viertel dieses Defizits finanzieren können (\$ 498 Mrd.).¹⁸ Der Abstand zwischen diesen Anteilen war 2004 übrigens nicht so gross wie 2003, als sie 53% und 81% ausmachten. Diese Annäherung spiegelt sowohl die Verlangsamung des Reservenbaus im Jahr 2004 gegenüber 2003 als auch das Fortschreiten der in Grafik 4 erkennbaren Umschichtungen wider. Es sei jedoch daran erinnert, dass diese Offshore-Bestände nicht unmittelbar US-Defizite finanzieren, da sie auch Verbindlichkeiten von Gebietsansässigen anderer Länder umfassen. Doch mit Sicherheit

¹⁸ Allerdings kann der Vergleich des Anstiegs der weltweiten Dollarreserven mit dem US-Leistungsbilanzdefizit Fragen aufwerfen. Es ist durchaus möglich, dass die Zunahme der staatlichen Dollarreserven das Leistungsbilanzdefizit übersteigt; in diesem Fall finanziert der Reservenbau notwendigerweise mehr als das Defizit. Tatsächlich wies die Leistungsbilanz der USA in den späten 1960er Jahren, als der Unterschied erstmals bemerkt wurde, einen Überschuss auf. Damals war man besorgt, die Akkumulation von Schatzwechseln oder Eurodollars durch europäische Zentralbanken könnte den Kauf europäischer Unternehmensaktiva durch US-Unternehmen finanzieren (Kindleberger 1965).

Staatliche US-Dollar-Bestände und Auslandsfinanzierung der USA					
Mrd. US-Dollar					
	Ströme			Bestand	
	2002	2003	2004	2003	2004
BEA: ausländische staatliche Aktiva in den USA	116	278	395	1 567	1 982
Dollarkäufe/-bestände von Währungsbehörden ¹	187	423	498	2 077	2 575
Leistungsbilanzdefizit/Nettoauslandsvermögensposition der USA	475	520	668	2 157	2 484
Festverzinsliche Auslandsfinanzierung/Verschuldung der USA ²	510	672	836	3 012	3 734
Nettoauslandsfinanzierung/-verbindlichkeiten in US-Dollar (ohne Aktien von US-Unternehmen in Dollarbeständen) ³	515	697	791	3 288	3 901
Nettoauslandsfinanzierung/-verbindlichkeiten in US-Dollar ⁴	652	799	958	7 446	8 516

¹ Geschätzt mithilfe der BEA-Daten zu ausländischen staatlichen Anlagen in den USA, Daten zu Offshore-US-Dollar-Einlagen aus der BIZ-Statistik zum internationalen Bankgeschäft, Tabelle 5C sowie der japanischen SDDS-Daten zu Einlagenreserven. ² Berechnet durch Addieren der Strom- und Bestandsgrößen der Nettodirektinvestitionen und Nettoportfolioanlagen zum absoluten Wert des Leistungsbilanzdefizits/ der internationalen Nettoverbindlichkeitsposition. ³ Berechnet durch Addieren der US-Währungsreservenströme/Aktiva, des Nettoanstiegs/-bestands von Fremdwährungsanleihen und des Nettoanstiegs/-bestands von Fremdwährungsforderungen gegenüber US-Banken und -Nichtbanken zu festverzinslicher Auslandsfinanzierung/Verschuldung. ⁴ Geschätzt durch Zusammenzählen des absoluten Wertes des Leistungsbilanzdefizits/der Nettoauslandsvermögensposition, der Ströme/Bestände der Direkt- und Portfolioinvestitionen im Ausland, des Nettoanstiegs/-bestands der Fremdwährungsanleihen, des Nettoanstiegs/-bestands von Fremdwährungsforderungen gegenüber US-Banken und -Nichtbanken und der Ströme/des Bestands von US-Währungsreserveaktiva.

Quellen: BEA; Nguyen (2005); Sauer and Pierce (2005); US Treasury et al. (2005); Schätzungen der BIZ.
Tabelle 5

stützt der Anstieg der globalen Dollar-Währungsreserven, ob in den USA oder im Ausland angelegt, den Dollar.

Das Ausmass dieser Stützung ist wohl am besten mit dem gesamten Finanzierungsbedarf der US-Wirtschaft, d.h. der Nettofremdmittelaufnahme der USA in *Dollar* zu vergleichen statt mit der Grösse des Leistungsbilanzdefizits.¹⁹ Diese Nettomittelaufnahme übersteigt das Leistungsbilanzdefizit (absolute Grösse) um den Betrag der US-Käufe von Vermögenswerten in Fremdwährung im jeweiligen Jahr. Tatsächlich steigt der US-Dollar-Bedarf der US-Wirtschaft, erstens um den Importüberschuss von Gütern und Dienstleistungen sowie zweitens den Kauf von ausländischen Aktien, Unternehmensaktiva und Fremdwährungsanleihen zu finanzieren. So gesehen war der Beitrag der steigenden

¹⁹ Die Veränderung der globalen Dollarreserven lässt sich auch mit der Aufnahme festverzinslicher Fremdmittel durch die USA vergleichen. So gesehen braucht die US-Wirtschaft Fremdmittel, um die Leistungsbilanz und Nettoabflüsse bei Direktinvestitionen und Portfoliokapitalströmen zu decken. Ein Nachteil dieser Messung gegenüber der Messung im Text ist, dass sie nicht mehr gültig wäre, wenn Zentralbanken statt Anleihen Aktien kauften.

globalen Dollar-Währungsreserven geringer; sie bildeten im Jahr 2004 die Gegenposition von 51% des Anstiegs der Dollar-Short-Position der USA (Vergleich der zweiten und der letzten Zeile der Tabelle 5). Für ein noch breiteres Bild, das auch die Offshore- Kreditaufnahme und -Kreditvergabe in Dollar zeigt, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Somit ist es leicht, die Stützung des Dollars durch ausländische Zentralbanken zu unterzeichnen – doch man kann sie auch überzeichnen. Die Reservenmanager in aller Welt haben zwar ihr stärkstes Motiv verloren, Dollars ausserhalb der USA anzulegen, doch sie platzieren weiterhin hohe Beträge offshore. Der Dollar wird gestützt, gleichgültig wo Dollarreserven angelegt werden. Das Wachstum der globalen Währungsreserven in Dollar ist am sinnvollsten nicht mit dem US-Leistungsbilanzdefizit zu vergleichen, sondern mit einem breiter gefassten Begriff des US-Finanzierungsbedarfs in Dollar.

Bibliografie

Aliber, R.Z. (1980): „The integration of the offshore and domestic banking system“, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 6, S. 509–526.

——— (2002): *The New International Money Game*, 6th edition, Chicago, University of Chicago Press.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1964): *34. Jahresbericht*.

——— (1965): 35. Jahresbericht.

——— (2004): 74. Jahresbericht.

——— (2005): 75. Jahresbericht.

Borio, C.E.V. und F. Packer (2004): „Länderrisiko: eine Bewertung neuerer Sichtweisen“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember, S. 53–73.

Congressional Budget Office (2005): „Modifying Federal deposit insurance“, Studie zu Händen von Richard S. Shelby, Vorsitzender, Bankenausschuss des Senats, von Douglas Holtz-Eakin, Director, CBO.

Dufey, G. und I.H. Giddy (1978): *The international money market*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.

Einzig, P. (1970): *The eurodollar system*, 5th edition, New York: St Martin's Press.

Frydl, E. (1982): „The eurodollar conundrum“, *FRBNY Quarterly Review*, Spring, S. 11–19.

Fung, B. und R. N. McCauley (2000): „Zusammensetzung der US-Dollar-Reserven nach Instrumenten“, *BIZ-Quartalsbericht*, November, S. 64f.

Higgins, M. und T. Klitgaard (2004): „Reserve accumulation: implications for global capital flows and financial markets“, *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 10, Nr. 10, Federal Reserve Bank of New York, September/Oktober, www.newyorkfed.org/research/current_issues/ci10-10.html.

- Hufbauer, G.C., J.J. Schott und K.A. Elliott (1990a): *Economic sanctions reconsidered: history and current policy*, 2nd edition, Washington, Institute for International Economics.
- (1990b): *Economic sanctions reconsidered: supplemental case studies*, 2nd edition, Washington, Institute for International Economics.
- Johnston, R.B. (1979): „Some aspects of the determination of eurocurrency interest rates“, *Bank of England Quarterly Bulletin*, März, S. 35–46.
- Kindleberger, C.P. (1965): „Balance-of-payments deficits and the international market for liquidity“, *Essays in international finance*, Princeton, Princeton University Press, Mai.
- (1973): *International economics*, 5th edition, Homewood, Illinois, Irwin.
- Kirton, J. (1987): „Economic sanctions and alliance consultations: Canada, the United States and the strains of 1979–82“, in D. Leyton-Brown (Hrsg.), *The utility of international economic sanctions*, London, Croom Helm.
- Kreicher, L.L. (1982): „Eurodollar arbitrage“, *FRBNY Quarterly Review*, Vol. 7, Sommer, S. 10–22.
- Machlup, F. (1972): „The eurodollar system and its control“, in F. Machlup et al. (Hrsg.), *International Monetary Problems*, Washington D.C., American Enterprise Institute.
- Mayer, H. (1970): „Some theoretical problems relating to the eurodollar market“, *Princeton Essays in International Finance*, Nr. 79, Princeton, Princeton University Press.
- McCauley, R.N. und B. Fung (2003): „Wahl von Anlageinstrumenten für US-Dollar-Währungsreserven“, *BIZ-Quartalsbericht*, März, S. 43–51.
- McCauley, R.N. und R. Seth (1992): „Foreign bank credit to US corporations: the implication of offshore loans“, *FRBNY Quarterly Review*, Vol. 17, Frühjahr, S. 52–65.
- Neu, C.R. (1991): *Soviet international finance in the Gorbachev era*, Santa Monica: RAND, R-4116-USDP.
- Nguyen, E.L. (2005): „The international investment position of the United States at yearend 2004“, *Survey of Current Business*, Juli, S. 30–39.
- Papke, L.E. (2000): „One-way treaty with the world: the US withholding tax and the Netherlands Antilles“, *International Tax and Public Finance*, Vol. 7, Nr. 3.
- Sauers, R.M. und K.K. Pierce (2005): „US international transactions, first quarter of 2005“, *Survey of Current Business*, Juli, S. 72–121.
- Sayers, R.L. (1976): *The Bank of England, 1891–1944*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Summers, L.H. (2004): „The US current account deficit and the global economy“, Per Jacobsson Vortrag, 3. Oktober.

Tille, C. (2004): *Financial integration and the wealth effect of exchange rate fluctuations*, Federal Reserve Bank of New York, überarbeitete Fassung.

Truman, E.M. (2005): „Postponing global adjustment“, *Institute for International Economics Working Paper*, Nr. 05–06, Juli.

US Treasury, Federal Reserve Bank of New York, Board of Governors of the Federal Reserve System (2005): *Report on foreign portfolio holdings of U.S. securities as of June 30, 2004*, June, <http://www.ustreas.gov/tic/shl2004r.pdf>.

Zijlstra, J. (1971): „Ansprache des Präsidenten“, Ordentliche Generalversammlung der BIZ.