

## Eine neue Welle der geldpolitischen Lockerung<sup>1</sup>

Weitgehend unerwartet rückte an den globalen Finanzmärkten in den vergangenen Monaten eine Welle geldpolitischer Lockerungen in den Vordergrund. Angesichts einbrechender Ölpreise und zunehmender Spannungen am Devisenmarkt setzten zahlreiche Zentralbanken sowohl in fortgeschrittenen als auch in aufstrebenden Volkswirtschaften ihre Stimulierungsmassnahmen fort. Die EZB kündigte ein erweitertes Programm zum Ankauf von Vermögenswerten an, das die Erwartungen der Marktteilnehmer an Umfang und Dauer übertraf.

Die Phase ungewöhnlich niedriger Marktvolatilität schien sich dem Ende zu nähern, da die Volatilität in den meisten Anlagekategorien zu ihrem langfristigen Durchschnittswert zurückkehrte. Am deutlichsten zeigte sich dies an den Rohstoffmärkten, wo die Volatilität Anfang Februar aufgrund eines drastischen Rückgangs der Ölpreise sprunghaft anstieg. Auch an den Devisenmärkten nahm die Volatilität zu, als die geldpolitischen Lockerungsmassnahmen den Druck auf gesteuerte Wechselkurse erhöhten. Die Schweizerische Nationalbank gab überraschend ihren Euro-Franken-Mindestkurs auf, während mehrere andere Zentralbanken zum Schutz ihrer Wechselkurs- oder Inflationsziele ihre Politik anpassten. Der US-Dollar wertete vor dem Hintergrund divergierender geldpolitischer Massnahmen und fallender Rohstoffpreise weiter auf.

Die effektive und die erwartete weitere Lockerung der Geldpolitik durch die Zentralbanken führte an den Anleihemärkten zu Bedingungen, die beispiellos waren – sogar gemessen an denjenigen, die noch vor einigen Monaten geherrscht hatten. Ein erheblicher und wachsender Anteil der Staatsanleihen weisen inzwischen eine negative Rendite auf, und sogar die Renditen einiger erstklassiger Unternehmensanleihen sind unter null gefallen. Angesichts ausserordentlich niedriger Zinssätze und geringer Risikoprämien wandten sich die Anleger in ihrem Renditestreben wieder risikoreicheren Vermögenswerten zu; dies trieb die Kurse der meisten Anlagekategorien Anfang März auf Rekordhöhen.

<sup>1</sup> Dieser Artikel wurde von der Währungs- und Wirtschaftsabteilung der BIZ verfasst. Fragen zum Text können an Aytek Malkhozov ([aytek.malkhozov@bis.org](mailto:aytek.malkhozov@bis.org)) und Adrian van Rixtel ([adrian.vanrixtel@bis.org](mailto:adrian.vanrixtel@bis.org)) gerichtet werden, Fragen zu Daten und Grafiken an Alan Villegas ([alan.villegas@bis.org](mailto:alan.villegas@bis.org)).

## Volatilität und Vermögenspreise steigen

In den letzten Monaten begann sich die Volatilität von dem Mitte 2014 verzeichneten aussergewöhnlichen Tiefstand zu lösen und näherte sich immer mehr ihrem langfristigen historischen Durchschnittswert an (Grafik 1 links). Stimmungsumschwünge am Markt, die in erster Linie auf die sinkenden Ölpreise und die Entwicklungen in Russland und Griechenland zurückzuführen waren, spiegelten sich in einer höheren impliziten (zukunftsgerichteten) Volatilität in den meisten Anlagekategorien wider. Die Volatilität an den Rohstoffmärkten war am stärksten betroffen, wo die Ölpreise an bestimmten Tagen um bis zu 9% schwankten (Grafik 1 Mitte). Auch die Aktienmärkte waren volatiliter als im Zeitraum September bis November 2014. Die Wechselkursvolatilität stieg – teilweise aufgrund divergierender geldpolitischer Rahmenbedingungen – beträchtlich an und schnellte nach dem Beschluss der Schweizerischen Nationalbank (SNB), ihren Euro-Franken-Mindestkurs aufzugeben, in die Höhe (Grafik 1 rechts).

Trotz ausgeprägter Volatilitätsphasen erreichten die Preise in den meisten Anlagekategorien Rekordhöhen. Aufgrund der lockeren Geldpolitik sowohl in fortgeschrittenen als auch in aufstrebenden Volkswirtschaften legten die Aktienkurse nach den starken Korrekturen im Dezember und Anfang Januar weltweit kräftig zu (Grafik 2 links). Die Renditen von Staatsanleihen sanken weiter – in vielen

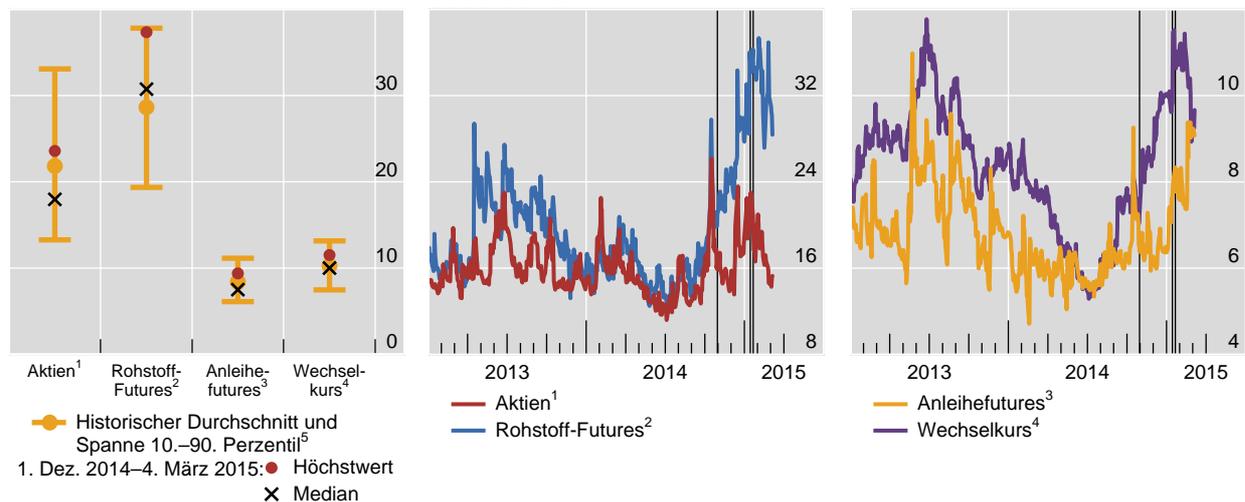
### Rückkehr der Volatilität

Prozentpunkte

Grafik 1

Historischer Vergleich

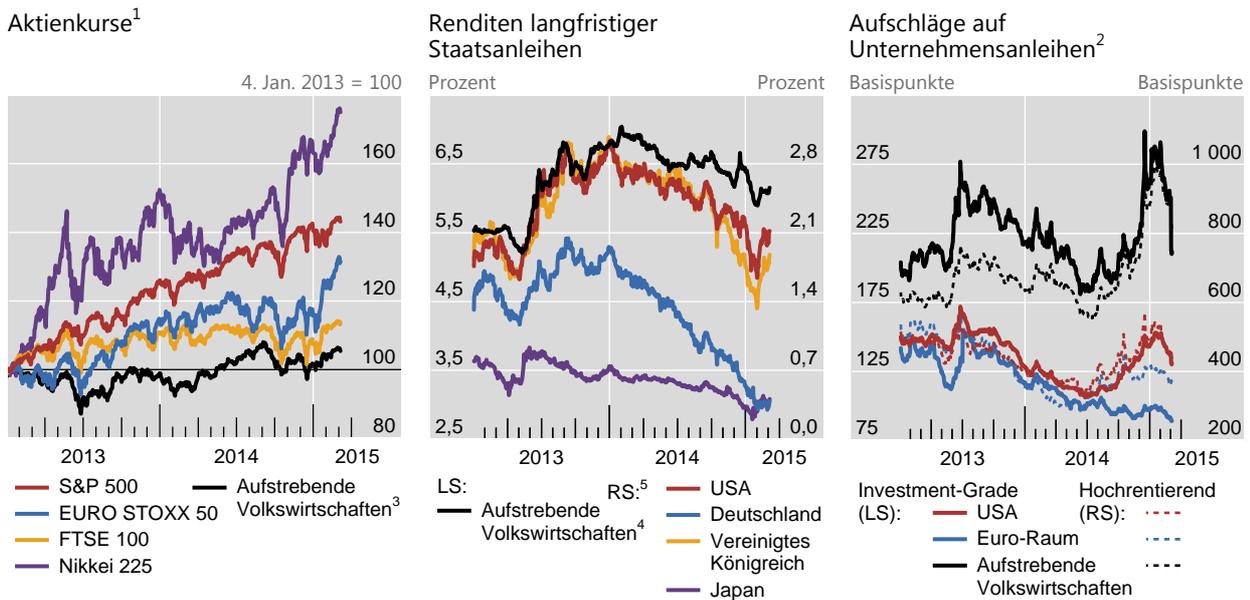
Volatilität in den letzten beiden Jahren



Die senkrechten Linien im mittleren und rechten Feld bezeichnen: i) die Ankündigung der Bank of Japan, ihr Programm der quantitativen und qualitativen geldpolitischen Lockerung auszudehnen (31. Oktober 2014); ii) die Aufhebung des Mindestkurses von CHF 1.20 je Euro durch die Schweizerische Nationalbank (15. Januar 2015); iii) die Ankündigung des erweiterten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB (22. Januar 2015).

<sup>1</sup> Implizite Volatilität der Aktienindizes S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 und Nikkei 225; gewichteter Durchschnitt basierend auf der Marktkapitalisierung der betreffenden Indizes. <sup>2</sup> Einfacher Durchschnitt der impliziten Volatilität von Optionen am Geld auf Rohstoff-Futures (Erdöl, Gold und Kupfer). <sup>3</sup> 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. <sup>4</sup> Index JPMorgan VXY Global, ein umsatzgewichteter Index der impliziten Volatilität von 3-monatigen Optionen am Geld auf 23 Währungspaare mit USD. <sup>5</sup> Daten ab 2001.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ.



<sup>1</sup> Aktienmarktindizes, in der jeweiligen Landeswährung. <sup>2</sup> Optionsbereinigte Aufschläge auf einen Index von nicht staatlichen Schuldtiteln. <sup>3</sup> Index MSCI Emerging Markets. <sup>4</sup> Index JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, Rendite bis zur Fälligkeit. Dieser Index stellt eine umfassende Messgröße für festverzinsliche Staatsanleihen aufstrebender Volkswirtschaften in Landeswährung dar. <sup>5</sup> Renditen 10-jähriger Staatsanleihen.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; Angaben der einzelnen Länder.

Fällen auf ein neues Rekordtief (Grafik 2 Mitte). Die Renditenaufschlage auf Unternehmensanleihen gingen nach ihrem sprunghaften Anstieg im Dezember sowohl in den fortgeschrittenen als auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften zurück (Grafik 2 rechts). Der Einbruch der Ölpreise hatte insbesondere zu höheren Renditenaufschlagen auf Unternehmensanleihen von US-Unternehmen geführt,<sup>2</sup> doch die Renditenaufschlage begannen zu fallen, als sich die Ölpreise ab Anfang Februar erholten.

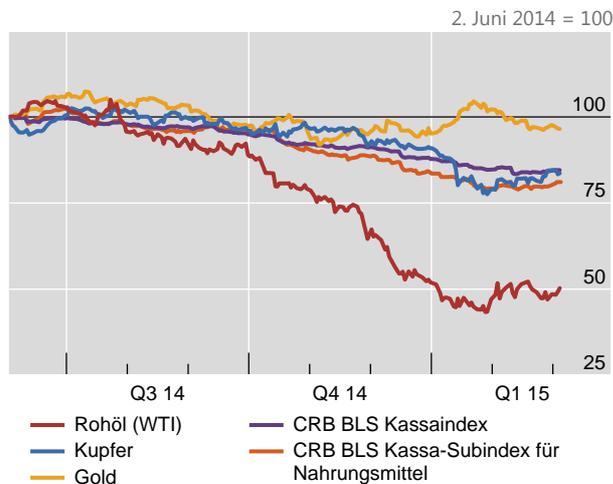
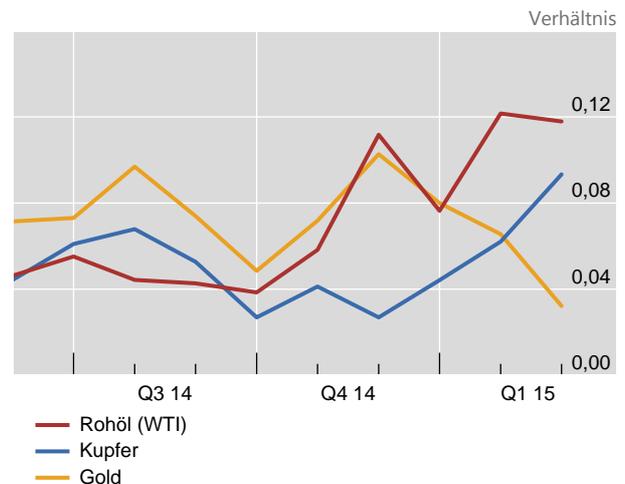
## Turbulenzen an den Rohstoffmärkten

Der sprunghafte Anstieg der Volatilität von Rohstoffpreisen war auf die starken Schwankungen des Ölpreises zurückzuführen (Grafik 3 links). Der Preis für Brent-Öl ging von \$ 71 je Barrel Anfang Dezember auf \$ 45 Mitte Januar zurück, erholte sich dann aber und stabilisierte sich Mitte Februar bei \$ 60. Das wachsende Angebot und insbesondere die Veränderungen der Förderziele der wichtigsten olexportierenden Länder spielten dabei eine Schlüsselrolle. Ausserdem dürften finanzielle Faktoren den anfänglichen Einbruch verstärkt haben.<sup>3</sup> Die aus all dem herrührende Unsicherheit führte zu wachsenden Differenzen bei den Olpreisprognosen (Grafik 3 rechts).

<sup>2</sup> Siehe D. Domanski, H. S. Shin, M. Lombardi und J. Kearns, „Oil and debt“ (nur auf Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, März 2015.

<sup>3</sup> Siehe Domanski et al., op cit.

Kassakurse

Streuung der Rohstoffpreisprognosen<sup>1</sup>

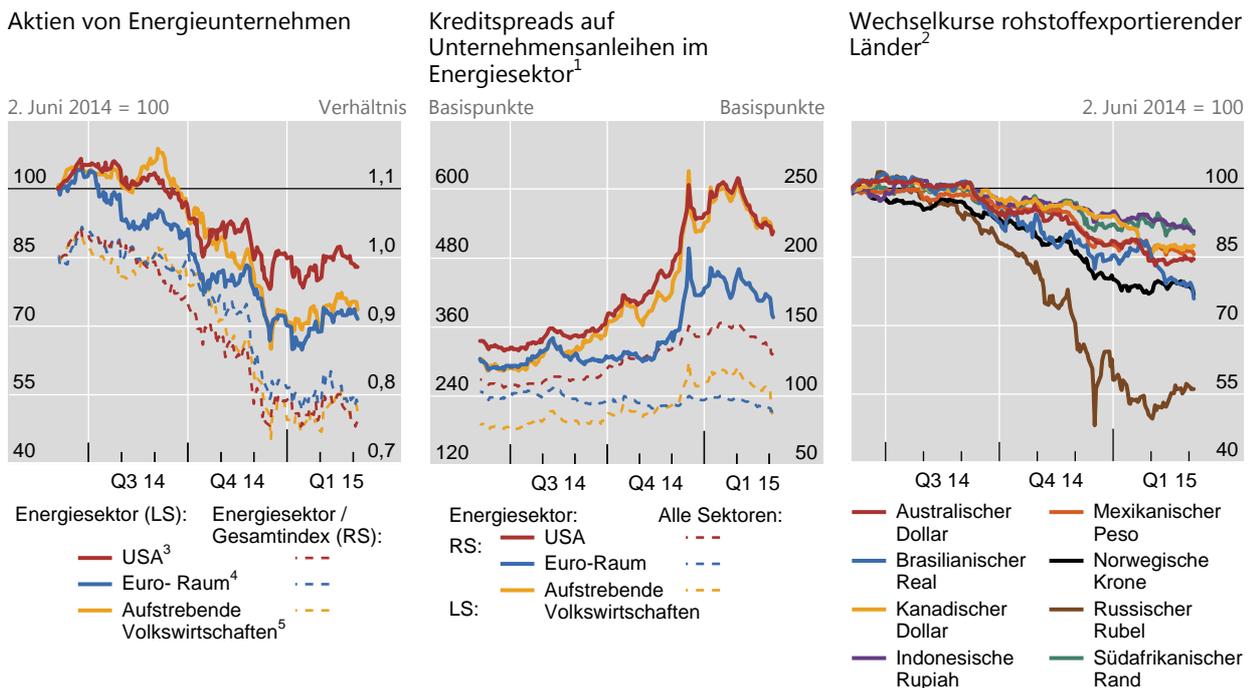
<sup>1</sup> Querschnittsbezogene Standardabweichung der Prognosen der Umfrageteilnehmer von Bloomberg für die Rohstoffpreise in sechs Monaten, dividiert durch den entsprechenden querschnittsbezogenen Mittelwert.

Quellen: Bloomberg; Datastream; Berechnungen der BIZ.

Die Preise von Industriemetallen und Agrarerzeugnissen fielen ebenfalls, aber bei Weitem nicht so stark wie derjenige von Öl, sodass Zweifel aufkamen, inwieweit Nachfragefaktoren die treibende Kraft hinter dem Rückgang der Ölpreise waren. Der Kupferpreis – in der Regel ein starker Indikator für die weltweite Konjunkturlage – fiel im Berichtszeitraum um 10%. Dieser Rückgang war weitgehend auf eine Verkaufswelle Mitte Januar zurückzuführen; Berichten zufolge wurde sie von Hedgefonds in China ausgelöst, da ein schwächeres Wachstum in China befürchtet wurde und die Finanzinvestoren die Aussichten für Rohstoffe generell negativ einschätzten.

Die tieferen Ölpreise beeinträchtigten die Rentabilität und die Aussichten für energieernahe Unternehmen beträchtlich. Infolgedessen brachen die Aktienkurse von Energieunternehmen ein, und ihre Finanzierungskosten stiegen sprunghaft an. Erst als sich die Ölpreise im Februar wieder erholten, kam es zu einer Stabilisierung bzw. einer teilweisen Umkehr (Grafik 4 links und Mitte). Eine hohe Schuldenlast könnte diese Unternehmen zwingen, die Produktion trotz des Preisrückgangs aufrechtzuerhalten, um den für die Bedienung der Schulden benötigten Cashflow zu generieren, wodurch der Abwärtsdruck auf den Ölpreis noch zusätzlich verstärkt würde.

Der Rückgang der Rohstoffpreise führte auch zu einer Abwertung der Währungen von Nettoexporteuren von Rohstoffen (Grafik 4 rechts). Die Zentralbanken Norwegens und Kanadas reagierten auf die Gefahr einer Konjunkturabkühlung mit einer Zinssenkung und erhöhten so den Abwertungsdruck auf ihre Währungen noch zusätzlich. Die Reserve Bank of Australia senkte ihren wichtigsten Leitzins Anfang Februar um 25 Basispunkte auf 2,25% und begründete diesen Schritt mit Besorgnis über die schwache Binnennachfrage. Die Zentralbank Brasiliens, wo 36% der gesamten Güterexporte auf die Nettoausfuhr von Rohstoffen entfallen, stellte eine bemerkenswerte Ausnahme von diesem Trend dar. Sie hob den wichtigsten Leitzins in drei Schritten von 11,25% auf 12,75% an und führte eine über dem Ziel liegende Inflationsrate als Hauptgrund dafür an.



<sup>1</sup> Optionsbereinigte Aufschläge auf einen Index von nicht staatlichen Investment-Grade-Schuldtiteln. Der Index für den Energiesektor aufstrebender Volkswirtschaften umfasst sowohl Investment-Grade- als auch hochrentierende Schuldtitel nicht staatlicher Emittenten. Beim Index für den Energiesektor der USA und des Euro-Raums werden die Daten für März 2015 auf Basis der Komponenten und Gewichtungen des Index von Ende Februar 2015 berechnet. <sup>2</sup> US-Dollar je Einheit Landeswährung. Rückgang = Abwertung der Landeswährung. <sup>3</sup> Aktienindex S&P 500. <sup>4</sup> Aktienindex MSCI EMU. <sup>5</sup> Aktienindex MSCI Emerging Markets.

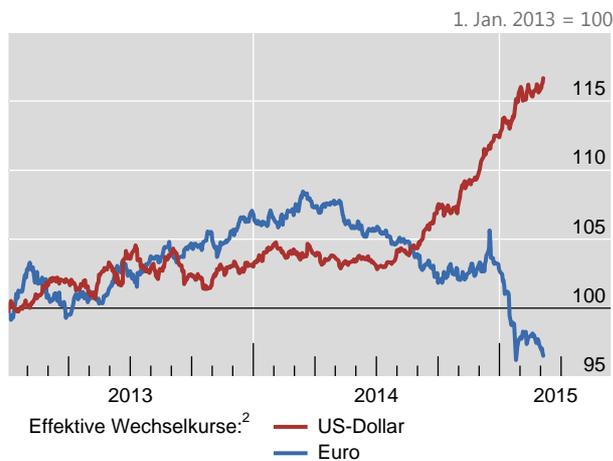
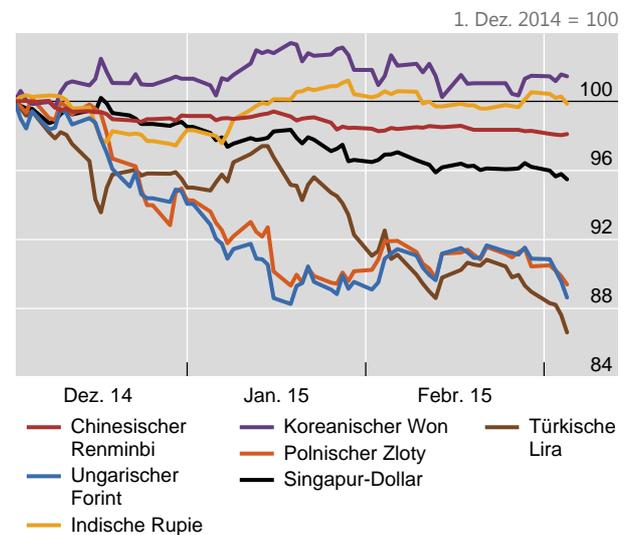
Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

Unter den wichtigsten rohstoffexportierenden Volkswirtschaften war Russland von den Turbulenzen am Ölmarkt besonders stark betroffen. Der Rubel verlor von Anfang Dezember bis Ende Februar volle 18% an Wert. Grund dafür war das Zusammenwirken von tieferen Ölpreisen, internationalen Sanktionen und hohen Auslandsschulden des Unternehmenssektors. Um ihre Währung zu stützen, hob die russische Zentralbank ihren wichtigsten Leitzins Mitte Dezember von 10,5% auf 17% an, bevor sie ihn Ende Januar wieder auf 15% senkte. Am 16. Dezember fiel die russische Währung auf ein historisches Tagestiefst von 79 Rubel je Dollar. Auslöser dafür waren Bedenken, ein führender Ölproduzent könnte den Erlös aus einer grossen Anleiheemission in US-Dollar umwandeln.

## Dollar stark, Euro schwach

Der Einbruch der Ölpreise ging mit einer anhaltenden Aufwertung des US-Dollars einher. Von Anfang Dezember 2014 bis Anfang März 2015 wertete der Dollar handelsgewichtet um rund 6% auf (Grafik 5 links). Er erstarkte insbesondere gegenüber dem Euro und den Währungen zahlreicher – rohstoffproduzierender bzw. rohstoffverbrauchender – aufstrebender Volkswirtschaften (Grafik 5 rechts). Vom Beginn des starken Rückgangs der Rohstoffpreise Anfang Juni 2014 bis zum 4. März 2015 wertete der Dollar auf effektiver Basis um mehr als 12% auf. In der Vergangenheit ging ein starker Dollar oft mit fallenden Rohstoffpreisen einher.

Dollar stärker, Euro schwächer

Wechselkurse rohstoffverbrauchender aufstrebender Volkswirtschaften<sup>1</sup>

<sup>1</sup> US-Dollar je Einheit Landeswährung. Rückgang = Abwertung der Landeswährung. <sup>2</sup> Breite BIZ-Indizes für nominale effektive Wechselkurse. Diese Indizes werden als geometrisch gewichteter Durchschnitt aus einem Korb von bilateralen Wechselkursen berechnet, wobei die Gewichte aus den Handelsströmen der Industrieerzeugnisse abgeleitet werden. Rückgang = Abwertung der Landeswährung.

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

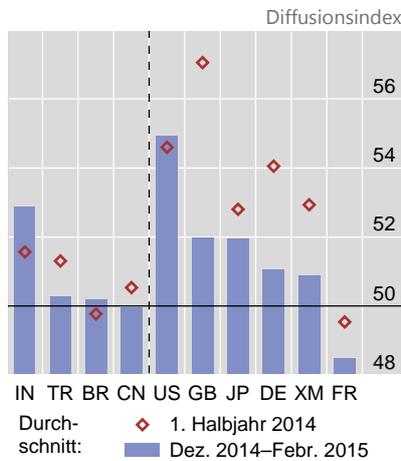
Darin spiegelt sich teilweise die weltweite Verwendung des Dollars als Fakturierungswahrung wider: Eine Aufwertung des Dollars führt zu höheren Rohstoffpreisen in Landeswährung, sodass ein Preistruckgang erforderlich ist, um ein Gleichgewicht zwischen globalem Angebot und globaler Nachfrage herbeizuführen. Es dürften aber auch finanzielle Faktoren<sup>4</sup> und schwächere Kapitalflüsse in rohstoffproduzierende Volkswirtschaften eine Rolle spielen.

Der starke Dollar war in erster Linie Ausdruck einer starken US-Wirtschaft. Die Durchschnittswerte der Einkaufsmanagerindizes für das verarbeitende Gewerbe in den USA lagen für den Zeitraum Dezember 2014 bis Februar 2015 auf ungefähr dem gleichen Niveau wie für das erste Halbjahr 2014 und deuteten auf eine Konsolidierung der kräftigen Konjunktur hin (Grafik 6 links). Gleichzeitig blieben die Konjunkturaussichten in vielen anderen Volkswirtschaften trotz des Einbruchs der Ölpreise trübe. Sowohl die Weltbank als auch der IWF korrigierten im Januar ihre Prognosen für das Weltwirtschaftswachstum nach unten – der IWF so stark wie seit drei Jahren nicht mehr.

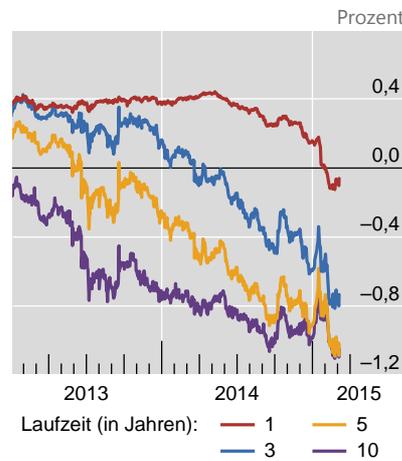
Die unterschiedlichen Wirtschaftsaussichten spiegelten sich in stärker divergierenden geldpolitischen Rahmenbedingungen wider, die sich auch an den Devisenmärkten bemerkbar machten. Angesichts der Welle geldpolitischer Lockerungen von Zentralbanken fortgeschrittener Volkswirtschaften in den letzten Monaten bildete die Federal Reserve die grosse Ausnahme. Die US-Zinsdifferenzen gegenüber anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften nahmen über das gesamte Laufzeitenspektrum hinweg zu und trugen zu einem Erstarren des Dollars im Vergleich zu den wichtigsten Währungen bei (Grafik 6 Mitte). Die Marktteilnehmer

<sup>4</sup> Siehe Domanski et al., op cit.

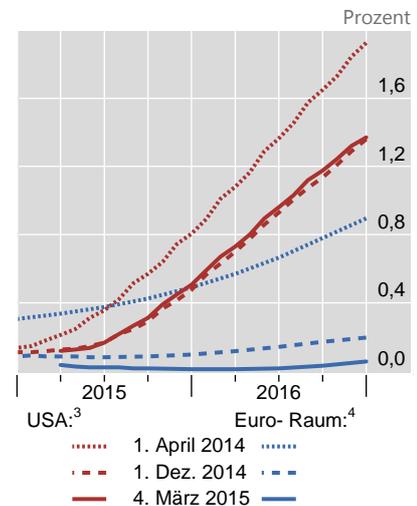
Einkaufsmanagerindizes verarbeitendes Gewerbe<sup>1</sup>



Zinsdifferenzen fortgeschrittener Volkswirtschaften gegenüber den USA (nach Laufzeit)<sup>2</sup>



Terminkurven



BR = Brasilien; CN = China; DE = Deutschland; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; IN = Indien; JP = Japan; TR = Türkei; US = USA; XM = Euro-Raum.

<sup>1</sup> Der jeweilige Einkaufsmanagerindex (EMI) wird aus monatlichen Erhebungen bei Unternehmen des privaten Sektors abgeleitet. Werte über (unter) 50 zeigen eine Expansion (ein Schrumpfen) an. <sup>2</sup> Basierend auf Zinsswaps. Gewichteter Durchschnitt, basierend auf dem bilateralen Handel 2008–10, für Australien, den Euro-Raum, Japan, Kanada, Norwegen, Schweden, die Schweiz und das Vereinigte Königreich. <sup>3</sup> 30-tägige Futures auf den US-Tagesgeldsatz. <sup>4</sup> 3-Monats-EURIBOR-Futures.

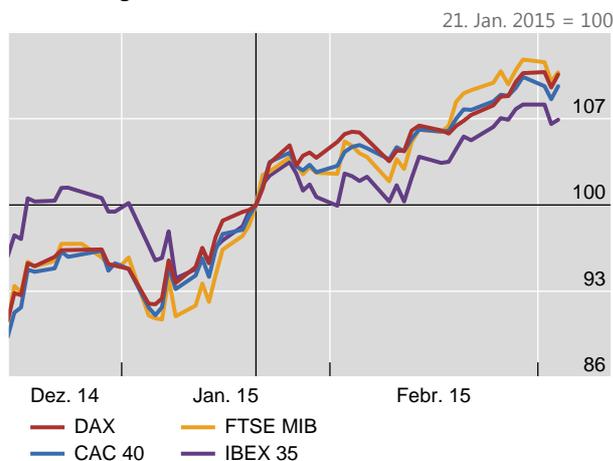
Quellen: Bloomberg; Datastream; HSBC; Berechnungen der BIZ.

gingen weiterhin davon aus, dass die Federal Reserve etwa im Sommer mit der Anhebung der Zielvorgabe für den US-Tagesgeldsatz beginnen werde (Grafik 6 rechts).

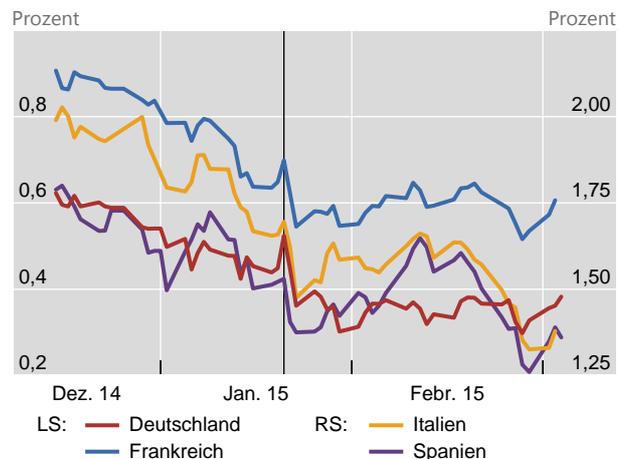
Die EZB hingegen sorgte für zusätzliche geldpolitische Impulse, sodass die Terminalsätze sanken und der Euro handelsgewichtet abwertete (Grafik 5 links sowie Grafik 6 rechts). Am 22. Januar kündigte die EZB ein erweitertes Programm zum Ankauf von Aktiva im Umfang von rund € 1,1 Bio. an, das nicht nur die bestehenden Programme zum Ankauf von forderungsunterlegten Wertpapieren (Asset-backed Securities) und gedeckten Schuldverschreibungen, sondern auch zusätzliche Ankäufe von Anleihen umfasst, die von im Euro-Raum ansässigen Zentralstaaten, Emittenten mit Förderauftrag und europäischen Institutionen begeben werden. Die monatlichen Ankäufe in Höhe von € 60 Mrd. begannen am 9. März und erfolgen mindestens bis Ende September 2016. Sie könnten aber so lange fortgeführt werden, bis die Inflationsrate im Einklang mit dem von der EZB mittelfristig angestrebten Ziel von unter, aber nahe 2% steht.

Weil das Programm die Erwartungen der Marktteilnehmer an Umfang und Dauer übertraf, stiegen die Vermögenspreise weiter, obwohl sie bereits im Vorfeld der Januar-Sitzung des EZB-Rats stark zugelegt hatten. Am Tag der Bekanntgabe stiegen die Aktienkurse der wichtigsten Kern- und Peripherieländer des Euro-Raums um 1,3% bis 2,4%, während die Renditen auf ihre Staatsanleihen fielen (Grafik 7 oben). Der Euro wertete gegenüber dem US-Dollar um rund 1,5% ab, und die Schätzwerte der marktbasierenden Inflationserwartungen nahmen zu, wie der Anstieg des 5-jährigen Inflationsswapsatzes in 5 Jahren für den Euro-Raum zeigt (Grafik 7 links unten). Dieser Indikator, der von der EZB und den Marktteilnehmern genau

Auswirkungen auf Aktienkurse<sup>1</sup>



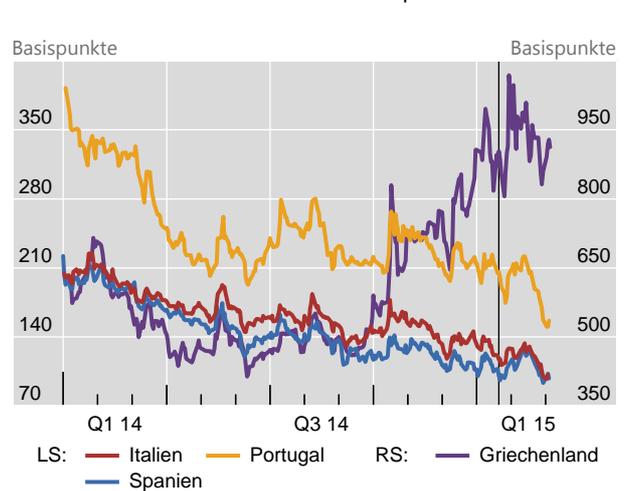
Auswirkungen auf Renditen 10-jähriger Staatsanleihen



Auswirkungen auf Wechselkurse und Inflationserwartungen



Renditen von Staatsanleihen der Peripherieländer<sup>2</sup>



Die senkrechte Linie bezeichnet den 21. Januar 2015, den Tag vor der Ankündigung des erweiterten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB.

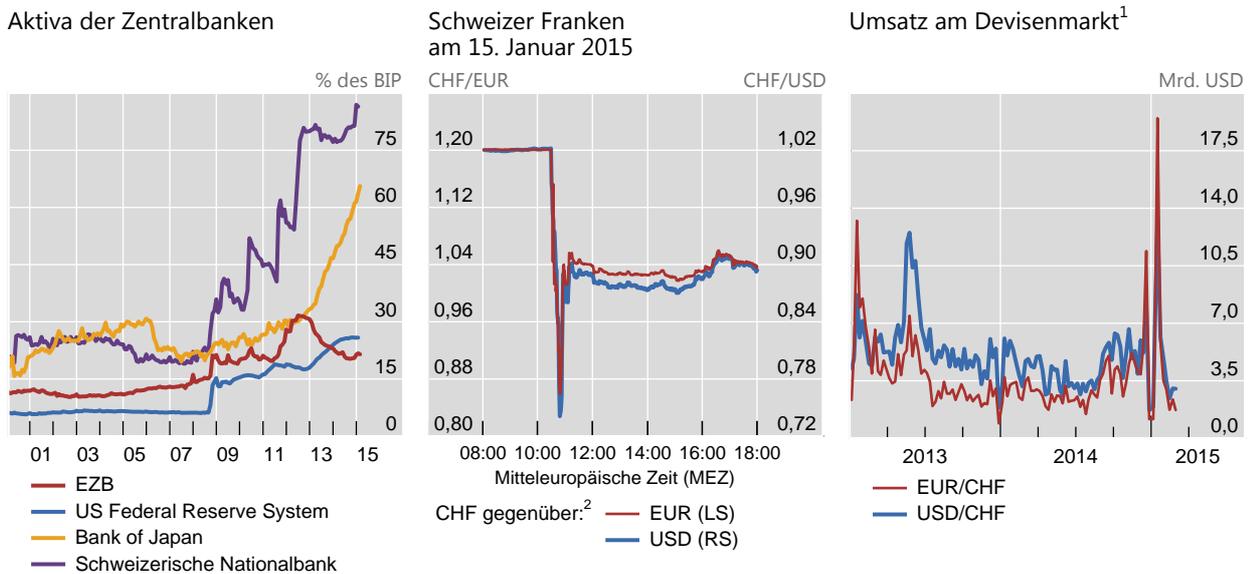
<sup>1</sup> Aktienmarktindizes, in der jeweiligen Landeswährung. <sup>2</sup> Renditenabstand zwischen 10-jährigen Staatsanleihen und vergleichbaren deutschen Anleihen. <sup>3</sup> US-Dollar je Euro. Rückgang = Abwertung des Euro.

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

verfolgt wird, ging in der Folge zurück, stieg dann aber im Vorfeld der März-Sitzung des EZB-Rats wieder an.

Gleichzeitig belastete die Ungewissheit in Bezug auf die Politik der neu gewählten Regierung in Griechenland die Marktstimmung. Skepsis hinsichtlich Fortschritten bei den Verhandlungen zwischen Griechenland und seinen Gläubigern über die Bedingungen des Rettungsprogramms führten zu Volatilitätsauschlägen und trieben die Renditen griechischer Staatsanleihen auf das höchste Niveau seit Juli 2013. Doch die Ansteckungseffekte hielten sich in Grenzen: Die Renditen italienischer, portugiesischer und spanischer Staatsanleihen koppelten sich deutlich ab (Grafik 7 rechts unten).

Der starke Dollar und der schwache Euro lösten weltweit weitere Runden geldpolitischer Lockerungen aus. Insbesondere an den Euro gebundene Währungen



<sup>1</sup> EBS-Kassageschäfte; durchschnittliches Tagesvolumen. <sup>2</sup> Rückgang = Aufwertung des Schweizer Frankens.

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

gerieten zunehmend unter Druck. Die SNB, die seit Längerem an einem Mindestkurs von 1,20 Franken pro Euro festgehalten hatte, führte am 18. Dezember einen Negativzins (-0,25%) auf umfangreiche Sichteinlagen ein, um den Aufwertungsdruck auf die Währung zu mindern. Dieser resultierte aus der erhöhten Risikoaversion und den Volatilitätsschüben an den weltweiten Finanzmärkten – beides hatte die Nachfrage nach sicheren Anlagen in die Höhe getrieben. Die Verteidigung des Mindestkurses hatte die Bilanzsumme der SNB im Dezember auf 87% des BIP anschwellen lassen (Grafik 8 links). Am 15. Januar schliesslich – eine Woche vor der Ankündigung des erweiterten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB – hob die SNB den Mindestkurs auf. Als Hauptgründe führte sie die Unterschiede in der geldpolitischen Ausrichtung der bedeutenden Währungsräume und die Aufwertung des Dollars an. Ausserdem senkte die Zentralbank ihren Einlagenzinssatz weiter auf -0,75%.

Die Reaktion der Finanzmärkte auf die Aufhebung des Mindestkurses war heftig. Der wichtigste Schweizer Aktienindex brach am selben Tag um nahezu 9% ein, und die Renditen längerfristiger Schweizer Staatsanleihen fielen unter null. Unmittelbar nach der Ankündigung sank der Euro gegenüber dem Schweizer Franken auf ein Allzeittief, stabilisierte sich dann aber im Laufe des Tages auf einem etwas höheren Niveau (Grafik 8 Mitte). Der Umsatz am EUR/CHF- und am USD/CHF-Kassamarkt schnellte auf Höhen, die zuletzt im Mai 2010 bzw. August 2011 beobachtet worden waren (Grafik 8 rechts). Nach der Ankündigung der SNB verloren der ungarische Forint und der polnische Zloty beträchtlich an Wert, was auf die Befürchtung von Spillover-Effekten eines stärkeren Schweizer Frankens auf die ungarische und polnische Volkswirtschaft zurückzuführen war (Grafik 5 rechts).

Aufgrund des schwächeren Euro geriet auch die dänische Krone allmählich unter Druck. Um die Bindung der dänischen Krone an den Euro zu verteidigen, senkte die Danmarks Nationalbank innerhalb von nur drei Wochen die Zinsen auf Einlagenzertifikate viermal – das letzte Mal am 5. Februar auf -0,75%. Gemäss den

auf ihrer Website publizierten Daten verkaufte die Danmarks Nationalbank im Rahmen von Interventionen zur Stützung des Euro im Januar DKK 106,3 Mrd. (\$ 16 Mrd.) und anschliessend im Februar DKK 168,7 Mrd. (\$ 26 Mrd.) – rund 9% des BIP und damit ein neuer Monatsrekord.

Doch nicht nur diese Zentralbanken haben ihre Geldpolitik gelockert: Vor dem Hintergrund der disinflationären Auswirkungen sinkender Ölpreise und wachsender Spannungen am Devisenmarkt schlugen weit über ein Dutzend Zentralbanken in den letzten drei Monaten einen lockereren geldpolitischen Kurs ein (Tabelle 1). Anfang März lagen die Leitzinsen von vier Zentralbanken – der EZB sowie der dänischen, schwedischen und schweizerischen Zentralbank – im negativen Bereich. Oft sorgten diese Massnahmen an den Finanzmärkten für Überraschung und förderten die Risikoübernahme und das Renditestreben, was wiederum die Bewertungen risikobehafteter Vermögenswerte in die Höhe trieb. Am 12. Februar senkte die Sveriges Riksbank den Repo-Satz um 10 Basispunkte auf –0,1% und gab bekannt, sie werde mit Ankäufen von Staatsanleihen im Umfang von insgesamt SEK 10 Mrd. beginnen. Nach Einschätzung der Riksbank war eine expansivere Geldpolitik nötig, um sicherzustellen, dass die langfristigen Inflationserwartungen den geldpolitischen Zielvorgaben der Bank entsprechen.

Mehrere Zentralbanken sahen sich angesichts des Disinflationsdrucks zu einer Lockerung veranlasst. Am 15. Januar überraschte die Reserve Bank of India die Märkte mit einer Senkung ihres wichtigsten Leitzinses um 25 Basispunkte auf 7,75% – der ersten Herabsetzung seit 20 Monaten. Sie ging davon aus, die am Verbraucherpreisindex gemessene Inflation könnte unter das Ziel von 2016 fallen. Am 4. März überraschte die indische Zentralbank die Märkte erneut, als sie an einer ausserplanmässigen Sitzung die Zinsen um weitere 25 Basispunkte senkte. Am 28. Januar lockerte die Monetary Authority of Singapore ihre Geldpolitik unerwartet. Sie verfolgt beim Singapur-Dollar eine Politik des kontrollierten Floatens, d.h., der handelsgewichtete Wechselkurs darf innerhalb einer vorgegebenen Bandbreite schwanken. Nun gab die Währungsbehörde von Singapur bekannt, sie werde ihre Politik der moderaten und langsamen Korrektur der Bandbreite des Wechselkurses zwar fortsetzen, das Tempo der Aufwertung des Singapur-Dollars jedoch reduzieren. Damit solle der Disinflationsdruck gedämpft werden. Der Singapur-Dollar gab am Tag der Ankündigung um rund 1% gegenüber dem US-Dollar nach und fiel auf den tiefsten Stand seit Mai 2010 (Grafik 5 rechts).

Am 4. Februar kündigte die People's Bank of China überraschend eine Herabsetzung der Mindestreserveanforderungen für zahlreiche Banken um 50 Basispunkte an – die erste branchenweite Senkung seit Mai 2012. Am 28. Februar dann senkte sie ihre wichtigsten Leitzinsen, nachdem sie sie bereits im November 2014 herabgesetzt hatte. Die Referenzzinssätze für einjährige Einlagen bzw. Ausleihungen wurden um jeweils 25 Basispunkte auf 2,5% bzw. 5,35% gesenkt. Weitere wichtige Sätze für Einlagen und Ausleihungen wurden ebenfalls entsprechend herabgesetzt. Ausserdem kündigte die chinesische Zentralbank Massnahmen zur weiteren Liberalisierung der Einlagensätze an, wodurch sich China der endgültigen Beseitigung von Zinskontrollen einen weiteren Schritt näherte.

## Überblick über die wichtigsten geldpolitischen Lockerungen<sup>1</sup>

Tabelle 1

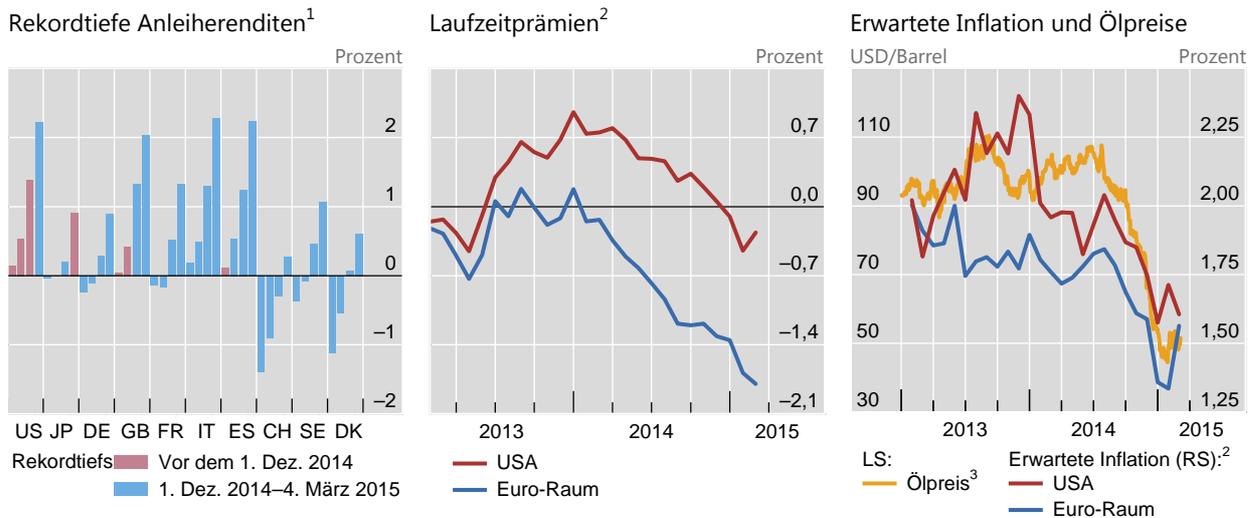
	Datum des Beschlusses	Zinssenkung (Bp)	Neuer Leitzins (%)	Ankauf von Vermögenswerten	Sonstige Massnahmen
Isländische Zentralbank	10. Dez. 14	50	5,25		
Norwegische Zentralbank	11. Dez. 14	25	1,25		
Schweizerische Nationalbank	18. Dez. 14	25	-0,25		
Peruanische Zentralbank	15. Jan. 15	25	3,25		
Reserve Bank of India	15. Jan. 15	25	7,75		
Schweizerische Nationalbank	15. Jan. 15	50	-0,75		Aufhebung Mindestkurs
Danmarks Nationalbank	19. Jan. 15	15	-0,20		
Türkische Zentralbank	20. Jan. 15	50	7,75		
Bank of Canada	21. Jan. 15	25	0,75		
Danmarks Nationalbank	22. Jan. 15	15	-0,35		
EZB	22. Jan. 15			≥ EUR 1,1 Bio.	Aufhebung Aufschlag 10 Bp für TLTRO
Peruanische Zentralbank	28. Jan. 15				Herabsetzung der Mindestreserveanforderungen in Landeswährung um 50 Bp auf 8,5%
Monetary Authority of Singapore	28. Jan. 15				Reduktion des Aufwertungstempos des handelsgewichteten SGD
Danmarks Nationalbank	29. Jan. 15	15	-0,50		
Reserve Bank of Australia	3. Febr. 15	25	2,25		
Rumänische Nationalbank	4. Febr. 15	25	2,25		
People's Bank of China	4. Febr. 15				Herabsetzung der Mindestreserveanforderungen um 50 Bp
Danmarks Nationalbank	5. Febr. 15	25	-0,75		
Sveriges Riksbank	12. Febr. 15	10	-0,10	≥ SEK 10 Mrd.	
Bank Indonesia	17. Febr. 15	25	7,5		
Bank of Israel	23. Febr. 15	15	0,1		
Türkische Zentralbank	24. Febr. 15	25	7,5		
Peruanische Zentralbank	26. Febr. 15				Herabsetzung der Mindestreserveanforderungen in Landeswährung um 50 Bp auf 8,0%
People's Bank of China	28. Febr. 15	25	5,35		
Polnische Nationalbank	4. März 15	50	1,50		
Reserve Bank of India	4. März 15	25	7,50		

<sup>1</sup> Nur Mitgliedszentralbanken der BIZ.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder.

## Zinsen sinken immer weiter

Der ausserordentlich lockere geldpolitische Kurs führte zu beispiellosen Bedingungen an den Anleihemärkten. An verschiedensten Märkten wurden Staatsanleihen zu historisch niedrigen, häufig sogar negativen Renditen gehandelt (Grafik 9 links). Die Zinsen mehrerer europäischer Länder fielen über das gesamte Laufzeitenspektrum (2 bis 30 Jahre) hinweg auf ein Rekordtief. Am ausgeprägtesten war der Rückgang



CH = Schweiz; DE = Deutschland; DK = Dänemark; ES = Spanien; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; IT = Italien; JP = Japan; SE = Schweden; US = USA.

<sup>1</sup> Basierend auf Renditen von unspezifischen 10-jährigen Staatsanleihen; Innertages-Tiefstände. Zeitraum der verfügbaren Daten je nach Land und Laufzeit unterschiedlich, jedoch beginnen sämtliche Datenreihen spätestens 1997, mit Ausnahme der Rendite für 2-jährige US-Staatsanleihen (ab 1998) und der Rendite für 30-jährige Staatsanleihen Spaniens (ab 1998), Japans und der Schweiz (ab 1999) sowie Schwedens (ab 2009). Für jedes Land bezeichnet der erste Balken die Rendite 2-jähriger Anleihen, der zweite die Rendite 5-jähriger Anleihen, der dritte die Rendite 10-jähriger Anleihen und der vierte die Rendite 30-jähriger Anleihen. <sup>2</sup> Aufschlüsselung der 10-jährigen nominalen Rendite mithilfe eines kombinierten makroökonomischen und Fristenstrukturmodells; für den Euro-Raum wurden Daten französischer Staatsanleihen verwendet. Siehe P. Hördahl und O. Tristani, „Inflation risk premia in the euro area and the United States“, *International Journal of Central Banking*, September 2014. <sup>3</sup> WTI Kassakurs.

Quellen: Bloomberg; Datastream; Berechnungen der BIZ.

bei den längsten Laufzeiten: Die Innertagesrenditen 30-jähriger dänischer, deutscher und französischer Staatsanleihen sanken um rund 60 Basispunkte, während die Renditen entsprechender spanischer und italienischer Staatstitel um 90 bzw. 100 Basispunkte fielen. Die Renditen 30-jähriger US-Schatzpapiere sanken Ende Januar auf ein historisches Tief von 2,2%. Die Renditen für Laufzeiten bis zu 5 Jahren fielen bei vielen Staatsanleihen unter null, bei schweizerischen Staatsanleihen war dies sogar für Laufzeiten bis zu 10 Jahren der Fall. Im Falle Dänemarks, Schwedens und der Schweiz fielen die Renditen weiter, als der Leitzins der jeweiligen Zentralbank die Nullzinsgrenze durchbrach. Bei einigen Staatstiteln waren sogar die Emissionsrenditen negativ. Ende Februar wurden globale langfristige Staatsanleihen im Umfang von rund \$ 2,4 Bio. zu negativen Renditen gehandelt, wovon Papiere im Wert von mehr als \$ 1,9 Bio. von Staaten aus dem Euro-Raum begeben worden waren.

Schätzungen zufolge war der starke Rückgang der langfristigen Renditen in den USA und im Euro-Raum in erster Linie auf eine Verringerung der Laufzeitprämien und – in geringerem Masse – auf niedrigere Inflationserwartungen zurückzuführen (Grafik 9 Mitte und rechts). Schätzungen der Laufzeitprämie, d.h. der Entschädigung für das Risiko, langfristige Anleihen zu halten, die künftigen Schwankungen der nominalen Zinsen ausgesetzt sind, rutschten weiter in den negativen Bereich. Der Rückgang der Laufzeitprämien dürfte sowohl Käufe von langfristigen Anleihen angesichts des erweiterten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB als auch Anpassungseffekte bei internationalen Portfolios widerspiegeln. Gleichzeitig bestand ein Zusammenhang zwischen den rückläufigen Inflations-

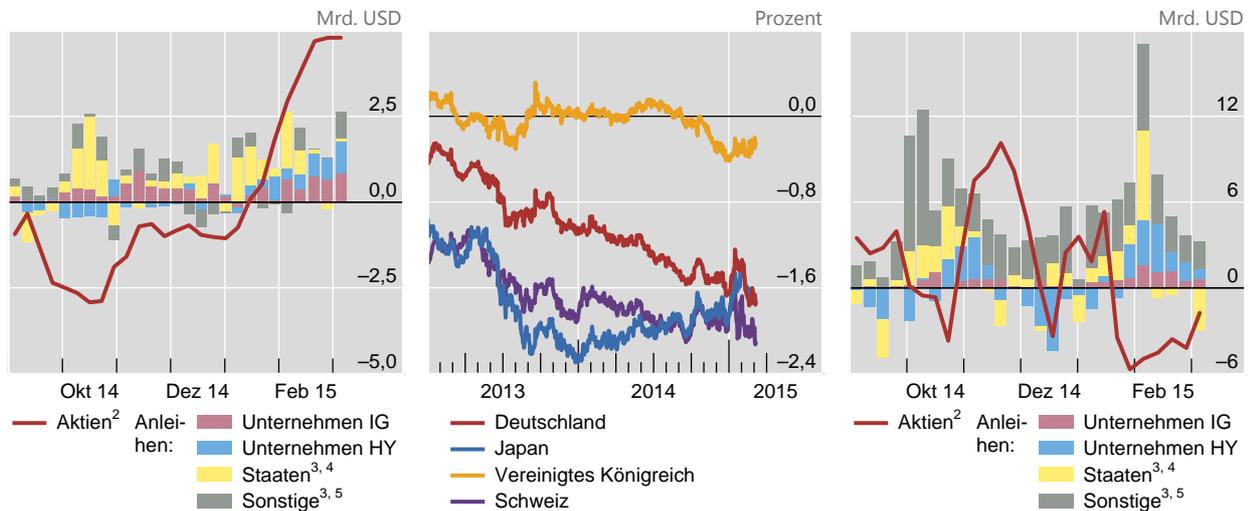
## Zuflüsse in Fonds im Einklang mit den divergierenden geldpolitischen Rahmenbedingungen

Grafik 10

Zuflüsse in westeuropäische Fonds

Zinsdifferenzen fortgeschrittener Volkswirtschaften gegenüber den USA (nach Land)<sup>1</sup>

Zuflüsse in US-Fonds



IG = Investment-Grade; HY = hochrentierend.

<sup>1</sup> Renditenabstand zwischen 10-jährigen Staatsanleihen und vergleichbaren US-Anleihen. <sup>2</sup> Gleitender 4-Wochen-Durchschnitt. <sup>3</sup> Summe der aufgeführten Arten von Anleihefonds. <sup>4</sup> Staats- und Kommunalfonds. <sup>5</sup> Gemischte Anleihe-, Bankkredit-, inflationsgeschützte, hypotheckenbesicherte und Total-Return-Fonds.

Quellen: Bloomberg; EPFR; Berechnungen der BIZ.

erwartungen in den USA und im Euro-Raum einerseits und den fallenden Ölpreisen andererseits (Grafik 9 rechts).

Die Ankündigung der EZB, im März mit einer umfassenden quantitativen Lockerung zu beginnen, hatte Auswirkungen weit über die unmittelbar betroffenen Märkte hinaus. Historisch niedrige Zinsen und geringe Risikoprämien veranlassten renditesuchende Anleger dazu, risikoreichere Investitionen zu tätigen. In den vier Wochen nach der Ankündigung der EZB verzeichneten europäische Aktienfonds Zuflüsse von insgesamt nahezu \$ 19 Mrd. – der höchste Betrag, der jemals für einen vergleichbaren Zeitraum erfasst wurde (Grafik 10 links). Auch die Nachfrage nach höher rentierenden Unternehmensanleihen nahm deutlich zu. Europäische Fonds für hochverzinsliche Unternehmensanleihen verzeichneten die stärksten Zuflüsse seit einem Jahr. An den Märkten für Unternehmensanleihen begannen ähnliche Bedingungen zu herrschen wie an den Märkten für Staatsanleihen, als am 3. Februar die Rendite einer 4-jährigen auf Euro lautenden Anleihe von Nestlé erstmals in den negativen Bereich rutschte.

Dass die Renditen in den USA und im Euro-Raum trotz der divergierenden Geldpolitik dieser beiden Währungsräume gleichzeitig zurückgingen, deutet auf mögliche Spillover-Effekte von den europäischen auf die US-Anleihemärkte hin. Vor dem Hintergrund des stärkeren US-Dollars und der sich ausweitenden Spreads zwischen den Renditen von US-Staatsanleihen und deutschen Staatstiteln verzeichneten Fonds für US-Staatsanleihen in der Woche nach der Ankündigung des erweiterten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB die stärksten Zuflüsse seit Ende Januar 2014 (Grafik 10 Mitte und rechts). Insgesamt verzeichneten Anleihefonds mit Sitz in den USA in den vier Wochen nach der Ankündigung

der EZB beispiellose Zuflüsse von insgesamt rund \$ 40 Mrd. – rund dreimal so viel, wie diesen Fonds im Jahr 2014 innerhalb eines Zeitraums von vier Wochen durchschnittlich zugeflossen war. \$ 15 Mrd. dieser umfangreichen Zuflüsse entfielen auf Investitionen in Unternehmensanleihefonds, die mit den sich ausweitenden Renditenabständen von US-Unternehmensanleihen und entsprechenden Anleihen aus dem Euro-Raum zusammenhingen.

Die Zuflüsse in Fonds aufstrebender Volkswirtschaften waren aufgrund der Bedenken über die Wachstumsaussichten für China, Brasilien und Russland moderater. Gleichzeitig könnte dies aber auch daran liegen, dass renditesuchende internationale Anleger US-Vermögenswerte als attraktiver erachteten. Die durchschnittlichen Zahlen für Mittelströme in Fonds aufstrebender Volkswirtschaften verschleiern indes bedeutende Unterschiede zwischen den Regionen. Während Aktienfonds aufstrebender Volkswirtschaften in Europa und Lateinamerika seit Anfang Februar Nettoabflüsse verzeichneten, flossen asiatischen Aktienfonds beträchtliche Mittel zu.