

Dissonanz an den Märkten?

Nach zwei Quartalen, in denen die Volatilität immer wieder sprunghaft angestiegen war, verstärkten die Zentralbanken in den letzten Monaten ihren Einfluss auf die Finanzmärkte. Die Märkte erwiesen sich gegenüber einer Reihe möglicher negativer politischer Entwicklungen als widerstandsfähig. Dennoch stand die Frage im Raum, ob die Konstellation der Vermögenspreise die zugrundeliegenden Risiken präzise wiedergab.

Angesichts moderater, aber anhaltender Anzeichen einer Erholung des Weltwirtschaftswachstums sowie der konjunkturfördernden Geldpolitik schien die Risikobereitschaft der Anleger im Berichtszeitraum wieder zuzunehmen. Infolgedessen ging die Volatilität an den Finanzmärkten zurück, die Rohstoffpreise stiegen an, die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen verengten sich, die Aktienmärkte legten kräftig zu und die Portfolioströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften verstärkten sich wieder. Gleichzeitig sanken die Renditen an den wichtigsten Festzinsmärkten auf neue Tiefstwerte, und der Bestand an Staatsanleihen mit negativen Renditen wuchs weiter – im Juli stieg er für kurze Zeit auf über \$ 10 Bio. Im Laufe des Sommers breiteten sich die negativen Renditen auch am Markt für erstklassige Unternehmensanleihen aus, insbesondere im Euro-Raum. Die offensichtliche Dissonanz zwischen den rekordtiefen Anleiherenditen einerseits und den deutlich höheren Aktienkursen mit geringer Volatilität andererseits ließ Zweifel an diesen Bewertungen aufkommen. Die niedrigen Kurse von Bankaktien und erste Anzeichen von Spannungen an den Refinanzierungsmärkten der Banken wirkten sich ebenfalls ernüchternd aus.

Der Ausgang des Referendums im Vereinigten Königreich über den Verbleib in der Europäischen Union überraschte viele Beobachter und sorgte während einiger Handelstage für Turbulenzen. Doch die Auswirkungen der Abstimmung ließen rasch nach. Die Reaktion der Zentralbanken und die Auffassung der Anleger, dass die lockere Geldpolitik noch eine ganze Weile fortgeführt wird, schien einen beruhigenden Einfluss zu haben.

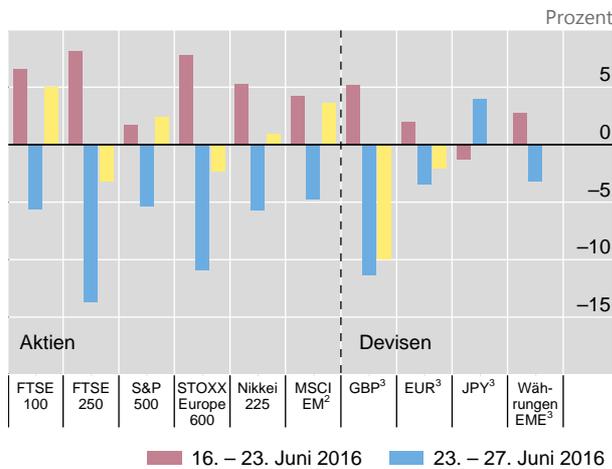
Brexit: über die Marktreaktion hinaus

In der Woche vor dem Referendum vom 23. Juni über den Verbleib des Vereinigten Königreichs in der Europäischen Union machte sich Optimismus breit, der die Vermögenspreise beflügelte. In jener Woche verzeichneten Aktien im Vereinigten Königreich und in Kontinentaleuropa große Gewinne, allerdings zogen die Bewertungen in vielen Ländern kräftig an. Die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen (insbesondere im hochrentierenden Segment) verengten

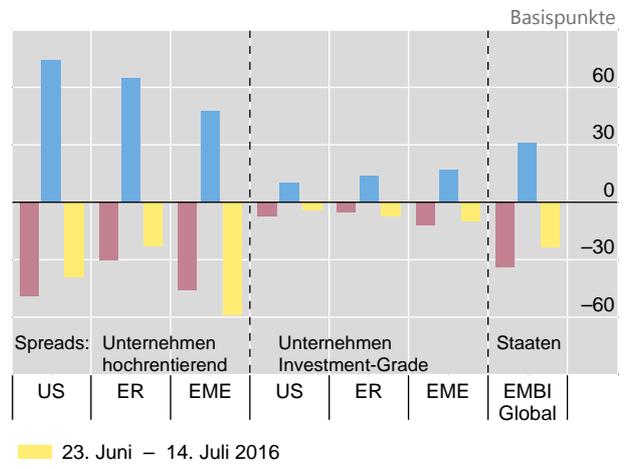
Brexit-Abstimmung hat vorübergehende Wirkung auf die meisten Vermögenspreise¹

Grafik 1

Aktien- und Devisenmärkte



Kreditmärkte



EUR = Euro; GBP = Pfund Sterling; JPY = Yen.

ER = Euro-Raum; EME = aufstrebende Volkswirtschaften; US = USA.

¹ Veränderungen im angegebenen Zeitraum. ² Index MSCI Emerging Markets in US-Dollar. ³ Abnahme = Abwertung der angegebenen Währung gegenüber dem US-Dollar. Währungen aufstrebender Volkswirtschaften: einfacher Durchschnitt des brasilianischen Real, des chinesischen Renminbi, der indischen Rupie, der indonesischen Rupiah, des kolumbianischen Peso, des koreanischen Won, des malaysischen Ringgit, des mexikanischen Peso, des polnischen Zloty, des südafrikanischen Rand, der tschechischen Krone, der türkischen Lira und des ungarischen Forint.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Berechnungen der BIZ.

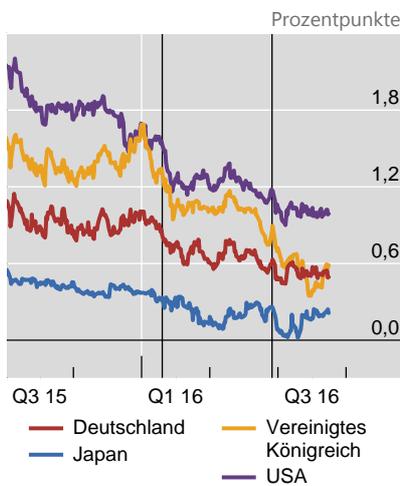
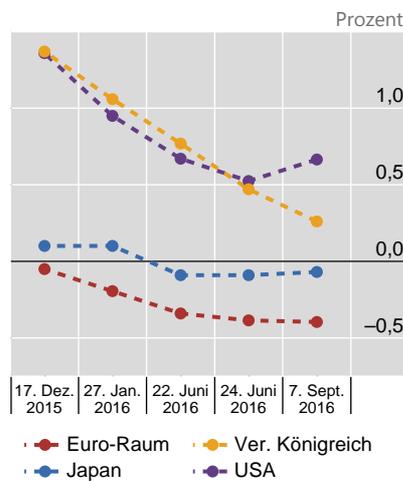
sich, und das Pfund Sterling wertete gegenüber dem US-Dollar um 5% auf und erreichte kurz seinen Jahreshöchstwert (Grafik 1, rote Balken in beiden Feldern).

Der Abstimmungsausgang überraschte die Märkte und löste eine zügige Neubewertung aus. Innerhalb der zwei darauffolgenden Handelstage gaben die wichtigsten Aktienindizes in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften um mehr als 5% nach, wobei der FTSE 250 um nahezu 15% einbrach. Im selben Zeitraum fiel das Pfund Sterling um ganze 10% und der US-Dollar wertete auf breiter Front auf, außer gegenüber dem Yen (Grafik 1, blaue Balken im linken Feld). An den wichtigsten Anleihemärkten gingen die Laufzeitprämien zurück. Die Renditedifferenz zwischen 10- und 1-jährigen britischen Staatspapieren fiel um fast 20 Basispunkte (Grafik 2 links). Die Renditenaufschläge auf hochrentierende Unternehmensanleihen in den USA und im Euro-Raum weiteten sich um rund 70 Basispunkte aus, und die Renditenaufschläge auf Investment-Grade-Papiere stiegen stärker, als sie sich in der Vorwoche verengt hatten (Grafik 1, blaue Balken im rechten Feld). Die Referenzindizes aufstrebender Volkswirtschaften verzeichneten geringere Schwankungen, tendierten aber in dieselbe Richtung.

Trotz der zu Beginn starken Reaktion blieben die Bedingungen an den Märkten geordnet, das Handelsvolumen war hoch und die Bewertungen erholten sich rasch. Die Zentralbanken erklärten sich unverzüglich bereit, Liquidität bereitzustellen und die Funktionsfähigkeit der Märkte zu gewährleisten.¹ Selbst während des Einbruchs

¹ Die Federal Reserve, die EZB, die Bank of England sowie die People's Bank of China publizierten am 24. Juni entsprechende Erklärungen. Die Weltwirtschaftssitzung, das wichtigste Diskussionsforum für

Laufzeitprämien 10 Jahre – 1 Jahr

Terminzinssätze für Dez. 2017¹Wahrscheinlichkeit einer Anhebung der US-Leitzinsen²

Vertikale Linien im linken Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum); vertikale Linie im rechten Feld: 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Euro-Raum: 3-Monats-EURIBOR-Futures; Japan: 3-Monats-TIBOR-Futures; Vereinigtes Königreich: 90-tägige Pfund-Sterling-Futures; USA: 30-tägige Futures auf den US-Tagesgeldsatz. ² Basierend auf der am 7. September 2016 durch Futures auf den US-Tagesgeldsatz implizierten Wahrscheinlichkeit gemäß Bloomberg.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ.

war die Marktliquidität angemessen – nicht zuletzt auch beim Handel mit festverzinslichen Instrumenten (Kasten A). In der darauffolgenden Woche kam es zu einem Stimmungswechsel, und Mitte Juli notierten die meisten Anlageklassen über ihrem Schlusskurs vom 23. Juni. Sogar der FTSE 100, in dem die am stärksten von der Auslandsnachfrage abhängigen britischen Unternehmen erfasst sind, schloss 5% über der Marke, bei der er vor dem Referendum gelegen hatte, denn die anhaltende Abwertung des Pfund Sterling verlieh dem Index Auftrieb.² Vermögenswerte mit einem stärkeren Bezug zum Vereinigten Königreich und zu Europa hingegen notierten immer noch schwächer. Das Pfund Sterling, der FTSE 250 (die darin vertretenen Unternehmen erzielen in der Regel einen höheren Anteil ihres Ertrags im Inland als die im FTSE 100 erfassten Unternehmen), europäische Aktien und der Euro blieben unter den Bewertungen, die sie unmittelbar vor dem Referendum verzeichnet hatten (Grafik 1, gelbe Balken).

Die Brexit-Abstimmung löste weltweit eine umfassende Neueinschätzung des künftigen geldpolitischen Kurses aus. Da in den meisten fortgeschrittenen Volkswirtschaften das sich beschleunigende Gesamtwachstum immer noch als instabil erachtet wurde und die Inflation anhaltend niedrig war, herrschte die allgemeine Auffassung, dass die zusätzliche durch die Brexit-Abstimmung verursachte Unsicherheit eine

Zentralbankpräsidenten bei der BIZ, gab eine Pressemitteilung heraus, in der sie die von der Bank of England ergriffenen Notfallmaßnahmen befürwortete. In allen Erklärungen wurde betont, dass die Zentralbanken bei der Überwachung und Bekämpfung potenzieller Risiken für die Finanzstabilität zusammenarbeiten würden.

² In US-Dollar gerechnet war der FTSE 100 jedoch um nahezu 5% günstiger als vor der Brexit-Abstimmung, was darauf hindeutet, dass die Märkte von einer anhaltenden Verschlechterung des künftigen Geschäftsumfelds für diese Unternehmen ausgingen.

deutliche Reaktion der wichtigsten Zentralbanken zeitigen würde und die Leitzinsen noch länger auf niedrigem Niveau verharren würden.

Nach der Abstimmung erwarteten die Märkte, dass die Bank of England die Leitzinsen mindestens bis Dezember 2017 unverändert belassen würde (Grafik 2 Mitte). Am 4. August senkte sie den Leitzins jedoch um 25 Basispunkte (auf derzeit 0,25%) und weitete ihr Programm zum Ankauf von Staatsanleihen um £ 60 Mrd. auf insgesamt £ 435 Mrd. aus. Zudem führte sie ein neues Programm zum Ankauf von Unternehmensanleihen im Umfang von £ 10 Mrd. ein und lancierte ein neues Programm zur Förderung der Kreditvergabe (Term Funding Scheme), in dessen Rahmen den Banken Finanzierungsmittel zu Kosten bereitgestellt werden, die in etwa auf Höhe des Leitzinses liegen. Die Terminzinssätze für Dezember 2017 fielen rasch auf das neue Leitzinsniveau, entsprechend der Einschätzung, dass ein schneller geldpolitischer Kurswechsel nicht zu erwarten war.

Unmittelbar nach der Abstimmung rechneten die Finanzmärkte damit, dass die Federal Reserve die Wiederaufnahme ihrer Zinserhöhungen weiter in die Zukunft verschieben würde (Grafik 2 rechts). Fragezeichen bezüglich der längerfristigen Leitzinsentwicklung wurden durch die laufende Debatte unter Ökonomen über den offensichtlichen Rückgang des neutralen Zinssatzes in den USA und anderen Ländern verstärkt.³ Angesichts dieser kurz- und langfristigen Erwägungen schien der Pfad zur Zinsnormalisierung langwieriger und flacher zu sein als zuvor angenommen. Ende Juli revidierten die Märkte aufgrund positiver Daten zur US-Konjunktur ihre Erwartungen in Bezug auf den Zeitpunkt künftiger Erhöhungen des US-Tagesgeldsatzes (Grafik 2 rechts); allerdings deuteten die Terminalsätze weiterhin auf höchstens eine Anhebung bis Ende 2017 hin (Grafik 2 Mitte).

Im Euro-Raum und in Japan führten die Zentralbanken den Brexit als eines der größten Risiken für die Wirtschaftsaussichten an. Am 21. Juli bekräftigte die EZB ihre Erwartung, dass ihre wichtigsten Zinssätze für längere Zeit und weit über den Zeithorizont des Programms zum Ankauf von Aktiva hinaus auf dem aktuellen oder einem niedrigeren Niveau bleiben würden. Zudem betonte die Bank, dass dieses Programm, das ursprünglich im März 2017 auslaufen sollte, verlängert werden könnte, bis der EZB-Rat eine nachhaltige Korrektur der Inflationsentwicklung erkennt, die mit seinem Inflationsziel im Einklang steht. Am 29. Juli kündigte die Bank of Japan Erweiterungen ihres außerordentlichen Programms zur qualitativen und quantitativen Lockerung (Qualitative and Quantitative Easing, QQE) an: Sie verdoppelte das jährliche Ankaufvolumen von börsengehandelten Fonds (ETF) auf ¥ 6 Bio. Dies entspricht nahezu 8% ihres wichtigsten Programms zum Ankauf japanischer Staatsanleihen. Zudem gab sie zusätzliche Maßnahmen zur Minderung der wachsenden Spannungen an den US-Dollar-Refinanzierungsmärkten für japanische Banken bekannt (s. unten).⁴ Darüber hinaus plante die japanische Regierung eine weitere Ausdehnung ihrer expansiven Fiskalpolitik.

³ Der neutrale Zinssatz („natürliche Zinssatz“) ist der Zinssatz, der gilt, wenn die tatsächliche Produktion dem langfristigen Produktionspotenzial entspricht (und die Inflation somit stabil ist). Ein niedrigerer natürlicher Zinssatz würde auf eine langsamere Zinsnormalisierung und einen niedrigeren Endpunkt hinweisen. Andere Meinungen zur Höhe des natürlichen Zinssatzes, einschließlich einer Meinung, die ausdrücklich die Auswirkungen des Finanzzyklus berücksichtigt, sind im Kasten IV.C des 86. *BIZ-Jahresberichts* und unter den dort aufgeführten Referenzen zu finden.

⁴ Konkret verdoppelte die Bank of Japan ihr Programm für US-Dollar-Ausleihungen auf \$ 24 Mrd. und führte eine Fazilität ein, die es japanischen Banken erlauben wird, sich gegen Reserven japanische Staatsanleihen auszuleihen. Diese Anleihen könnten dann wiederum bei US-Dollar-Refinanzierungsgeschäften verpfändet werden.

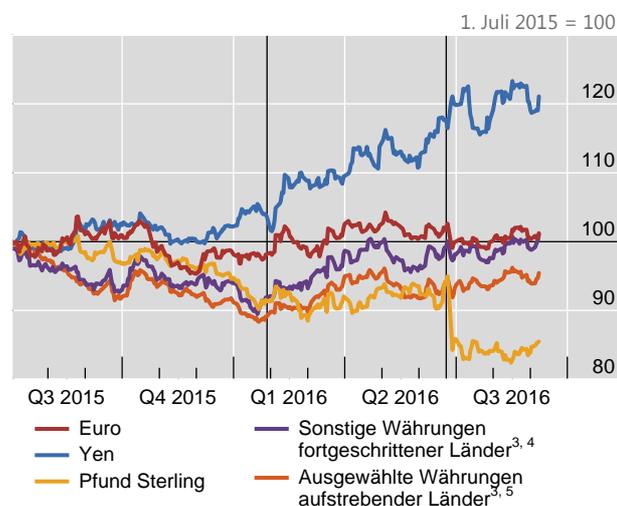
Kaum veränderter Umfang der erwarteten geldpolitischen Divergenz sorgt für Stabilisierung des Dollars

Grafik 3

Spread gegenüber 1-jährigen US-Dollar-Overnight-Index-Swaps (OIS)¹



Nominale bilaterale Wechselkurse²



Vertikale Linien: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Differenz zwischen 1-jährigen US-Dollar-OIS und 1-jährigen Euro-OIS, 1-jährigen Yen-OIS bzw. 1-jährigen Pfund-Sterling-OIS.

² Abnahme = Abwertung der Landeswährung gegenüber dem US-Dollar. ³ Einfacher Durchschnitt der angegebenen Währungen.

⁴ Australischer Dollar, kanadischer Dollar, Neuseeland-Dollar, norwegische Krone, schwedische Krone, Schweizer Franken. ⁵ Brasilianischer Real, chinesischer Renminbi, indische Rupie, indonesische Rupiah, kolumbianischer Peso, koreanischer Won, malaysischer Ringgit, mexikanischer Peso, polnischer Zloty, südafrikanischer Rand, tschechische Krone, türkische Lira, ungarischer Forint.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

Im Berichtszeitraum änderte sich in den Augen der Märkte der Umfang der erwarteten geldpolitischen Divergenz zwischen den USA einerseits und dem Euro-Raum und Japan andererseits kaum (Grafik 3 links). Vor diesem Hintergrund tendierte der US-Dollar nach seiner anfänglichen Reaktion auf die Brexit-Abstimmung gegenüber dem Euro und dem Yen sowie gegenüber den meisten anderen Währungen seitwärts (Grafik 3 rechts). Der größte Ausreißer war das Pfund Sterling, das nach dem Referendum stark abwertete, als die Anleger mittelfristig mit einer größeren geldpolitischen Divergenz zwischen dem Vereinigten Königreich und den USA rechneten (Grafik 3 links).

Auch die Zentralbanken in anderen Ländern verfolgten einen lockeren geldpolitischen Kurs. Die meisten geldpolitischen Schritte nach dem Referendum führten zu einer Lockerung der Geldpolitik, wobei das Brexit-Votum oder das schwierige globale Umfeld oft als Begründung angeführt wurde. Die einzigen Ausnahmen bildeten einige Zentralbanken in großen rohstoffproduzierenden Ländern Lateinamerikas, welche die Zinsen anhoben, um die Devisenmärkte zu stabilisieren und den Inflationsdruck einzudämmen.

Renditen an den wichtigsten Festzinsmärkten unter Druck

Da sich der Eindruck einer Ausweitung der lockeren Geldpolitik gefestigt hatte, blieben die Renditen an den wichtigsten Festzinsmärkten unter Druck. Konservativen Schätzungen zufolge stieg der Bestand an Staatsanleihen mit negativen Renditen

innerhalb nur weniger Tage nach dem Brexit-Referendum auf über \$ 10 Bio. (Grafik 4 links oben).⁵ Die negativen Renditen dehnten sich allmählich auch auf Investment-Grade-Unternehmensanleihen in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften aus. Einigen Marktkommentaren zufolge wiesen Ende August bis zu 30% der erstklassigen Unternehmensanleihen im Euro-Raum negative Renditen auf. Im Juli konnte das deutsche Bundesministerium für Finanzen erstmals 10-jährige Bundesanleihen mit negativen Renditen (-0,05%) öffentlich platzieren. Am Markt für britische Staatsanleihen ließen die Ankäufe der Bank of England und die anfängliche Zurückhaltung institutioneller Anleger beim Verkauf dieser Papiere die Renditen auf historische Tiefstwerte sinken. In der Zeit zwischen dem Referendum und Anfang September erzielten Staatsanleihen mit Laufzeiten im Bereich von 10 Jahren Kapitalgewinne von fast 6%. Einige britische Staatsanleihen mit längeren Laufzeiten erzielten Kapitalgewinne von mehr als 20%. Dank Kapitalgewinnen aus rückläufigen Renditen fielen die Erträge an den wichtigsten Festzinsmärkten dieses Jahr ähnlich hoch aus wie an den Aktienmärkten (Grafik 4 rechts oben).

Infolgedessen erreichten die Renditen an den wichtigsten Anleihemärkten erneut historische Tiefstwerte. Die kurzfristigen Zinsen von nahe null in den USA und im Vereinigten Königreich stellten Rekordtiefstände für die Zeit seit der Großen Depression dar, während die kurzfristigen Zinsen in Deutschland und Japan im Sommer auf ein negatives Niveau sanken, das noch nie zuvor beobachtet worden war. Die nominalen Renditen von Anleihen mit Laufzeiten im Bereich von 10 Jahren erreichten in diesen Ländern Anfang September ebenfalls einen historischen Tiefstwert (Grafik 4 links unten).

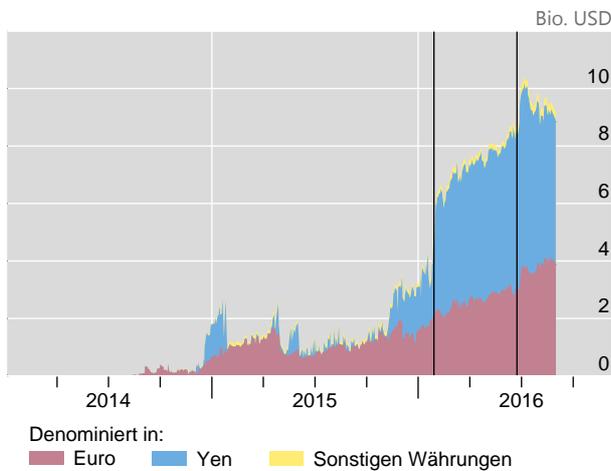
Vor diesem Hintergrund fragten sich einige Marktbeobachter, ob die wichtigsten Festzinsmärkte womöglich überbewertet sind. Obwohl es schwierig ist, Überbewertung im Zusammenhang mit Staatsanleihen zu definieren, deutet ein Vergleich mit dem nominalen BIP-Wachstum darauf hin, dass die Renditen eher niedrig sind. In den letzten 65 Jahren stimmte die Entwicklung der Renditen 10-jähriger Anleihen relativ gut mit dem allgemeinen Trend des nominalen BIP-Wachstums in den USA, Deutschland, Japan und dem Vereinigten Königreich überein. Vermutlich spiegelten die realen Anleiherenditen und die Komponenten der nominalen Renditen in Bezug auf die erwartete Inflation die Entwicklungen des realen BIP-Wachstums bzw. der Inflation wider. Seit einiger Zeit liegen die nominalen Anleiherenditen in allen vier Ländern deutlich unter dem nominalen BIP-Wachstum.⁶

Diese historisch niedrigen Anleiherenditen gingen mit niedrigen Laufzeitprämieschätzungen einher. Die Verringerung der Laufzeitprämien scheint sich beschleunigt zu haben, nachdem zuerst im Euro-Raum und dann in Japan Negativzinsen eingeführt wurden. Die Brexit-Abstimmung hat diesen Rückgang offenbar verstärkt (Grafik 4 rechts unten). Die Erwartungen bezüglich der künftigen Zinssätze spielten ebenfalls eine Rolle. Weil Anleger die Wahrscheinlichkeit einer Fortsetzung der akkommodierenden Geldpolitik in den wichtigsten Währungsräumen neu bewerteten, fielen die nominalen Renditen (Grafik 4 rechts unten). Dies

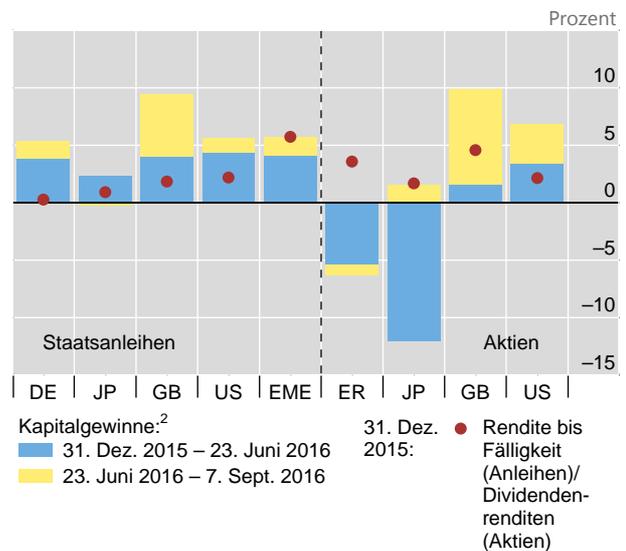
⁵ Anderen Schätzungen zufolge, die auch erstklassige Unternehmensanleihen berücksichtigen, lag diese Zahl im Bereich von \$ 13 bis 16 Bio.

⁶ Eine ausführlichere Analyse des derzeitigen Niedrigzinsumfelds findet sich im *86. BIZ-Jahresbericht, Kapitel II*.

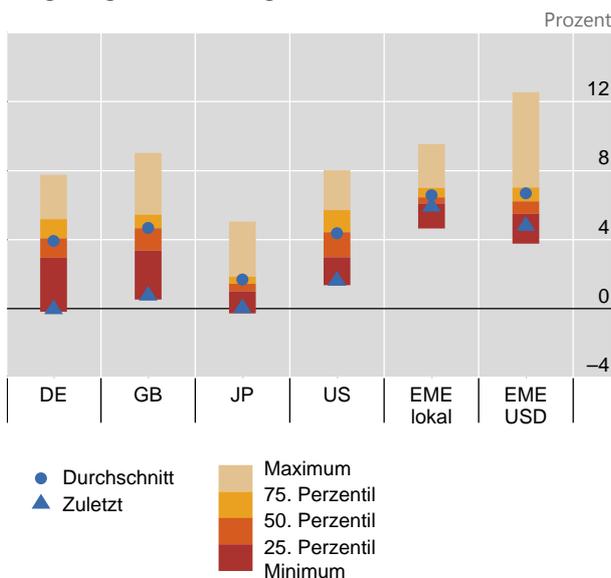
Staatsanleihen mit negativen Renditen¹



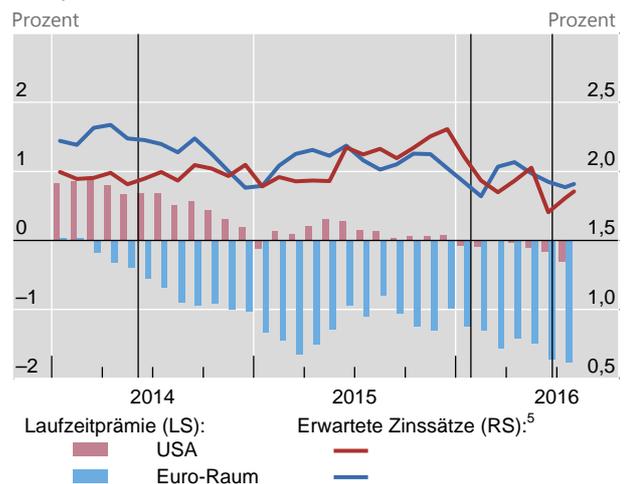
Kapitalgewinne und Renditen



Langfristige Einschätzung von Staatsanleiherenditen³



Komponenten von Anleiherenditen⁴



DE = Deutschland; ER = Euro-Raum; EME = aufstrebende Volkswirtschaften; EME lokal = aufstrebende Volkswirtschaften Landeswährung = Index JPMorgan GBI-EM (7–10 Jahre), Rendite bis zur Fälligkeit in Landeswährung; EME USD = aufstrebende Volkswirtschaften US-Dollar = Index JPMorgan EMBI Global (7–10 Jahre), Rendite bis zur Fälligkeit in US-Dollar; GB = Vereinigtes Königreich; JP = Japan; US = USA.

Vertikale Linien im linken oberen Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum). Vertikale Linien im rechten unteren Feld: 5. Juni 2014 (Ankündigung negativer Zinsen für die Einlagefazilität durch die EZB), 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Analyse basierend auf den Komponenten des Anleiheindex World Sovereign der Bank of America Merrill Lynch. ² Regelmäßige Kapitalgewinne über die angegebenen Zeiträume. Staatsanleihen: basierend auf den aggregierten Anleiheindizes von Barclays (7–10 Jahre); Aktien: basierend auf Aktienindizes. ³ Basierend auf langfristigen historischen Werten 10-jähriger Staatsanleiherenditen in Landeswährung.

⁴ Aufschlüsselung der 10-jährigen nominalen Rendite mithilfe eines geschätzten kombinierten makroökonomischen und Fristenstrukturmodells; siehe P. Hördahl und O. Tristani, „Inflation risk premia in the euro area and the United States“, *International Journal of Central Banking*, September 2014. Die Renditen werden als solche von Nullkuponiteln angegeben; für den Euro-Raum werden Daten französischer Staatsanleihen verwendet. ⁵ Differenz zwischen der 10-jährigen nominalen Rendite von Nullkuponanleihen und der geschätzten 10-jährigen Laufzeitprämie.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Barclays; Bloomberg; JPMorgan Chase; Berechnungen der BIZ.

gilt insbesondere für die USA, wo Anfang 2016 die Erwartungen an ein höheres Tempo der Zinsnormalisierung teilweise wieder zurückgenommen wurden. Im Euro-Raum hingegen spielte die Erwartungskomponente eine weniger wichtige Rolle.

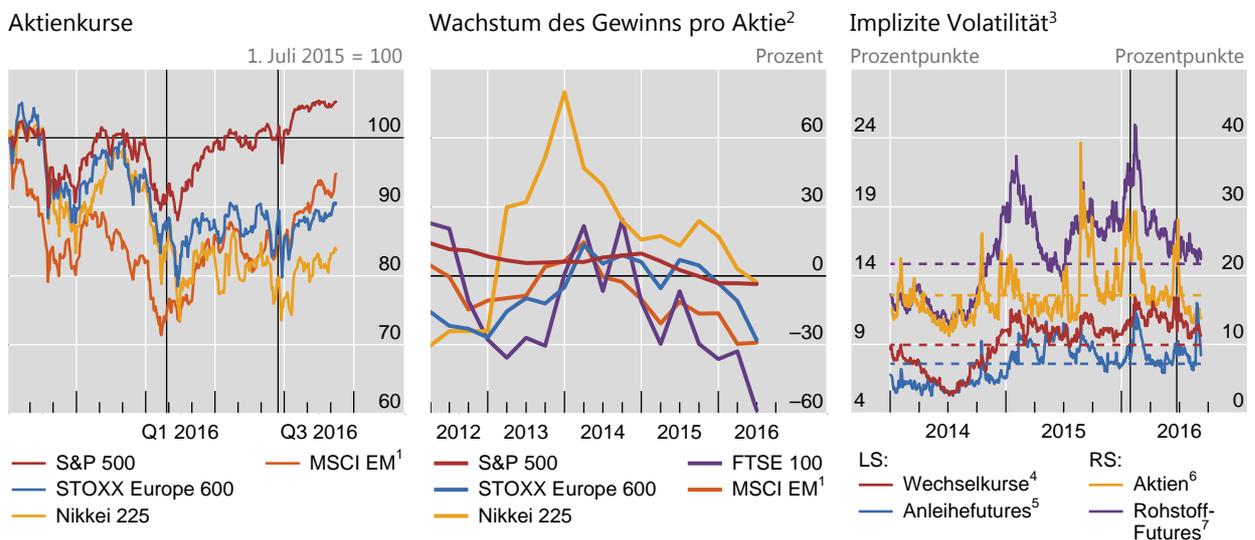
Euphorie an anderen Finanzmärkten

Während die Renditen an den wichtigsten Festzinsmärkten bei längeren Laufzeiten auf Rekordtiefstände sanken, was normalerweise darauf hindeutet, dass ein schleppendes Wachstum erwartet wird, herrschte an den Aktienmärkten und in anderen Marktsegmenten erneute Euphorie. Dies trug ebenfalls zur Dissonanz bei.

Nach einem holprigen Jahresauftakt hatten sich die Märkte bereits zu erholen begonnen. Die Trendwende erfolgte in den Wochen zwischen der Einführung negativer Zinsen durch die Bank of Japan am 29. Januar und der Ankündigung der EZB am 10. März, ihr Ankaufsprogramm auszuweiten. Im Juli und August, als das Brexit-Referendum an den Finanzmärkten in den Hintergrund gerückt war, brach erneut ungebremste Euphorie aus. Bis Mitte Juli hatten die US-Aktienmärkte – trotz schwacher Unternehmensgewinne – historische Höchststände übertroffen (Grafik 5 links und Mitte). Nach einem Einbruch im zweiten Quartal erholten sich die Aktienkurse in den aufstrebenden Volkswirtschaften wieder und stiegen auf ein Niveau, das zuletzt ein Jahr zuvor beobachtet worden war. Die europäischen und japanischen Bewertungen verhielten sich zögerlicher, da sie mit eigenen Unsicherheiten zu kämpfen hatten.

Märkte erholen sich nach den Turbulenzen am Jahresanfang

Grafik 5



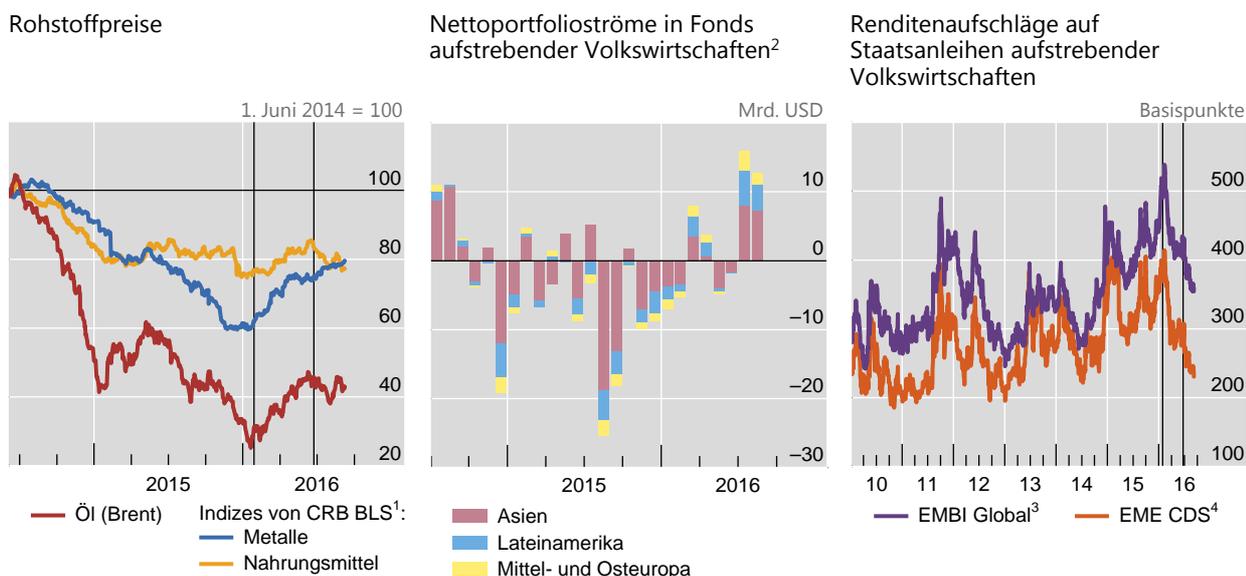
Vertikale Linien im linken und im rechten Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Index MSCI Emerging Markets in US-Dollar. ² Über 12 Monate tatsächlich erzielte Gewinne pro Aktie, Quartalsdurchschnitte, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr. ³ Gestrichelte horizontale Linien: einfacher Durchschnitt für jede Reihe impliziter Volatilitäten im Zeitraum 2012–15. ⁴ Index JPMorgan VXY Global, ein umsatzgewichteter Index der impliziten Volatilität von 3-monatigen Optionen am Geld auf 23 Währungspaare mit USD. ⁵ Implizite Volatilität von Optionen am Geld auf langfristige Anleihefutures für Deutschland, Japan, die USA und das Vereinigte Königreich; gewichteter Durchschnitt auf der Basis des BIP und der Kaufkraftparitäten. ⁶ Implizite Volatilität der Aktienindizes S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 und Nikkei 225; gewichteter Durchschnitt basierend auf der Marktkapitalisierung. ⁷ Implizite Volatilität von Optionen am Geld auf Rohstoff-Futures (Erdöl, Gold und Kupfer); einfacher Durchschnitt.

Quellen: Bloomberg; Datastream; EPFR; Berechnungen der BIZ.

Erholung von Rohstoffpreisen und wieder stärkere Kapitalströme in aufstrebende Volkswirtschaften

Grafik 6



Vertikale Linien im linken und im rechten Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Commodity Research Bureau – Bureau of Labor Statistics. ² Monatliche Summen der Wochendaten aller wichtigen Volkswirtschaften der jeweiligen Region bis zum 31. August 2016. Die Daten umfassen wechselkursbereinigte Nettoportfolioströme in spezialisierte Fonds für einzelne aufstrebende Volkswirtschaften sowie in Fonds aufstrebender Volkswirtschaften mit einer Aufschlüsselung nach Ländern oder Regionen. ³ Index JPMorgan EMBI Global, bereinigter Aufschlag. ⁴ Index Emerging Markets CDX.EM, mittlerer Spread für aktuelle 5-jährige Credit-Default-Swaps.

Quellen: US Energy Information Administration; Bloomberg; Datastream; EPFR; JPMorgan Chase; Berechnungen der BIZ.

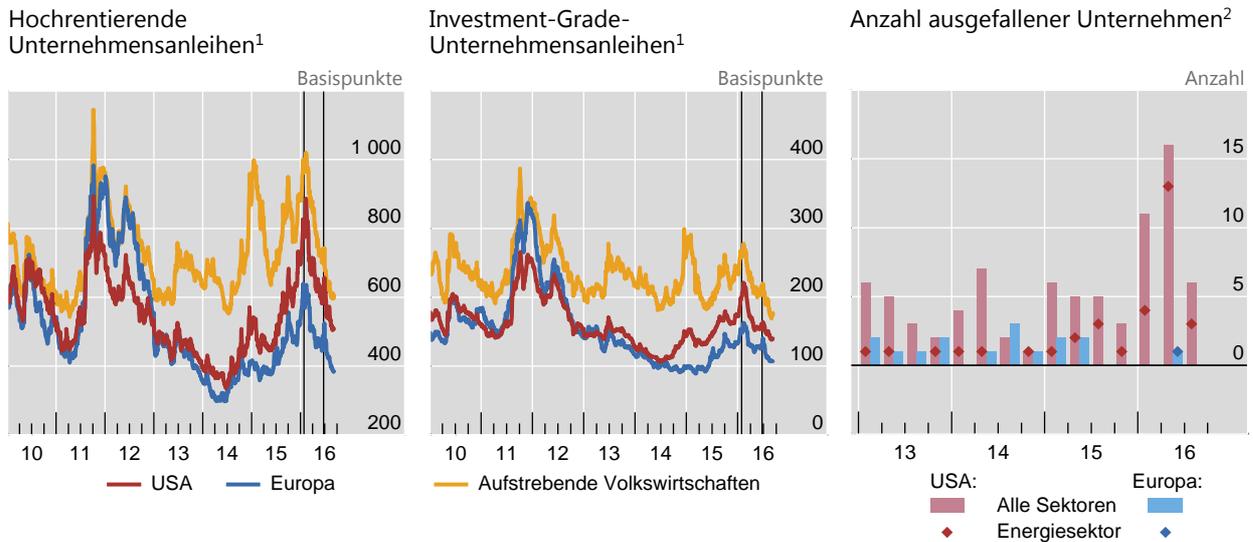
Die implizite Volatilität tendierte in Richtung Nachkrisendurchschnitt oder unterschritt ihn (Grafik 5 rechts). Die Volatilität an den Aktienmärkten näherte sich schnell den zuletzt im Juli 2014 beobachteten Tiefstwerten. Die Volatilität an anderen Märkten war weniger verhalten. Sie bewegte sich auf dem jüngsten Durchschnittsniveau und war von den Tiefständen von 2014 immer noch weit entfernt. Das Brexit-Referendum führte zu einem kurzen Anstieg der Volatilität, seine Auswirkungen waren jedoch – wie bei den Kursen – nur von kurzer Dauer. Die hohen Bewertungen in den meisten Anlageklassen dürften dazu beigetragen haben, die Volatilität niedrig zu halten.⁷

Ein Renditestreben im klassischen Sinne schien die Entwicklungen an den Festzinsmärkten aufstrebender Volkswirtschaften zu bestimmen. Dazu trugen auch die Anzeichen sich bessernder makroökonomischer Aussichten bei. Nachdem sich die Rohstoffpreise von ihren Anfang 2016 verzeichneten Tiefständen erholt hatten (Grafik 6 links), begann wieder Kapital in großem Umfang in die aufstrebenden Volkswirtschaften zu fließen (Grafik 6 Mitte). Zwar waren die Rohstoffpreise von ihren vor Mitte 2014 erreichten hohen Niveaus immer noch weit entfernt, doch steuerte die leichte Erholung dazu bei, die Bedenken in Bezug auf die Wachstumsaussichten einiger großer aufstrebender Volkswirtschaften – insbesondere in Lateinamerika – zu

⁷ Eine Erörterung der Volatilität und eine historische Perspektive finden sich in „Märkte reagieren gelassen auf Volatilitätsschub“, *BIZ-Quartalsbericht*, September 2014.

Beträchtliche Verengung von Renditenaufschlägen auf Unternehmensanleihen trotz Trendwende im Ausfallzyklus

Grafik 7



Vertikale Linien im linken und im mittleren Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Optionsbereinigte Aufschläge gegenüber US-Schatzanweisungen. ² Unternehmen in Zahlungsverzug bei all ihren langfristigen Schuldverschreibungen; 3. Quartal 2016; Daten bis zum 7. September 2016.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Moody's; Berechnungen der BIZ.

mindern. Im Großen und Ganzen verstärkte sich der Eindruck, dass die Wachstumsraten in den aufstrebenden Volkswirtschaften die Talsohle erreicht hatten. Renditenaufschläge auf Staatsanleihen und CDS-Spreads sanken seit dem 23. Juni um 45 Basispunkte und seit Ende Januar um mehr als 150 Basispunkte (Grafik 6 rechts).

Auch die Bedingungen an den Märkten für Unternehmensanleihen aus dem Privatsektor wurden deutlich lockerer. Die Renditenaufschläge auf hochrentierende und Investment-Grade-Unternehmensanleihen in Europa und den aufstrebenden Volkswirtschaften sanken auf ein seit Anfang 2015 nicht mehr beobachtetes Niveau (Grafik 7 links und Mitte). Die Renditenaufschläge auf US-Unternehmensanleihen fielen proportional weniger stark, was möglicherweise auf das hohe Engagement im Ölsektor und die anhaltenden Anzeichen einer Trendwende im Ausfallzyklus zurückzuführen war (Grafik 7 rechts). Die Entscheidung der Bank of Japan im Januar, negative Zinsen einzuführen, scheint dabei ein zentraler Wendepunkt in diesen Märkten gewesen zu sein. Die nach wie vor bestehende Differenz zwischen den Renditenaufschlägen auf in US-Dollar und auf in Euro denominierten Unternehmensanleihen wurde durch die Änderungen des EZB-Programms zum Ankauf von Aktiva verstärkt.⁸ Dies veranlasste US-Unternehmen dazu, in Euro denominierte Anleihen zu begeben,

⁸ Am 10. März gab die EZB bekannt, dass sie in Euro denominierte Investment-Grade-Anleihen von Nichtfinanzunternehmen in den Mix von Aktiva, die für reguläre Ankäufe zulässig sind, aufnehmen werde. EZB-Schätzungen zufolge verengten sich in den beiden darauffolgenden Wochen die Renditenaufschläge auf Investment-Grade-Unternehmensanleihen, die für Ankäufe zulässig sind, um 11 Basispunkte. Doch die Auswirkungen waren noch weitreichender: Die Renditenaufschläge auf hochrentierende Anleihen fielen um 25 Basispunkte, während die Renditen auf Unternehmensanleihen von Finanzinstituten (nicht für Ankäufe zulässig) um 5 Basispunkte zurückgingen. Siehe Europäische Zentralbank, *Wirtschaftsbericht*, Ausgabe 5, 2016, Kasten 2.

wobei der anschließende Umtausch in US-Dollar seit 2014 zu einer Ausweitung der Basis von Währungsswaps beitrug.⁹

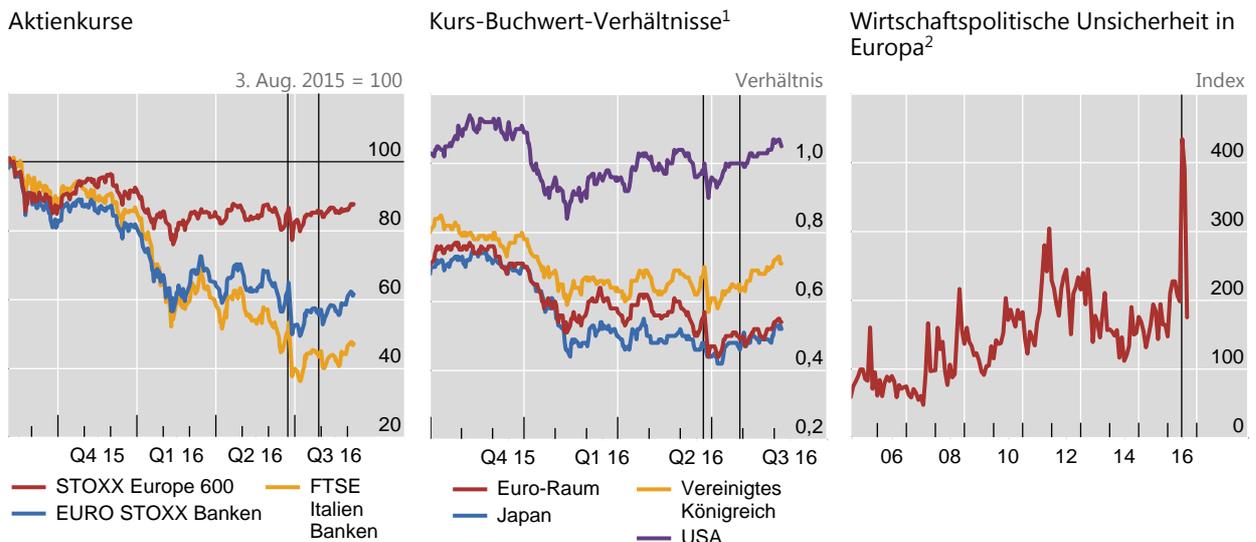
Bankbewertungen tun sich schwer

Während im Sommer die Aktienmärkte in einigen Ländern neue Rekordwerte erreichten, gaben Bankaktien weiter nach, und die Geldmärkte zeigten Anzeichen von Spannungen. All dies steuerte ebenfalls zur Dissonanz bei. Obwohl die Schuldinstrumente von Banken von der weltweiten Jagd nach Rendite zu profitieren schienen, verharrten die Kurs-Buchwert-Verhältnisse von Banken am unteren Ende der nach der Großen Finanzkrise beobachteten Spanne. Insbesondere in Japan und im Euro-Raum kamen Zweifel an der Fähigkeit der Banken auf, in einem Umfeld niedriger Laufzeitprämien und schleppenden Wachstums angemessene Gewinne zu erzielen. Auch die niedrigen und negativen Zinsen stellten für die Banken schwer lösbare Zielkonflikte dar (Kasten B).

Die Erwartungen eines schwachen Wachstums in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften und die durch den Ausgang des Referendums im Vereinigten Königreich ausgelöste Unsicherheit drückten die Kurse von Bankaktien im Juni nach unten. Der Index EURO STOXX Banks gab am Tag nach der Abstimmung um 18% nach – der schwerste Einbruch seit seinem Bestehen (Grafik 8 links). Durch die wachsende Unsicherheit rückten die hartnäckigen Zweifel an der Gesundheit der Banken in Kontinentaleuropa in den Vordergrund: Die Aktien der wichtigsten deutschen Banken verzeichneten Verluste in zweistelliger Höhe, und die Aktienkurse italienischer und spanischer Banken sanken auf neue Rekordtiefs. Auch britische Banken erlitten Einbußen, da sich die Aussichten für die Binnenwirtschaft eintrübten und ein Überdenken der Geschäftsmodelle dringlicher wurde. Die wichtigsten britischen Kreditinstitute verzeichneten nach dem Referendum beträchtliche Aktienkurseinbrüche von zumeist über 15%.

Nach dieser ersten Phase erholten sich die Bewertungen von Bankaktien wieder, wenn auch von Land zu Land in unterschiedlichem Ausmaß. Dank der von der Bank of England am 4. August angekündigten Konjunkturmaßnahmen konnten die Aktien britischer Banken wieder etwas an Boden gutmachen, wurden aber immer noch zu einem Bruchteil ihres Buchwerts gehandelt. Im Großen und Ganzen war der Einbruch der wichtigsten Bankaktienindizes des Vereinigten Königreichs und der USA nur von kurzer Dauer, und die Aktienkurse erreichten schon kurz darauf wieder das vor dem Referendum verzeichnete Niveau. Die Erholung des Index EURO STOXX Banks hingegen ging langsamer vonstatten. Anfang September wurden die Aktien von Kreditinstituten im Euro-Raum zu weniger als 50% ihres Buchwerts gehandelt, was auf wachsende Zweifel an der Fähigkeit dieser Banken hindeutete, in einem Umfeld niedriger Zinsen und schwachen Wachstums Gewinne zu erzielen (Grafik 8 Mitte). Obwohl die implizite Volatilität nach dem Referendum nur geringfügig zunahm, erreichte die wirtschaftspolitische Unsicherheit in Europa ein relativ hohes Niveau.

⁹ Siehe C. Borio, R. McCauley, P. McGuire und V. Sushko, „Covered interest parity lost: understanding the cross-currency basis“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, September 2016.



Vertikale Linien im linken und im mittleren Feld: 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum) und 29. Juli 2016 (Bekanntgabe der Stresstestergebnisse für die gesamte EU); vertikale Linie im rechten Feld: 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Für Banken. ² Monatsindex für europäische Nachrichten, basierend auf Zeitungsartikeln zur wirtschaftspolitischen Unsicherheit; gleicher Durchschnitt für 10 europäische Zeitungen.

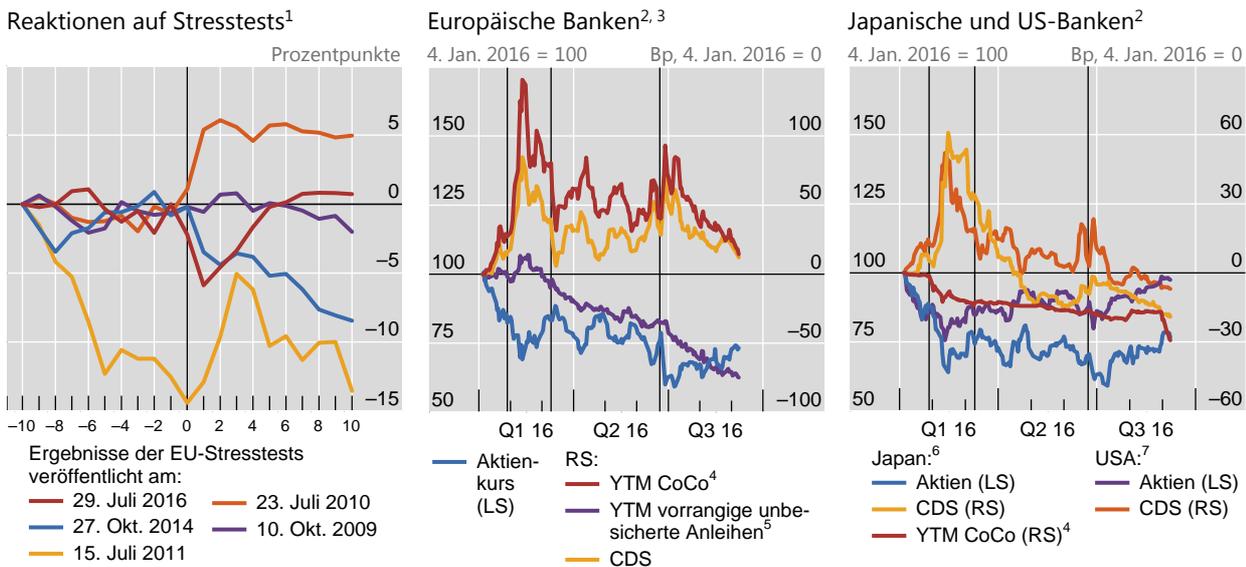
Quellen: S. Baker, N. Bloom und S. Davis, „Measuring economic policy uncertainty“, *Quarterly Journal of Economics* (erscheint demnächst), sowie www.policyuncertainty.com; Bloomberg; Datastream.

Namentlich ein Index für Unsicherheit¹⁰ kletterte im Juni auf ein noch nie erreichtes Niveau (Grafik 8 rechts).

Die niedrigen Kurs-Buchwert-Verhältnisse in der Bankenbranche sind besonders augenfällig, wenn sie mit den relativ hohen Bewertungen breiter gefasster Aktienbenchmarks verglichen werden. Im Gegensatz zu Banken kommen niedrige reale Zinssätze in der Regel Nichtfinanzunternehmen zugute, weil ihr Nettozinsaufwand gesenkt wird und die Diskontierungsfaktoren auf künftige Erträge zurückgehen. Die Aktienbewertungen für Nichtfinanzunternehmen wurden auch durch Aktienrückkäufe beflügelt, die in den USA im Zeitraum 2011–15 um rund 43% zulegten.

Die Ergebnisse der von der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde (EBA) durchgeführten Stresstests für das Jahr 2016, die am 29. Juli veröffentlicht wurden, beruhigten die Aktienanleger nicht. Die EBA kam zu dem Ergebnis, dass nur eine (Monte dei Paschi di Siena) von den 51 überprüften Banken im angenommenen Krisenszenario ausfallen würde. Die publizierten Ergebnisse zeigten jedoch, dass fünf Banken die Basel-III-Anforderung von 7% für das harte Kernkapital (CET1) nicht erfüllen und zwei Drittel der Banken im Stressszenario eine harte Kernkapitalquote von 10% unterschreiten würden.

¹⁰ Siehe S. Baker, N. Bloom und S. Davis, „Measuring economic policy uncertainty“, *Quarterly Journal of Economics* (erscheint demnächst).



Vertikale Linien im mittleren und im rechten Feld: 29. Januar 2016 (Ankündigung negativer Zinsen auf Reserven durch die Bank of Japan), 10. März 2016 (Ankündigung der Erweiterung des Programms zum Ankauf von Aktiva durch die EZB) und 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ Kumulierte anomale Renditen des Index EURO STOXX Banken über dem Index STOXX Europe 600 im angegebenen Zeitraum (Geschäftstage). 0 = Tag der Veröffentlichung oder erster darauffolgender Geschäftstag, wenn die Veröffentlichung am Wochenende oder nach Börsenschluss erfolgte. ² Einfacher Durchschnitt (je nach Datenverfügbarkeit) der aufgeführten Banken und Bank-Holding-Gesellschaften. ³ Barclays, Banco Santander, BBVA, Crédit Agricole, Credit Suisse, Deutsche Bank, Intesa Sanpaolo, Société Générale, UBS, UniCredit. ⁴ Rendite bis zur Fälligkeit (YTM); basierend auf ewigen bedingten Pflichtwandelanleihen (CoCo-Bonds). ⁵ Rendite bis zur Fälligkeit vorrangiger unbesicherter Anleihen, deren Währung und Restlaufzeit so weit wie möglich den ausgewählten CoCo-Bonds entsprechen. ⁶ Aktien und CoCo-Bonds: Mizuho Financial Group, Mitsubishi UFJ Financial Group, Nomura Holdings, Sumitomo Mitsui Financial Group, Sumitomo Mitsui Trust Bank Ltd.; CDS: Mizuho Bank, Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ, Nomura Holdings, Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Sumitomo Mitsui Trust Bank Ltd. ⁷ Bank of America, Citigroup, Goldman Sachs, JPMorgan, Morgan Stanley, Wells Fargo.

Quellen: Bloomberg; Datastream; Markit; Berechnungen der BIZ.

Die Veröffentlichung der Stresstestergebnisse hatte keine lang anhaltende Auswirkung auf die Märkte, da die Ergebnisse in der Regel den Erwartungen der Anleger entsprachen. Als die Ergebnisse veröffentlicht wurden, brachen die Kurse von Bankaktien ein, stiegen dann allerdings rasch wieder auf das Niveau vor den Stresstests. Im Vergleich dazu hatten sich frühere Tests zuweilen stärker und länger auf die Marktbewertungen ausgewirkt – sowohl positiv (wie beim Stresstest 2010) als auch negativ (wie 2014; Grafik 9 links).

Während die Aktienkurse europäischer Banken schwach waren, vermochten die vorrangigen Schuldtitel und bedingten Pflichtwandelanleihen (CoCo-Bonds) dieser Banken die im ersten Quartal 2016 verzeichneten Verluste teilweise wettzumachen (Grafik 9 Mitte). Die engeren CDS- und CoCo-Spreads gepaart mit einbrechenden Aktienkursen und geringeren Gewinnerwartungen lassen vermuten, dass trotz der Erwartung der Anleger, dass die Rentabilität der wichtigsten europäischen Kreditinstitute gering bleiben würde, sich die Sorge über deren Solvenz in Grenzen hielt, da eine Reihe von Schuldinstrumenten von Banken vom allgemeinen weltweiten Renditestreben profitierte.

Den Schwierigkeiten in Europa standen Probleme im japanischen Bankensektor gegenüber. Im Bestreben, ihre Rentabilität zu verbessern, verkauften die drei wichtigsten japanischen Banken im zweiten Quartal 2016 eine große Menge an

Staatsanleihen, wodurch sich der Nettohandelsertrag gegenüber dem Vorjahresquartal mehr als verdoppelte. Das Negativzinsumfeld und das anhaltend schwache Wirtschaftswachstum ließen die Gewinne der Banken jedoch weiter schrumpfen, sodass die Aktienbewertungen auf einen neuen Tiefstand sanken. Gleichzeitig fielen die CDS- und CoCo-Spreads japanischer Banken ähnlich wie diejenigen der Banken in Europa wieder auf ein deutlich tieferes Niveau, nachdem sie zu Jahresbeginn sprunghaft angestiegen waren (Grafik 9 rechts).

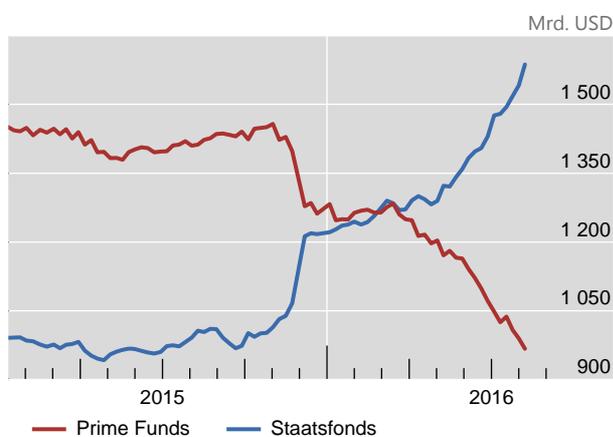
Aufgrund der positiven Ergebnisse von Banken in den USA wurde die Kluft zu Europa und Japan größer. Die Gewinne der sechs größten US-Banken erfüllten oder übertrafen im zweiten Quartal 2016 die Erwartungen, und der Großteil der Branche schnitt in den Stresstests der Federal Reserve gut ab. Die Ausnahme bildeten die Tochtergesellschaften zweier europäischer Banken. Die Nettozinsmargen blieben nach der Zinsanhebung der Federal Reserve im Dezember 2015 weitgehend unverändert.

Die jüngsten Spannungen an den Geldmärkten verschärften diese insgesamt ungünstigen Bedingungen noch weiter. Der 3-Monats-LIBOR-OIS-Spread für US-Dollar schnellte im Zeitraum von Anfang Juli bis Ende August von 25 auf ungefähr 40 Basispunkte hoch (Grafik 10 rechts). In der Vergangenheit gingen Ausschläge in diesem Ausmaß mit Bedenken in Bezug auf das Kontrahentenrisiko einher, insbesondere während der Großen Finanzkrise und der darauffolgenden Staatsschuldenkrise in Europa. Dieses Mal scheint der Anstieg in erster Linie mit Regulierungsreformen in Verbindung zu stehen, welche die Widerstandsfähigkeit von US-Geldmarktfonds verbessern sollen. Gemäß den neuen Vorschriften müssen US-Geldmarktfonds, die in nicht staatliche Aktiva investieren („Prime Funds“), und steuerbefreite institutionelle Fonds ab dem 14. Oktober 2016 eine Struktur mit einem variablen, mit dem Marktwert der Aktiva schwankenden Nettoinventarwert („Floating Net Asset Value“-Struktur) einführen. Zudem wird diesen Fonds erlaubt, bei einem starken Anstieg der Abflüsse Rücknahmebeschränkungen und Liquiditätsgebühren anzuwenden.

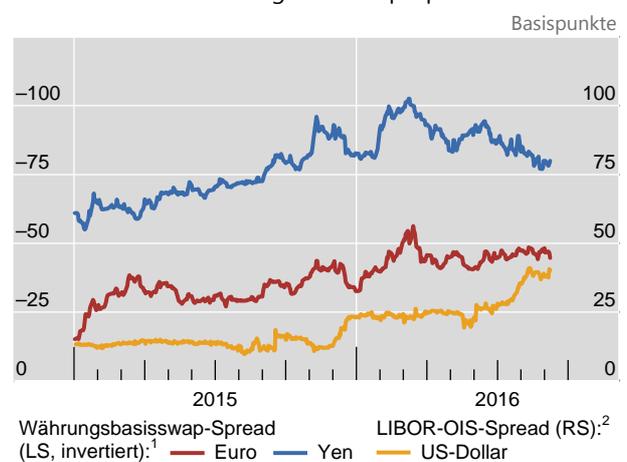
Größere Anspannungen an Märkten für US-Dollar-Finanzierungen

Grafik 10

Aktiva von Geldmarktfonds nach Fondsart



LIBOR-OIS- und Währungsbasiswap-Spreads



¹ Spreads für 5-jährige Basiswaps gegenüber dem US-Dollar. ² Spreads für OIS gegenüber dem 3-Monats-LIBOR.

Quelle: Bloomberg.

In Erwartung dieser Vorschriften setzte Ende 2015 eine Verlagerung der Investitionen von Prime Funds zu Staatsfonds ein. Seit Ende Juni führte dies zu Abflüssen von nahezu \$ 250 Mrd. aus Prime Funds und zu Zuflüssen von mehr als \$ 300 Mrd. in Staatsfonds (Grafik 10 links). Dadurch sind bei Nicht-US-Banken, allen voran bei japanischen Instituten, die bei ihren US-Dollar-Finanzierungen stark auf Prime Funds setzen, erste Refinanzierungsengpässe entstanden. Diese Entwicklungen wiederum führten zu einem höheren Refinanzierungsbedarf am Markt für Dollar/Yen-Währungsswaps, wodurch sich bereits bestehende Anomalien in der Basis verstärkten (Grafik 10 rechts).¹¹

¹¹ Siehe C. Borio, R. McCauley, P. McGuire und V. Sushko, „Covered interest parity lost: understanding the cross-currency basis“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, September 2016.

Liquidität an den Festzinsmärkten im Zuge des Brexit

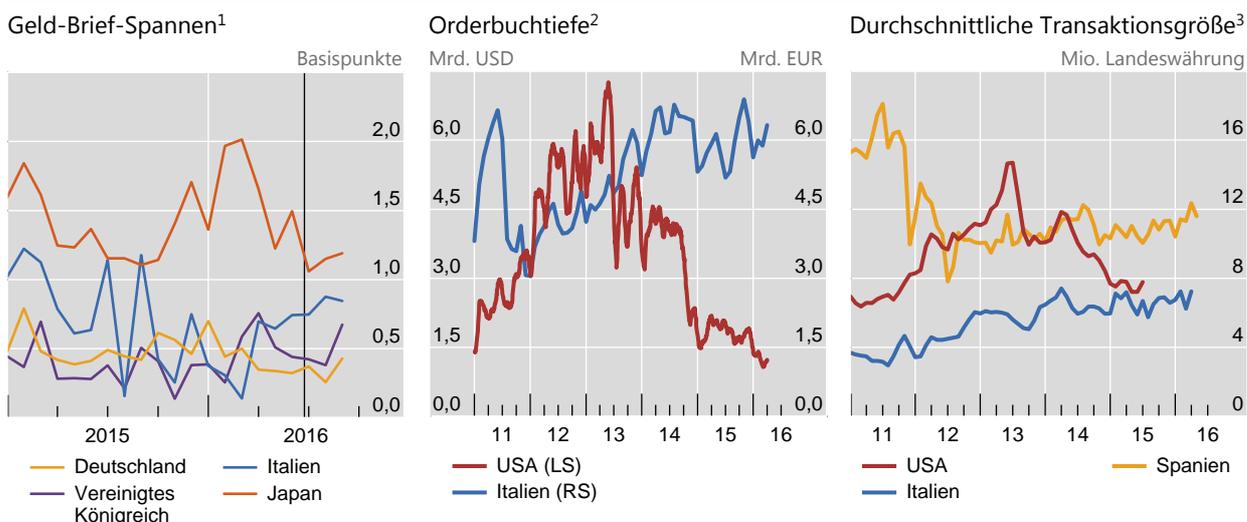
Vor dem Referendum im Vereinigten Königreich hatten viele Beobachter Bedenken hinsichtlich der Widerstandsfähigkeit der Märkte bei einem unerwarteten Ausgang geäußert. Nach der Abstimmung zeigte sich an den wichtigsten Festzinsmärkten und de facto an den meisten anderen Märkten, dass das System in der Lage war, die kurzzeitigen Turbulenzen, die folgten, zu verkraften (Grafik A links). Die Märkte überstanden die Brexit-Abstimmung mit geringen oder keinen Funktionsstörungen. Doch Fragen hinsichtlich ihrer zugrundeliegenden Widerstandsfähigkeit bleiben.

Marktliquidität kann definiert werden als die Fähigkeit, rasch umfangreiche Finanztransaktionen zu geringen Kosten mit begrenzter Wirkung auf die Preise durchzuführen.^① Da marktbasierende Finanzierungen in Finanzsystemen weltweit an Bedeutung gewinnen, ist die Marktliquidität für die Finanzstabilität immer wichtiger geworden. Dies gilt insbesondere für die wichtigsten festverzinslichen Instrumente, die als Kapitalanlagen, Sicherheiten und Referenz für die Preisgestaltung eine entscheidende Rolle spielen.

Auf längere Sicht deuten die meisten Indikatoren auf keinen signifikanten strukturellen Liquiditätsrückgang an den Finanzmärkten in den letzten Jahren hin. Die Geld-Brief-Spannen beispielsweise waren an den wichtigsten Märkten für Staatsanleihen stabil und eng (Grafik A links). Die Orderbuchtiefen und die durchschnittlichen Transaktionsgrößen sind zwar an einigen Märkten zurückgegangen, sind aber in den meisten Fällen im historischen Vergleich nicht ungewöhnlich niedrig (Grafik A Mitte und rechts).

Liquidität an den wichtigsten Anleihemärkten erweist sich auch nach dem Brexit als widerstandsfähig

Grafik A



Vertikale Linie im linken Feld: 23. Juni 2016 (Brexit-Referendum).

¹ 10-jährige Staatsanleihen. ² Orderbuchtiefe: fünf oberste Level auf beiden Seiten des Orderbuchs; USA: gleitender 21-Tage-Durchschnitt der durchschnittlichen täglichen Orderbuchtiefe aktueller 2-jähriger US-Schatzanweisungen, Italien: monatlicher Durchschnitt mittelfristiger und langfristiger italienischer Staatsanleihen (am MTS Cash). ³ Durchschnittliche Transaktionsgröße für 2-jährige US-Schatzanweisungen, gewichteter Durchschnitt aller italienischen Staatsanleihen und spanischen öffentlichen Schuldtitel; gleitender 3-Monats-Durchschnitt.

Quellen: Ausschuss für das globale Finanzsystem, *Fixed income market liquidity*, CGFS Papers, Nr. 55, Januar 2016; nationale Zentralbanken; Thomson Reuters Eikon.

Allerdings ist es an den Finanzmärkten in den letzten Jahren zu einer Reihe von heftigen und kurzzeitigen Stressphasen wie der „Flash Rally“ der US-Schatzanleihen vom 15. Oktober 2014 und den Turbulenzen am Markt für deutsche Bundesanleihen im Zeitraum Mai/Juni 2015 gekommen. Obwohl es für diese plötzlichen Veränderungen der Marktbedingungen unterschiedliche Erklärungen gibt, dürfte die Tatsache, dass die Marktteilnehmer zunehmend elektronische Handelsplattformen nutzen und an einigen wichtigen Festzinsmärkten Handelsalgorithmen weit verbreitet sind, ein wesentlicher Faktor gewesen sein. Die „Elektronifizierung“ der Festzinsmärkte hat zwar unter normalen Bedingungen zu einem Rückgang der Transaktionskosten und zu höherer Liquidität beigetragen, doch die Verbreitung komplexer und oft undurchsichtiger Handelsstrategien hat Befürchtungen hinsichtlich möglicher Folgen für die Marktstabilität in Krisenzeiten geweckt.

① Ausschuss für das weltweite Finanzsystem, *Fixed income market liquidity*, CGFS Papers, Nr. 55, Januar 2016.

Negative Zinsen und Geschäftsmodelle von Banken

Im aktuellen Umfeld hartnäckig niedriger Zinsen und geringer Laufzeitprämien stellt die geringe Rentabilität der Banken ihr traditionelles Geschäftsmodell in Frage.

Marktbewertungen deuten darauf hin, dass die Skepsis der Anleger darüber, ob die Banken in einem Umfeld niedriger Zinsen und schwachen Wachstums Erträge erwirtschaften können, anhält. Die Eigenkapitalrenditen der Banken^① haben nie wieder den Stand vor der Großen Finanzkrise erreicht, obwohl es von Land zu Land große Unterschiede gibt (Grafik B links). Sich abflachende Renditenstrukturkurven und niedrige langfristige Zinssätze gehören zu den Faktoren, die an den Märkten bei der Frage, ob und wie die Ertragskraft der Banken wieder gesteigert werden kann, genauer geprüft werden.^②

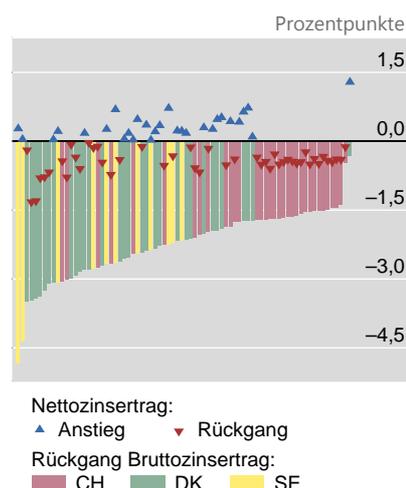
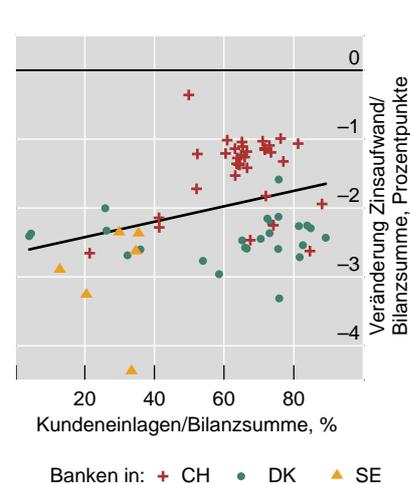
Die Ertragskraft wurde im Wesentlichen durch flachere Renditenstrukturkurven beeinträchtigt. Die langfristigen Zinsen sind insbesondere dort zurückgegangen, wo Anleger davon ausgegangen sind, dass das niedrige kurzfristige Zinsniveau länger anhalten wird, und wo die Zentralbanken in großem Umfang Vermögenswerte angekauft haben, um die Laufzeitprämien zu senken. Durch einen Rückgang des Zinsniveaus kann sich die Nettoertragslage der Banken kurzfristig verbessern, wenn ihre Wertpapierportfolios von einmaligen Kapitalerträgen profitieren und wenn sich die Refinanzierung für die Banken verbilligt. Auf lange Sicht jedoch kann eine Abflachung der Renditenstrukturkurve zu einem Rückgang der Erträge aus Fristentransformation führen und die Nettozinsmargen nach unten drücken.

Darüber hinaus wird angesichts sinkender Zinsen bzw. Zinsen im negativen Bereich eine Neubewertung der Verbindlichkeiten der Banken parallel zu einer Neubewertung ihrer Vermögenswerte, um die Margen stabil zu halten, zunehmend schwierig. Die Banken zeigen sich offenbar zögerlich, die negativen kurzfristigen Zinssätze an Einleger weiterzureichen. Deshalb ist der Druck auf die Nettozinsmargen in Ländern mit negativen Zinsen besonders groß. Bei vielen Banken in Dänemark, Schweden und der Schweiz beispielsweise war der Rückgang der Bruttozinserträge (Balken in Grafik B Mitte) stärker als der Rückgang des Zinsaufwands, was in den letzten Jahren zu rückläufigen Nettozinsmargen (Dreiecke im selben Feld) geführt hat. Von entscheidender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Anteil, den Kundeneinlagen und ähnlichen Finanzierungsquellen an den Verbindlichkeiten von Banken ausmachen (Grafik B rechts).

Banken kämpfen mit sinkenden Margen

Grafik B

Eigenkapitalrendite

Zinserträge sinken oft stärker als Zinsaufwand^{1, 2}Einlagenfinanzierte Banken profitieren weniger von sinkendem Zinsaufwand^{1, 3}

CH = Schweiz; DK = Dänemark; SE = Schweden.

¹ Basierend auf einer Stichprobe von 76 Banken. ² Jedes Dreieck (jeder Balken) steht für die Veränderung des Netto-(Brutto-)Zinsbeitrags in Prozent der Bilanzsumme einer einzelnen Bank im Zeitraum 2008–15. ³ Die horizontale Achse zeigt Werte für 2015 an, die vertikale Achse die Veränderung im Zeitraum 2008–15. Die schwarze Linie ist eine einfache Trendlinie.

Quellen: Datastream; SNL; Berechnungen der Autoren.

Letztlich wird es von länderspezifischen Faktoren abhängen, ob und wie die Banken geringere Nettozinsmargen ausgleichen können. Stärkere Volkswirtschaften werden es den Banken erlauben, das Volumen ihrer traditionellen Kreditgeschäfte auszuweiten. Einige Banken dürften in der Lage sein, einen Teil der entgangenen Einnahmen durch alternative Einnahmequellen wie Handelsdienstleistungen und Dienstleistungen auf Provisionsbasis zu kompensieren, während andere Banken Effizienzgewinne ausschöpfen werden, indem sie beispielsweise Überkapazitäten abbauen oder das Kosten-Ertrags-Verhältnis verbessern.

① Die gemeldeten Eigenkapitalrenditen sind nicht risikobereinigt. ② Siehe C. Borio, L. Gambacorta und B. Hofmann, „[The influence of monetary policy on bank profitability](#)“, *BIS Working Papers*, Nr. 514, 2015, sowie 86. *BIZ-Jahresbericht*, 2016, [Kapitel VI](#).