

## Die neue Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle<sup>1</sup>

*Nach der Großen Finanzkrise haben die normgebenden Gremien im Bereich der Rechnungslegung Banken und andere Unternehmen verpflichtet, auf Basis der erwarteten Kreditausfälle eine Risikovorsorge zu bilden. Zwar unterscheiden sich die von den zwei wichtigsten normgebenden Gremien eingeführten Regeln, doch müssen die Banken in beiden Fällen in dem Moment für erwartete Ausfälle vorsorgen, in dem ein Kredit vergeben wird, und nicht erst bei Eintreten eines Ereignisses, das einen unmittelbar bevorstehenden Ausfall ankündigt. Auf kurze Sicht kann sich die Risikovorsorge erhöhen, doch sind die Auswirkungen auf das regulatorische Eigenkapital voraussichtlich begrenzt. Die neuen Regeln dürften jedoch das Verhalten der Banken während des Abschwungs im Kreditzyklus verändern und möglicherweise die Prozyklizität dämpfen. Banken, Aufsichtsinstanzen und Marktteilnehmer müssen sich auf ihre jeweilige Rolle bei der Umsetzung der neuen Regeln und bei der Beurteilung ihrer Auswirkungen vorbereiten.*

*JEL-Klassifizierung: G21, G28, M40, M48.*

Die Große Finanzkrise 2007–09 machte die systemweiten Kosten deutlich, die entstehen, wenn Banken und andere Kreditgeber Kreditausfälle zu spät ausweisen. Vor der Krise hatte die praktische Anwendung der geltenden Standards die Banken offenbar davon abgehalten, ausreichende Risikovorsorge für Kreditausfälle zu bilden, mit denen aufgrund aufkeimender Risiken zu rechnen war. Dies führte dazu, dass Kreditausfälle nach allgemeiner Einschätzung in zu geringem Umfang und zu spät ausgewiesen wurden. Außerdem stellte sich die Frage, ob Risikovorsorgemodelle – u.a. der Einfluss der Risikovorsorge auf die Höhe des regulatorischen Eigenkapitals – zur Prozyklizität beitrugen, indem sie in einer Boomphase zu einer übermäßigen Kreditvergabe verleiteten und im darauffolgenden Abschwung eine drastische Einschränkung der Kreditvergabe notwendig machten.

Nach der Krise drängten die Staats- und Regierungschefs der G20, Anleger sowie Regulierungs- und Aufsichtsinstanzen die normgebenden Gremien im Bereich der Rechnungslegung, tätig zu werden und die Standards und Praktiken der Risikovorsorge für Kreditausfälle zu verbessern. Als Antwort darauf veröffentlichte das International Accounting Standards Board (IASB) 2014 den Standard IFRS 9 zu

<sup>1</sup> Benjamin H. Cohen ist Leiter der Abteilung Finanzmärkte der BIZ. Gerald A. Edwards jr. ist Vorsitzender und CEO von JaeBre Dynamics. Zuvor war er Senior Advisor der gemeinsamen Task Force „Rechnungslegungsfragen“ des Financial Stability Board und des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht sowie Associate Director und Chief Accountant des Federal Reserve Board der USA. Das Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt. Die Autoren danken Claudio Borio, Hyun Song Shin und Pablo Pérez für ihre hilfreichen Kommentare zu diesem Feature sowie Alan Villegas für die hervorragende Unterstützung bei den Recherchen.

*Finanzinstrumenten*, der auch neue Vorschriften zur Risikovorsorge basierend auf erwarteten Kreditausfällen enthält („expected credit losses“, ECL).<sup>2</sup> Die US-Behörde Financial Accounting Standards Board (FASB) ihrerseits veröffentlichte 2016 ihren endgültigen Standard zur Risikovorsorge basierend auf gegenwärtig erwarteten Kreditausfällen.<sup>3</sup> Die neuen Standards werden in den Jahren 2018 bis 2021 in Kraft treten.<sup>4</sup>

Sowohl beim IASB-Standard<sup>5</sup> als auch beim FASB-Standard wird das gegenwärtig verwendete Rechnungslegungsmodell für die Erfassung von Kreditausfällen gemeinhin als „Modell der eingetretenen Kreditausfälle“ bezeichnet, da nicht die wahrscheinlichen künftigen Ausfälle, sondern die tatsächlichen Kreditausfälle zum Bilanzstichtag zu erfassen sind. Die Identifizierung von Ausfällen beruht auf dem Eintreten von sog. auslösenden (für die Kreditqualität relevanten) Ereignissen, die beobachtbar sind (z.B. Arbeitsplatzverlust des Schuldners, Rückgang der Werthaltigkeit von Sicherheiten, überschrittener Fälligkeitstermin) und durch eine Beurteilung von Sachverständigen untermauert werden. Die neuen Standards setzen dem einen stärker zukunftsgerichteten Ansatz mit dem „Modell der erwarteten Kreditausfälle“ entgegen. Dabei steht jegliche Veränderung der Wahrscheinlichkeit künftiger Kreditausfälle im Vordergrund, selbst wenn noch kein entsprechendes auslösendes Ereignis eingetreten ist.

Zunächst werden die Beweggründe für die Ausarbeitung eines auf erwarteten Kreditausfällen basierenden Ansatzes genauer untersucht. Es werden außerdem zentrale Merkmale der neuen Standards vorgestellt und die Hauptunterschiede zwischen dem IASB- und dem FASB-Ansatz beleuchtet. Danach wird die Einführung der neuen Standards betrachtet, gestützt auf kürzlich von Wirtschaftsprüfungsfirmen und -aufsichtsinstanzen durchgeführten Erhebungen. Im Anschluss daran wird der Frage nachgegangen, wie die neuen Standards nach ihrer Umsetzung die Kreditvergabe der Banken und die Prozyklizität beeinflussen könnten. Zum Schluss wird untersucht, welche Rolle Zentralbanken, Aufsichtsinstanzen und andere Interessengruppen bei der Umsetzung der Standards spielen.

## Weshalb eine Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle?

Borio und Lowe (2001) weisen darauf hin, dass rein theoretisch, wenn Kreditzinsen die Kreditrisiken angemessen widerspiegeln würden, Banken keinen Grund hätten, zum Zeitpunkt der Kreditgewährung eine zusätzliche Risikovorsorge zu bilden, um *erwartete Ausfälle* zu decken. Die höhere Zinsspanne bei einem risikoreichen Kredit entspräche dem erhöhten Risiko eines Zahlungsausfalls, während aus der Sicht der

<sup>2</sup> IASB (2014a): IFRS 9 enthält zudem neue Regeln für die Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten und für die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen (Hedge Accounting).

<sup>3</sup> FASB (2016): Der FASB-Standard hält fest, dass der neue Risikovorsorgeansatz auf gegenwärtig erwarteten Kreditausfällen („current expected credit losses“, CECL) basiert.

<sup>4</sup> Siehe Edwards (2014) für eine Erörterung der wichtigsten Vorstöße der G20, des Financial Stability Board (bzw. seines Vorgängergremiums, des Forums für Finanzstabilität) und des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht, aus denen die Erarbeitung der neuen Standards hervorging. Dieser Beitrag fasst auch die Ansätze des IASB und des FASB zusammen und erklärt, wieso kein einheitlicher Standard erzielt wurde. Zudem untersucht er im Vorfeld der Veröffentlichung des IFRS 9 die möglichen Auswirkungen dieses Ansätze und potenzielle Hindernisse bei ihrer Umsetzung.

<sup>5</sup> Die Standards des IASB werden als International Financial Reporting Standards (IFRS) bezeichnet.

Bank eine höhere Zinsspanne durch den (wegen des erhöhten Risikos) höheren Abzinsungssatz auf den Zahlungsströmen des Kredits zunichte gemacht würde. Mittel wären natürlich dennoch notwendig, um *unerwartete* Ausfälle zu decken. Nimmt der Risikogehalt des Kredits nach der Vergabe zu, wären Rückstellungen angemessen, um dem höheren Abzinsungssatz und der gesunkenen Rückzahlungswahrscheinlichkeit Rechnung zu tragen. Alternativ könnte im Rahmen einer Fair-Value-Bilanzierung der Wert des Kredits herabgesetzt werden. Andererseits könnte eine Bank „negative Rückstellungen“ bilden (d.h. den Wert von Vermögenspositionen erhöhen), wenn der Risikogehalt des Kredits sinkt.

Warum also sollte eine Risikovorsorge zur Deckung erwarteter Ausfälle bereits zum Zeitpunkt der Kreditgewährung gebildet werden? Ein Grund ist, dass die Kreditkosten unter Umständen nicht den Risiken entsprechen, weil sich die Marktbedingungen laufend verändern. Wenn Erfahrungen in der Vergangenheit und fundierte Modellrechnungen nahelegen, dass die festgelegten Kreditkosten die Kreditrisiken nicht ausreichend widerspiegeln, dann müssten bei einem umsichtigen Risikomanagement die Marktsignale mit zusätzlichen Hinweisen ergänzt werden. Ein zweiter Grund betrifft die Eigenkapitalausstattung. Peek und Rosengren (1995) sowie Dugan (2009) zeigen, dass die Notwendigkeit, ausreichend Eigenkapital vorzuhalten (oder Kapitallücken zu schließen), die Entscheidungen der Banken in guten Zeiten weniger stark beeinflusst als in schlechten Zeiten, was dazu führt, dass in einem Aufschwung tendenziell uneingeschränkt Kredit vergeben wird. Eine zukunftsgerichtete Risikovorsorge sorgt im Wesentlichen dafür, dass die Kapitalkosten einer Kreditentscheidung zeitlich vorgezogen werden, wodurch Eigenkapitalüberlegungen für alle weiteren Kreditentscheidungen (bis zu einem bestimmten Grad) wieder Gewicht erhalten, sogar in Zeiten, wo das Eigenkapitalpolster an sich keine Einschränkung darstellt.

In diesem Zusammenhang weisen einige Beobachter jedoch auf die Gefahr hin, dass allzu viel Ermessensspielraum bei der Risikovorsorge die Banken in die Lage versetzen könnte, diese zur Glättung von Gewinnen zu nutzen, wodurch die Transparenz von Rechnungsabschlüssen und damit ihr Nutzen für Anleger und Gegenparteien verringert würde. Um dem entgegenzuwirken, müssen Standards zur Risikovorsorge klare Regeln enthalten, wann und wie Risikovorsorge zu bilden und im Zeitverlauf anzupassen ist, wobei Methoden und Annahmen nachvollziehbar sein müssen.

Zahlreiche Studien belegen, dass eine zu späte oder rückwärtsgerichtete Risikovorsorge zur Prozyklizität der Bankkreditvergabe beiträgt, während eine zukunftsgerichtete Risikovorsorge die Prozyklizität verringert. Beispielsweise stellen Laeven und Majnoni (2003) in einer Untersuchung von 1 419 Banken in 45 Ländern im Zeitraum 1988–99 eine positive Beziehung zwischen Rückstellungen und Gewinnen vor Rückstellungen fest, was darauf schließen lässt, dass Banken die Risikovorsorge zur Glättung ihrer Einnahmen einsetzen. Zudem zeigt sich eine negative Beziehung zwischen Rückstellungen und Kreditvergabe- bzw. BIP-Wachstum, was auf eine prozyklische Wirkung der Risikovorsorge hindeutet. Beatty und Liao (2011) untersuchen Quartalsdaten von 1 370 US-Banken im Zeitraum 1993–2009 und stellen fest, dass eine verspätete Erfassung von Bankkreditausfällen die negativen Auswirkungen von Rezessionen auf die Bankkreditvergabe verstärkt. Dieses Ergebnis zeigt sich bei unterschiedlichen Messgrößen für von Banken verspätet ausgewiesene Ausfälle: einer Flussgröße (Reagibilität von Wertberichtigungen auf frühere notleidende Kredite), einer Bestandsgröße (Verhältnis von Wertminderungen für Kreditausfälle zu aktuellen notleidenden Krediten) und einer marktbasieren Messgröße (Zusammenhang zwischen den aktuell ausgewiesenen Einnahmen einer Bank und ihrer künftigen

Aktienrendite). Bushman und Williams (2012) verwenden einen ähnlichen Ansatz und messen bei Banken in 27 Ländern die Beziehung zwischen ihren Wertberichtigungen für Kreditausfälle und ihren vergangenen und künftigen notleidenden Krediten. Sie stellen fest, dass die Risikoübernahmedisziplin (d.h. die Tendenz, die Fremdfinanzierung zu verringern, wenn die Volatilität der Aktiva steigt) bei denjenigen Banken ausgeprägter ist, die eine Risikovorsorge lange vor den tatsächlich eingetretenen Kreditausfällen gebildet haben.

Einige dieser Effekte können durch die Intervention von Aufsichtsinstanzen verändert werden. Jiménez et al. (2013) untersuchen das System „statistischer Rückstellungen“, das die spanischen Aufsichtsinstanzen im Jahr 2000 einführten, um die allgemeine Risikovorsorgepraxis spanischer Banken durch ein stärker zukunftsgerichtetes Element zu ergänzen. Sie stellen fest, dass die anfängliche Verschärfung der Rückstellungsvorschriften die Bankkreditvergabe dämpfte und spätere regulatorische Anpassungen, die zu einer Lockerung der Vorschriften führten, die Kreditvergabe ankurbelten, dass dies aber vor allem für Banken galt, die bereits eine hohe Eigenkapitalausstattung und hohe Rückstellungen aufwiesen.<sup>6</sup>

In seinem Bericht „Addressing procyclicality in the financial system“ vom April 2009<sup>7</sup> hielt das Forum für Finanzstabilität fest, dass eine frühzeitigere Erfassung von Kreditausfällen die zyklischen Schwankungen während der damaligen Krise hätte abschwächen können. Es argumentierte, dass eine frühere Identifizierung von Kreditausfällen sowohl mit dem Transparenzbedarf der Nutzer von Finanzausweisen in Bezug auf sich verändernde Kreditrends als auch mit den aufsichtsrechtlichen Zielsetzungen von Sicherheit und Solidität in Einklang stehe. Der Bericht des Forums für Finanzstabilität empfahl, dass das FASB und das IASB das „Modell der eingetretenen Kreditausfälle“ überdenken und alternative Ansätze für die Messung und Verbuchung von Kreditausfällen anhand einer breiteren Palette an verfügbaren Kreditinformationen prüfen sollten. Diese Empfehlungen wurden von den Staats- und Regierungschefs der G20 genehmigt<sup>8</sup> und vom IASB und FASB aufgegriffen. Die beiden Gremien erhielten bei ihrer Arbeit Zuspruch und Unterstützung von dem neu gegründeten Financial Stability Board (FSB), dem Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS), wichtigen Instanzen der Banken-, Versicherungs- und Wertpapieraufsicht, der gemeinsamen Financial Crisis Advisory Group von IASB und FASB sowie Anlegern und anderen Interessengruppen.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> Für eine Untersuchung der Erfahrung Spaniens mit statistischen Rückstellungen siehe Saurina und Trucharte (2017). In einigen anderen Ländern, welche die IFRS anwenden, schrieben die Aufsichtsinstanzen den Banken die Verwendung von Ansätzen statistischer Rückstellungen vor (Agénor und Pereira da Silva 2016).

<sup>7</sup> Forum für Finanzstabilität (2009).

<sup>8</sup> G20 (2009).

<sup>9</sup> IASB und FASB gaben ihre neuen Standards in der Überzeugung heraus, dass der auf erwarteten Kreditausfällen basierende Ansatz den Anlegern bessere Informationen zu Kreditausfällen liefert. Fragen der Prozyklizität waren bei der Erarbeitung der Standards kein Kriterium. Die frühzeitigere Erfassung von erwarteten Kreditausfällen dürfte jedoch gemäß Forum für Finanzstabilität dennoch dazu beitragen, die Prozyklizität zu mindern.

## Überblick über die neuen Standards

Der IASB- und der FASB-Standard weisen einige Gemeinsamkeiten auf. Beide sollen den Nutzern von Finanzausweisen aufschlussreichere Informationen über die erwarteten Kreditausfälle bei den Finanzinstrumenten eines Unternehmens liefern, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert erfasst sind (z.B. Handelsbestände). Der Ansatz der Wertminderung verlangt von Banken und anderen Unternehmen, dass sie erwartete Kreditausfälle erfassen und den entsprechenden ausgewiesenen Betrag jeweils zum Bilanzstichtag aktualisieren, um Veränderungen des Kreditrisikos von finanziellen Vermögenswerten abzubilden. Beide Standards sind zukunftsgerichtet und verzichten auf einen Schwellenwert für die Erfassung von erwarteten Kreditausfällen, sodass der Eintritt eines auslösenden Ereignisses nicht länger eine notwendige Voraussetzung für die Erfassung von Kreditausfällen ist. Zudem verlangen beide Standards von den Unternehmen, dass sie ihre Berechnungen der erwarteten Kreditausfälle auf plausible und fundierte Daten stützen, die historische, aktuelle und erstmals auch zukunftsbezogene Angaben enthalten. Es sind also die Auswirkungen möglicher künftiger Kreditereignisse auf die erwarteten Kreditausfälle zu berücksichtigen.<sup>10</sup>

Die beiden Standards unterscheiden sich hauptsächlich in dem Maße, in dem Ausfälle über die Laufzeit eines Vermögenswerts erfasst werden: Das FASB verlangt die Berücksichtigung der erwarteten Kreditausfälle über die Laufzeit eines Kredits ab dem Zeitpunkt der Kreditgewährung, während das IASB ein stufenweises Vorgehen vorsieht.

Insbesondere verlangt der IFRS 9, wie weiter unten erörtert und in Tabelle 1 zusammengefasst, dass Banken und andere Unternehmen erwartete Kreditausfälle

Messung der erwarteten Kreditausfälle			Tabelle 1
	Vertragsgemäß bediente Aktiva	Nicht vertragsgemäß bediente Aktiva (Aktiva mit einem erheblichen Anstieg des Kreditrisikos)	Wertgeminderte Aktiva
IASB	„Stufe 1“ Innerhalb von 12 Monaten erwartete Kreditausfälle	„Stufe 2“ Über die Gesamtlaufzeit erwartete Kreditausfälle	„Stufe 3“ Über die Gesamtlaufzeit erwartete Kreditausfälle
FASB	Über die Gesamtlaufzeit erwartete Kreditausfälle		

Quelle: BCBS (2016c).

<sup>10</sup> Der IFRS 9 wendet denselben Wertminderungsansatz für alle finanziellen Vermögenswerte an, bei denen Wertminderungen auszuweisen sind, und sorgt auf diese Weise für eine Verringerung der bisherigen hohen Komplexität. Den Wertminderungsvorschriften gemäß IFRS 9 unterliegen sämtliche Banken und anderen Unternehmen, die finanzielle Vermögenswerte oder Kreditzusagen halten, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert erfasst werden (z.B. Handelsbestände). Dazu gehören Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Leasingforderungen, Kreditzusagen, finanzielle Garantien sowie Kredite und andere finanzielle Vermögenswerte, die mit ihren fortgeführten Anschaffungskosten bewertet oder mit ihrem beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis ausgewiesen werden (beispielsweise zur Veräußerung verfügbare Vermögenswerte).

drei Stufen zuordnen, abhängig von der Verschlechterung der Kreditqualität.<sup>11</sup> In Stufe 1 erfassen sie den Barwert der „über die nächsten 12 Monate erwarteten Kreditausfälle“ und in Stufe 2 und 3 den Barwert aller „über die verbleibende Restlaufzeit erwarteten Ausfälle“.

In *Stufe 1* des IASB-Ansatzes sind alle Finanzinstrumente bei ihrer Ausgabe bzw. ihrem Erwerb einzuordnen. Für sie ist der Barwert der innerhalb von 12 Monaten erwarteten Kreditausfälle als Aufwand zu erfassen, und es wird eine Wertberichtigung vorgenommen. Dies dient als Näherungsgröße für die anfänglich erwarteten Kreditausfälle. Bei finanziellen Vermögenswerten wird der Zinsertrag auf Basis des Bruttobuchwerts berechnet (d.h. ohne Bereinigung um die Wertberichtigung). Wenn die Kreditqualität unverändert bleibt, wird diese Behandlung Jahr für Jahr bis zur Fälligkeit des Vermögenswerts wiederholt.

Eine Bank oder ein sonstiger Kreditgeber berechnet die innerhalb von 12 Monaten erwarteten Kreditausfälle als Teil der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle, die aus Ausfallereignissen resultieren, deren Eintritt innerhalb von 12 Monaten nach dem Bilanzstichtag erwartet wird. Dies entspricht dem Produkt aus den voraussichtlichen Kreditausfällen während der Laufzeit eines Vermögenswerts und der Wahrscheinlichkeit, dass der Ausfall in den nächsten 12 Monaten eintritt.

Wenn eine Bank beim erstmaligen Ansatz einzelne Vermögenswerte oder ein Portfolio von Vermögenswerten identifiziert, die ein erhebliches Ausfallrisiko für das kommende Jahr aufweisen, wäre es angemessener, diese Vermögenswerte der Stufe 2 oder 3 zuzuordnen.

Ein Vermögenswert wird der *Stufe 2* zugeordnet, sobald davon auszugehen ist, dass sich seine Kreditqualität deutlich verschlechtert hat, und er kein „geringes Kreditrisiko“ mehr aufweist. In diesem Fall sind die über die Gesamtlaufzeit des Vermögenswerts erwarteten Kreditausfälle auszuweisen. Die entsprechende Erhöhung der Risikovorsorge dürfte in der Regel beträchtlich sein. Wie in Stufe 1 wird der Zinsertrag auf Basis des Bruttobuchwerts berechnet (d.h. ohne Bereinigung um die für den erwarteten Ausfall vorgenommene Wertberichtigung).

Nach IFRS 9 entsprechen die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle dem erwarteten Barwert der Verluste, die entstehen, wenn der Schuldner zu einem bestimmten Zeitpunkt während der Laufzeit des finanziellen Vermögenswerts seinen Verpflichtungen nicht nachkommt. Bei einem Portfolio entsprechen die erwarteten Kreditausfälle den gewichteten durchschnittlichen Kreditausfällen (Verlustrisikquote), wobei als Gewicht die Ausfallwahrscheinlichkeit verwendet wird.<sup>12</sup> Das Verhältnis zwischen den über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfällen und den innerhalb von 12 Monaten erwarteten Kreditausfällen hängt von zahlreichen Faktoren ab, u.a. von der Laufzeit des Kredits und davon, wie sich Ausfallrisiko und eintreibbarer Wert während der Laufzeit des Kredits voraussichtlich verändern.

Die Beurteilung, ob ein erheblicher Anstieg des Kreditrisikos stattgefunden hat, kann auf kollektiver Basis vorgenommen werden, beispielsweise für eine Gruppe oder Untergruppe von Finanzinstrumenten. So soll sichergestellt werden, dass die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle ausgewiesen werden, sobald eine deutliche Erhöhung des Kreditrisikos vorliegt, auch wenn es noch keine entsprechenden

<sup>11</sup> IASB (2014b).

<sup>12</sup> Da bei den über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfällen Höhe und Zeitpunkt der Zahlungen berücksichtigt werden, liegt ein Kreditausfall (d.h. eine Zahlungslücke) auch dann vor, wenn die Bank damit rechnet, dass die Zahlung zwar vollständig, aber nach dem Fälligkeitstermin geleistet wird.

Hinweise auf Ebene des einzelnen Vermögenswerts gibt. Der IFRS 9 basiert auf der Annahme, dass ein Kredit ein beträchtliches Kreditrisiko aufweist, wenn er seit 30 Tagen überfällig ist. In diesem Fall ist der Kredit Stufe 2 oder 3 zuzuordnen, in denen die Erfassung einer Risikovorsorge auf Basis der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle erfolgt.<sup>13</sup>

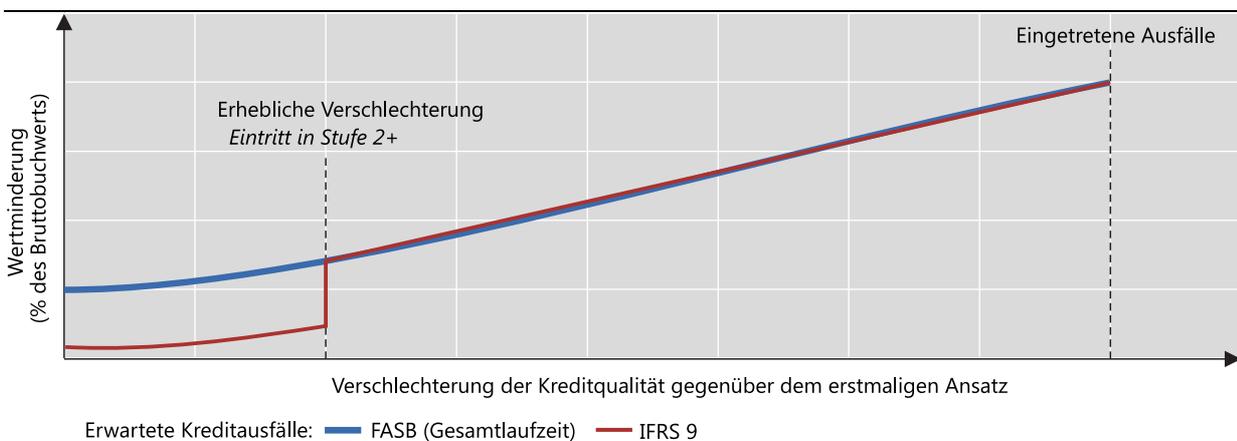
*Stufe 3* tritt ein, wenn sich die Kreditqualität eines finanziellen Vermögenswerts so stark verschlechtert, dass es zu einem Kreditausfall kommt oder der Vermögenswert in seinem Wert gemindert wird. Die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Ausfälle von Krediten in Stufe 3 müssen weiterhin erfasst werden, doch der Zinsertrag wird auf Basis des niedrigeren fortgeführten Nettobuchwerts (d.h. des um die Wertberichtigung bereinigten Bruttobuchwerts) berechnet.

Im Gegensatz dazu unterscheidet der FASB-Standard bei der Bildung der Risikovorsorge nicht nach Stufen. Stattdessen sind die ab dem Zeitpunkt der Kreditgewährung über die Gesamtlaufzeit erwarteten Ausfälle zu erfassen (Tabelle 1).

Da für alle Risikopositionen die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle ausgewiesen werden, ist davon auszugehen, dass beim FASB-Standard die Erfassung von Kreditausfällen früher erfolgt und höher ausfällt als beim IASB-Ansatz, wo in Stufe 1 nur die innerhalb von 12 Monaten erwarteten Kreditausfälle erfasst werden (Grafik 1).

Kumulierte Risikovorsorge (auf erwarteten Kreditausfällen basierender Ansatz) und Kreditqualität gemäß IFRS 9 und FASB-Standard<sup>1</sup>

Grafik 1



<sup>1</sup> Angepasst gemäß IASB (2013).

Quelle: IASB (2013).

<sup>13</sup> Der IFRS 9 enthält die Vermutung, dass das Kreditrisiko eines finanziellen Vermögenswerts seit dem erstmaligen Ansatz erheblich angestiegen ist, wenn die vertraglich vereinbarten Zahlungen seit 30 Tagen oder mehr überfällig sind. Diese 30-Tage-Schwelle ist nicht notwendigerweise ein absoluter Indikator für ein erhöhtes Kreditrisiko, doch wird sie als letztmöglicher Zeitpunkt dafür betrachtet, dass die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle erfasst werden, indem die Vermögenswerte der Stufe 2 oder 3 zugeordnet werden.

Dies führt demnach beim IASB-Standard zu einer geringeren Risikovorsorge für Kredite, deren Qualität sich noch nicht erheblich verschlechtert hat (Stufe 1). Die beiden Standards entsprechen sich insofern, als die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditausfälle erst dann auszuweisen sind, wenn eine beträchtliche Verschlechterung der Kreditqualität eingetreten ist.

Ein zweiter wesentlicher Unterschied zwischen dem IASB- und dem FASB-Standard betrifft den Ertragsausweis bei problembehafteten Krediten. Nach IFRS 9 ist es den Banken weiterhin gestattet, die aufgelaufenen Zinserträge aus notleidenden Krediten auch dann zu verbuchen, wenn die Bank die fälligen Zahlungsströme nicht oder nur teilweise erhält. Dagegen erlaubt der FASB-Standard Banken oder anderen Kreditgebern die Anwendung bestehender Rechnungslegungsmethoden bei der Erfassung von Zahlungen bei Vermögenswerten ohne Periodenabgrenzung, beispielsweise die sog. Cash-Basis-Methode, die Cost-Recovery-Methode oder eine Kombination von beiden. Da die aufgelaufenen Zinsen überzeichnet und unzuverlässig sein könnten, gelten die Cash-Basis- und die Cost-Recovery-Methode gemeinhin als konservativere Ansätze für die Verbuchung von Zinserträgen bei notleidenden Krediten.<sup>14, 15</sup> Einige Beobachter haben Bedenken geäußert, dass in Ländern, welche die IFRS anwenden, die Tatsache, dass es Banken weiterhin erlaubt ist, Erträge von notleidenden Krediten zu verbuchen, in Kombination mit unzureichender Risikovorsorge für Kreditausfälle und zu später Abschreibung von Krediten, die Banken davon abhält, übermäßige Bestände an notleidenden Krediten abzubauen.<sup>16</sup> Diese Bedenken veranlassten im September 2016 die Europäische Zentralbank (EZB), den Vorschlag zu unterbreiten, für aufsichtsrechtliche sowie Offenlegungszwecke auch Informationen über aufgelaufene Zinserträge bei notleidenden Krediten und vereinbarte Barzinszahlungen (ähnlich wie bei der Verbuchung ohne Zinsabgrenzung) für notleidende Kredite zu veröffentlichen.<sup>17</sup>

Im Dezember 2015 veröffentlichte der BCBS seine endgültige Aufsichtsrichtlinie, in der niedergelegt ist, wie Rechnungslegungsmethoden für erwartete Kreditausfälle und die allgemeinen Methoden zur Steuerung des Kreditrisikos einer Bank aufeinander abzustimmen sind. In der Richtlinie unterstützt der Ausschuss die Anwendung der auf den erwarteten Kreditausfällen basierenden Ansätze und regt an, sie in einer Weise umzusetzen, die es für Banken lohnend macht, solide Methoden zur Steuerung des Kreditrisikos und zur Risikovorsorge anzuwenden.<sup>18</sup> Die Aufsichtsrichtlinie soll die jeweiligen Rechnungslegungsvorschriften ergänzen, nicht ersetzen. Überdies regt sie

<sup>14</sup> Bei der Cash-Basis-Methode erfasst eine Bank keine aufgelaufenen Zinserträge für notleidende Kredite, sondern verbucht Zinserträge erst dann, wenn die Zinszahlung vom Schuldner bar geleistet wurde. Bei der Cost-Recovery-Methode werden in der Regel sämtliche eingegangenen Zahlungen zur Verringerung des zu tilgenden Kapitalbetrags eingesetzt; weitere Zahlungen werden nur dann als Zinserträge verbucht, wenn der Kredit vollständig getilgt wurde.

<sup>15</sup> Im Vergleich zu IAS 39 enthält der IFRS 9 auch umfangreichere Richtlinien (und entsprechende Offenlegungsvorschriften) für Abschreibungen, die dann vorgenommen werden müssen, wenn eine Bank realistischere nicht mehr damit rechnen darf, dass der Kredit ganz oder teilweise zurückgezahlt wird; allerdings wird weder angegeben, wie viele Tage die Zahlungen überfällig sein dürfen, noch welche anderen Kriterien als Basis für Kreditabschreibungen gelten sollen. Grundsätzlich ist es Banken nach dem FASB-Standard gestattet, Kreditabschreibungen auch weiterhin gemäß Abschreibungspraxis für uneinbringliche Kredite vorzunehmen (diese Praxis ist größtenteils durch US-Aufsichtsempfehlungen und -methoden vorgegeben).

<sup>16</sup> Siehe beispielsweise IWF (2015).

<sup>17</sup> Europäische Zentralbank (2016).

<sup>18</sup> BCBS (2015).

## Unterschiede zwischen dem IASB- bzw. FASB-Standard für erwartete Kreditausfälle und den Basler Eigenkapitalmodellen

Tabelle 2

Vertragsgemäß bediente Aktiva und nicht vertragsgemäß bediente Aktiva (mit einem erheblichen Anstieg des Kreditrisikos)		IASB	FASB	Basler Ausschuss
PD	Messperiode	12 Monate (Stufe 1) Gesamtlaufzeit (Stufe 2 und 3)	Gesamtlaufzeit	12 Monate
	Konjunktur- reagibilität	Bestimmter Zeitpunkt, Berücksichtigung zukunftsgerichteter Informationen, u.a. gesamtwirtschaftlicher Faktoren		Konjunkturzyklus
LGD/EAD	Messung	Neutrale Schätzung, Berücksichtigung zukunftsgerichteter Informationen, u.a. gesamtwirtschaftlicher Faktoren		Schätzung in wirtschaftlichem Abwärtsszenario

Quelle: BCBS (2016c).

eine rigorose Umsetzung durch die Banken und eine gründliche aufsichtliche Überprüfung an (Kasten A).

Der BCBS hält fest, dass Banken möglicherweise über bewährte Modelle zur Messung der erwarteten Ausfälle für Eigenkapitalzwecke verfügen. Allerdings sind solche Modelle angesichts der unterschiedlichen Zielsetzungen und Input-Faktoren ohne Anpassungen nicht direkt für die Messung der buchhalterisch zu erfassenden erwarteten Kreditausfälle einsetzbar, auch wenn sie eine wichtige Ausgangsbasis darstellen, um die erwarteten Kreditausfälle für Bilanzierungszwecke zu schätzen (Tabelle 2). Beispielsweise unterscheidet sich die aufsichtsrechtliche Berechnung der erwarteten Ausfälle gemäß Basler Eigenkapitalregelung insofern von der Bilanzierung erwarteter Kreditausfälle, als die Ausfallwahrscheinlichkeit („probability of default“, PD) der Basler Eigenkapitalregelung konjunkturunabhängig sein kann und auf einem Zeithorizont von 12 Monaten basiert. Zudem widerspiegelt die Verlustausfallquote („loss-given-default“, LGD) der Basler Eigenkapitalregelung ein wirtschaftliches Abwärtsszenario, während der buchhalterische Ansatz konjunkturneutral sein soll.<sup>19</sup>

## Die Einführung der neuen Standards: Fortschritte der Banken bei der Umsetzung

Der IASB-Standard wird spätestens für diejenigen Finanzausweise zwingend anzuwenden sein, die einen jährlichen Zeitraum beginnend am oder nach dem 1. Januar 2018 abdecken. Eine frühere Umsetzung ist gestattet. Der FASB-Standard tritt ab 2020 für börsennotierte Unternehmen und ab 2021 für alle anderen Unternehmen in Kraft.

<sup>19</sup> Sowohl beim IASB- als auch beim FASB-Standard ist die Verwendung einer PD/LGD-Methode bei der Messung der erwarteten Kreditausfälle freigestellt, und es können andere Methoden (die z.B. die Verlustquote heranziehen) eingesetzt werden.

Von großen Wirtschaftsprüfungsfirmen und anderen Gremien 2016 weltweit durchgeführte Erhebungen haben gezeigt, dass ungeachtet der Fortschritte von Banken bei der Umsetzung des IFRS 9 noch beträchtliche Anstrengungen notwendig sind. Beim Global Banking IFRS Survey von Deloitte beispielsweise wurden 91 Banken, darunter 16 global systemrelevante Finanzinstitute (G-SIFI), befragt: 15 aus der Asien-Pazifik-Region, 7 aus Kanada und 69 aus Europa, dem Nahen Osten und Afrika.<sup>20</sup> Ähnliche Erhebungen wurden von PricewaterhouseCoopers UK (PwC) bei 43 Banken aus 10 Ländern<sup>21</sup> sowie von Ernst & Young durchgeführt. Im November 2016 veröffentlichte die Europäische Bankenaufsichtsbehörde (EBA) ihren Bericht über die IFRS-9-Umsetzungsfortschritte von über 50 Finanzinstituten im Europäischen Wirtschaftsraum.<sup>22</sup> Barclays (2017) analysierte die Angaben von 28 großen europäischen Banken und schätzte die Auswirkungen des IFRS 9 auf Eigenkapital und Risikovorsorge in Europa.

Ein zentrales Ergebnis dieser Erhebungen war, dass viele Banken die Auswirkungen noch nicht abschließend beurteilt haben. In der Erhebung von Deloitte machten 60% der Banken entweder keine Angaben oder konnten die Auswirkungen der Einführung der neuen Standards nicht beziffern. In der PwC-Erhebung konnten 30% noch keine Angaben zu den Auswirkungen machen.

Von den Banken, die Schätzungen zu den Auswirkungen vorgenommen hatten, schätzte gemäß Erhebung von Deloitte die Mehrheit, dass die gesamte Risikovorsorge für Kreditausfälle über alle Anlageklassen hinweg um bis zu 25% zunehmen würde. In der Erhebung von PwC erwarteten 19% der Befragten einen Anstieg der Risikovorsorge von 0 bis 10%, und 32% der Befragten rechneten mit einem Anstieg von 10 bis 30%. Diese Angaben standen im Einklang mit der EBA-Erhebung, die einen durchschnittlichen Anstieg der Risikovorsorge um 18% und einen Anstieg von bis zu 30% nach Ansicht von 86% der Befragten ergab. Barclays schätzte für eine durchschnittliche Bank der Stichprobe, dass die Risikovorsorge um etwa ein Drittel zunehmen würde, zumeist aufgrund der Erfassung der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Ausfälle bei Krediten der Stufe 2.

Die entsprechende Eigenkapitaleinbuße dürfte gemäß den Schätzungen relativ bescheiden ausfallen. In der Erhebung von Deloitte gingen 70% der Befragten von einer Verringerung der harten Kernkapitalquote um bis zu 50 Basispunkte aus. Allerdings wissen die meisten Banken noch nicht, wie die zuständigen Aufsichtsinstanzen die geschätzten Wertberichtigungen in den Eigenkapitaldefinitionen berücksichtigen werden. Bei der EBA gingen die – allerdings nur vorläufigen – quantitativen Schätzungen der Befragten von einem durchschnittlichen Rückgang der Eigenkapitalquoten für hartes Kernkapital bzw. für das Gesamtkapital um 59 bzw. 45 Basispunkte aus. 79% der Befragten schätzten den Rückgang auf jeweils bis zu 75 Basispunkte. Barclays rechnet den erhobenen Anstieg der Risikovorsorge in einen durchschnittlichen Rückgang der Eigenkapitalquote um rund 50 Basispunkte um. Die Aufsichtsinstanzen sind dabei, Alternativen zu prüfen, wie die Anpassungslast der Banken mit Blick auf die Verbesserung ihrer Eigenkapitalausstattung gemindert werden kann (Kasten B).

Ein weiteres Ergebnis der Erhebungen war, dass noch an der Modellierung, der Datenqualität und -verfügbarkeit und der Umsetzung gearbeitet werden muss. Die

<sup>20</sup> Deloitte (2016).

<sup>21</sup> PricewaterhouseCoopers UK (2016).

<sup>22</sup> Europäische Bankenaufsichtsbehörde (2016).

meisten Banken äußerten Bedenken hinsichtlich der generellen Datenqualität und zweifelten, ob zum Zeitpunkt der Kreditgewährung Informationen über die Ausfallwahrscheinlichkeit während der Gesamtlaufzeit zur Verfügung stünden. Insgesamt kam es zu weiteren Erhöhungen bei den Budgetschätzungen für die Einführung der neuen Standards. Allerdings ergab die Erhebung von Deloitte, dass weniger als zwei Jahre vor dem Inkrafttreten des IFRS 9 nicht einmal ein Viertel des Budgets ausgegeben worden war und dass fast die Hälfte der befragten Banken nicht über ausreichende technische Ressourcen für die Einführung der neuen Standards verfügen. Die EBA-Erhebung ergab, dass einige wichtige Interessengruppen, u.a. hochrangige Kreditrisikoexperten, Revisionsausschüsse und der Verwaltungsrat, bisher nur begrenzt einbezogen worden waren.

Deloitte wollte von den Befragten wissen, wie der IFRS 9 die Preisfestsetzung bei Hypotheken, Unternehmenskrediten und anderen Produkten beeinflussen würde. Von denen, die sich selbst als „Preismacher“ bezeichneten, erwartet der Großteil eine Auswirkung auf den Preis, während diejenigen, die sich selbst als „Preisempfänger“ beschrieben, dies nicht für wahrscheinlich halten. Diese Diskrepanz lässt auf ein gewisses Maß an Unsicherheit und Experimentierfreudigkeit schließen.

In Bezug auf die Offenlegung zeigte sich bei Ernst & Young, die 2016 36 große Finanzinstitute weltweit befragten, dass die meisten Banken voraussichtlich im Laufe des Jahres 2017 eine erste quantitative Auswirkungsstudie veröffentlichen werden. Von den 36 befragten Banken haben bereits 28 die Empfehlungen der Enhanced Disclosure Task Force (EDTF) des FSB aus dem Jahr 2012 umgesetzt, aber nur 23 beabsichtigen die EDTF-Offenlegungsempfehlungen zu den erwarteten Kreditausfällen zu befolgen. Ungeachtet der Anforderungen von IAS 8 und der Empfehlungen der EDTF von 2015, die eine verbesserte Offenlegung im Vorfeld der Einführung des neuen Standards vorsehen, beabsichtigen über 40% der Banken nicht, quantitative Informationen vor 2018 offenzulegen.<sup>23</sup> In Kasten C findet sich eine eingehendere Erörterung.

## Auswirkungen auf das Finanzsystem im „steady state“

Wie oben erörtert, haben zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen gezeigt, dass eine frühzeitigere Erfassung von Kreditausfällen die Prozyklizität der Bankkreditvergabe verringert. Werden die neuen Standards des FASB und des IASB dieses Ziel erreichen?

Einige Beobachter sind skeptisch. Barclays (2017) beispielsweise vermutet, dass eine „typische“ Rezession die harten Kernkapitalquoten europäischer Banken um durchschnittlich 300 Basispunkte verringern könnte, was zu einem Rückgang der Kreditvergabe führen dürfte. Die Analysten von Barclays stellen den „Klippeneffekt“ des IFRS-Regelwerks ins Zentrum, wonach die Neuordnung der Kredite von Stufe 1 (mit der Erfassung der innerhalb von 12 Monaten erwarteten Ausfälle) in Stufe 2 (mit der Erfassung der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Ausfälle) zu einem drastischen Anstieg der Risikovorsorge in der Anfangsphase eines Wirtschaftsabschwungs führen würde. Dagegen würde der auf den eingetretenen Kreditausfällen basierende Ansatz zu einer verzögerten Erfassung der Ausfälle in einer späteren Phase der Rezession

<sup>23</sup> Ernst & Young (2016).

führen. Damit wären die Banken in der Lage, durch einbehaltene Gewinne zusätzliche Kapitalpolster aufzubauen, bevor sie die notwendige Risikovorsorge bilden.

Es gibt einiges, was gegen diesen Ansatz spricht. Erstens gibt es keine Garantie, dass Banken die notwendige Risikovorsorge bilden, selbst wenn die erwarteten Ausfälle zunehmen. Tatsächlich setzten viele Banken während der Großen Finanzkrise ihre Dividendenausschüttungen fort, obwohl Kapitallücken offenkundig waren. Eine frühzeitige Erfassung von Kreditausfällen dagegen würde die Bilanzsanierung beschleunigen, und die Banken wären entsprechend besser in der Lage, die Erholung zu stützen. Zweitens zielten die aufsichtsrechtlichen Vorstöße nach der Krise darauf ab, Kapitalpolster so weit zu erhöhen, dass Banken ungeachtet des Abbaus der Polster im Wirtschaftsabschwung den Geschäftsbetrieb fortführen können. Gemäß BCBS (2016b) wiesen große Banken (d.h. Banken der Gruppe 1) Ende Dezember 2015 eine vollständig umgesetzte harte Kernkapitalquote nach Basel III von 11,8% auf und lagen damit deutlich über der anvisierten CET1-Anforderung von 7% (einschl. Kapitalerhaltungspolster). Diese Polster sollten groß genug sein, um Schocks im Zusammenhang mit der zukunftsgerichteten Risikovorsorge aufzufangen. Sollte dies nicht der Fall sein, dann wäre eine Erhöhung der Kapitalpolster angezeigt, nicht eine spätere Bildung der Risikovorsorge. Drittens schließlich sollen die Vorschriften zur Risikovorsorge (in Kombination mit den verschärften Regulierungs- und Aufsichtsvorschriften) helfen, das Kreditwachstum in der Expansionsphase des Konjunkturzyklus zu bremsen. Dadurch dürften auch die Kapitalkosten eines Anstiegs der Risikovorsorge geringer ausfallen, wenn eine Wende im Konjunkturzyklus eintritt.

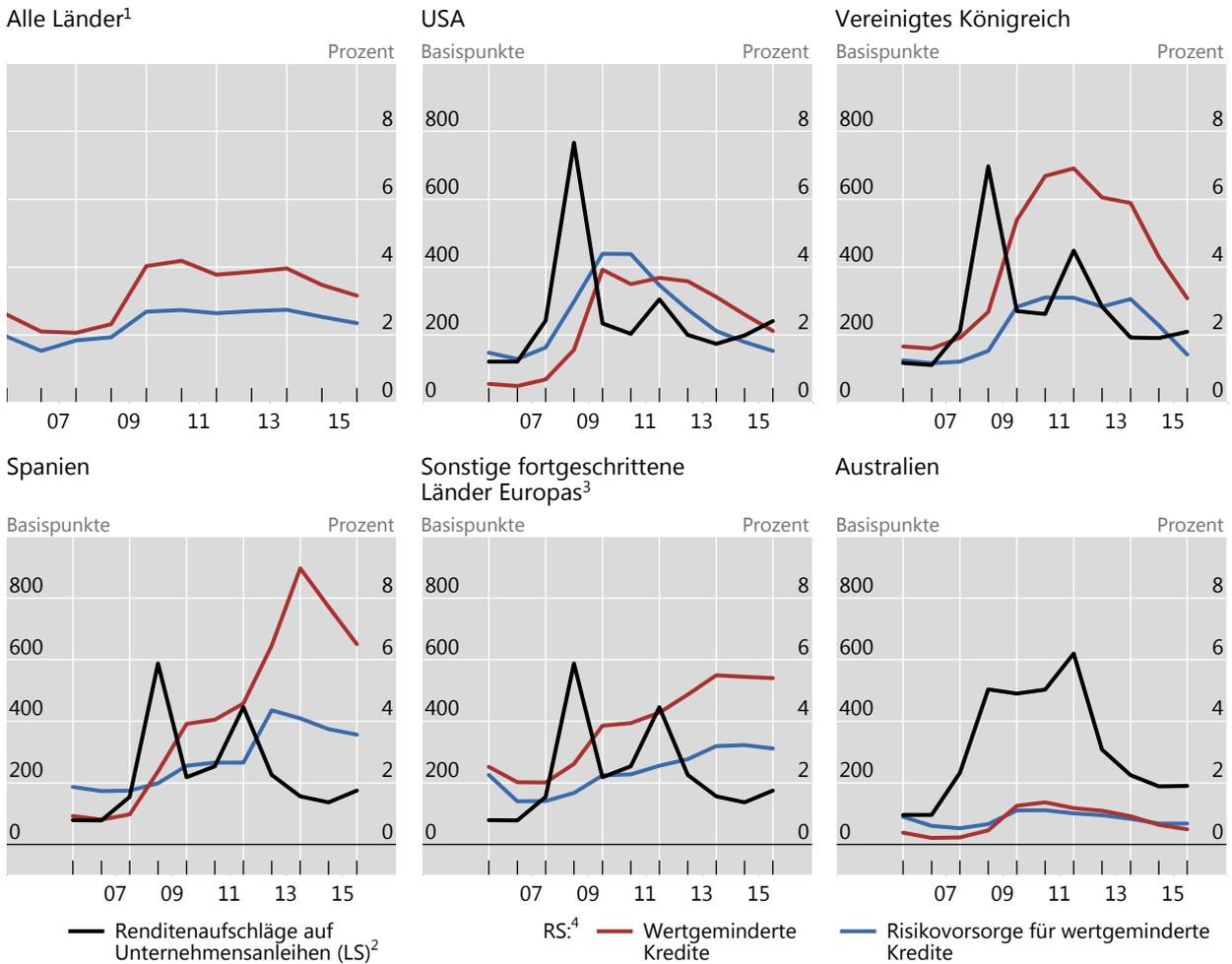
Die während der Großen Finanzkrise gemachten Erfahrungen mit der Risikovorsorge und den Wertminderungen von Banken und die darauffolgende europäische Staatsschuldenkrise liefern einige Anhaltspunkte für diese Zusammenhänge (Grafik 2). In den meisten Ländern und Regionen erreichten sowohl die Risikovorsorge für Kreditausfälle (blaue Linien) als auch die Bestände an wertgeminderten Krediten (rote Linien) ihren Höhepunkt ein oder zwei Jahre, nachdem Marktsignale ein erhöhtes Kreditrisiko angezeigt hatten (beispielsweise die schwarzen Linien, die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen darstellen).<sup>24</sup> Risikovorsorge und wertgeminderte Kredite müssen sich nicht unbedingt decken – für Kreditausfälle werden Rückstellungen gebildet, die in der Regel nicht dem vollen Buchwert der Kredite entsprechen. Beispielsweise geht eine Bank vielleicht davon aus, dass ein Teil der wertgeminderten Kredite eintreibbar ist, je nach Qualität des zugrundeliegenden Vermögenswerts und/oder der Sicherheit. Auffällig ist allerdings, dass das Verhältnis zwischen der Risikovorsorge für Kreditausfälle und dem Bestand an wertgeminderten Krediten je nach Land oder Region sehr unterschiedlich ist. In Spanien z.B. sorgte der Ansatz der statistischen Rückstellungen vor den beiden Krisen für einen Anstieg der Risikovorsorge über das Niveau der wertgeminderten Kredite hinaus, doch in der Folge stiegen auch die wertgeminderten Kredite und erreichten ein Niveau, das die zuvor gebildete Risikovorsorge deutlich übertraf.

Was wäre gewesen, wenn damals bereits Vorschriften für eine zukunftsgerichtete Risikovorsorge in Kraft gewesen wären? Grafik 3 und 4 zeigen die Ergebnisse von zwei Versuchen, diese Frage ansatzweise zu beantworten.

<sup>24</sup> Grafik 2 zeigt dies für eine Stichprobe von rund 100 großen international tätigen Banken in fortgeschrittenen und aufstrebenden Volkswirtschaften, auf Basis der Bilanzsumme gewichtet. Die Stichprobe beschränkte sich auf Institute mit einer Bilanzsumme von über \$ 150 Mrd. und Kreditbeständen in Höhe von mindestens 20% der Aktiva.

## Risikovorsorge für Kreditausfälle und wertgeminderte Kredite als Anteil an den Bruttokrediten

Grafik 2



<sup>1</sup> Alle aufgeführten Länder sowie BR, CA, CN, IN, JP, KR, MM, MX, MY, RU, SG, TW und ZA. <sup>2</sup> Optionsbereinigte Aufschläge auf einen Index von nicht staatlichen Schuldtiteln mit Rating BBB; Jahresenddaten. <sup>3</sup> AT, BE, CH, DE, DK, FR, GR, IE, IT, NL, NO, PT, SE und SI. <sup>4</sup> In Prozent der Bruttokredite; mit der Bilanzsumme gewichteter Durchschnitt.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Fitch Connect; Berechnungen der Autoren.

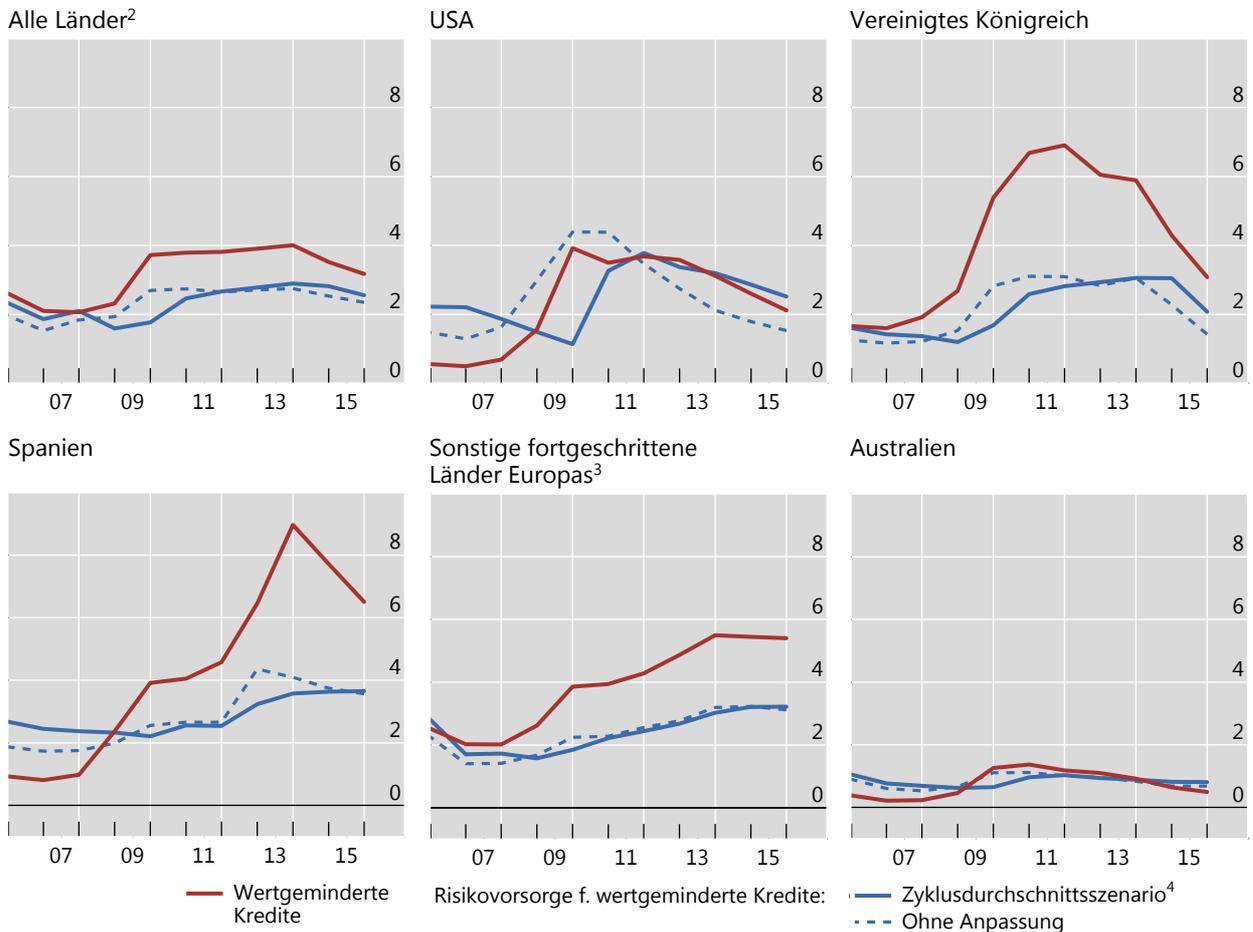
In Grafik 3 ist das Szenario des „Zyklusdurchschnitts“ dargestellt. Für jede Bank der Stichprobe wurde zunächst der durchschnittliche jährliche Risikovorsorgebetrag als Anteil am Kreditwachstum berechnet. Dann wurde der tatsächliche Risikovorsorgebetrag in jedem Jahr um die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Risikovorsorgebetrag und dem tatsächlichen Jahresbetrag erhöht bzw. verringert. Der jährliche Wertminderungsaufwand sinkt also in den Jahren, in denen die Risikovorsorge beträchtlich war (d.h. unmittelbar nach der Krise), und sie steigt in den Jahren, in denen die Risikovorsorge gering war (d.h. vor der Krise und in einem gewissen Abstand nach der Krise). Auf diese Weise ergibt sich eine Datenreihe für die Risikovorsorge, die jener ähnelt, die sich aufgrund der Modellierung der erwarteten Kreditausfälle ergeben hätte, welche die Kreditausfälle während des gesamten Konjunkturzyklus berücksichtigt.

Das Ergebnis ist eine revidierte Datenreihe für die Risikovorsorge (blaue Linien in Grafik 3). In diesem Szenario hätte sich die Risikovorsorge für Kreditausfälle vor der

## Risikovorsorge für Kreditausfälle und wertgeminderte Kredite als Anteil an den Bruttokrediten<sup>1</sup>, nach dem „Zyklusdurchschnittsszenario“

Prozent

Grafik 3



<sup>1</sup> Mit der Bilanzsumme gewichteter Durchschnitt. <sup>2</sup> Alle aufgeführten Länder sowie BR, CA, CN, IN, JP, KR, MM, MX, MY, RU, SG, TW und ZA. <sup>3</sup> AT, BE, CH, DE, DK, FR, GR, IE, IT, NL, NO, PT, SE und SI. <sup>4</sup> Siehe Haupttext.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Fitch Connect; Berechnungen der Autoren.

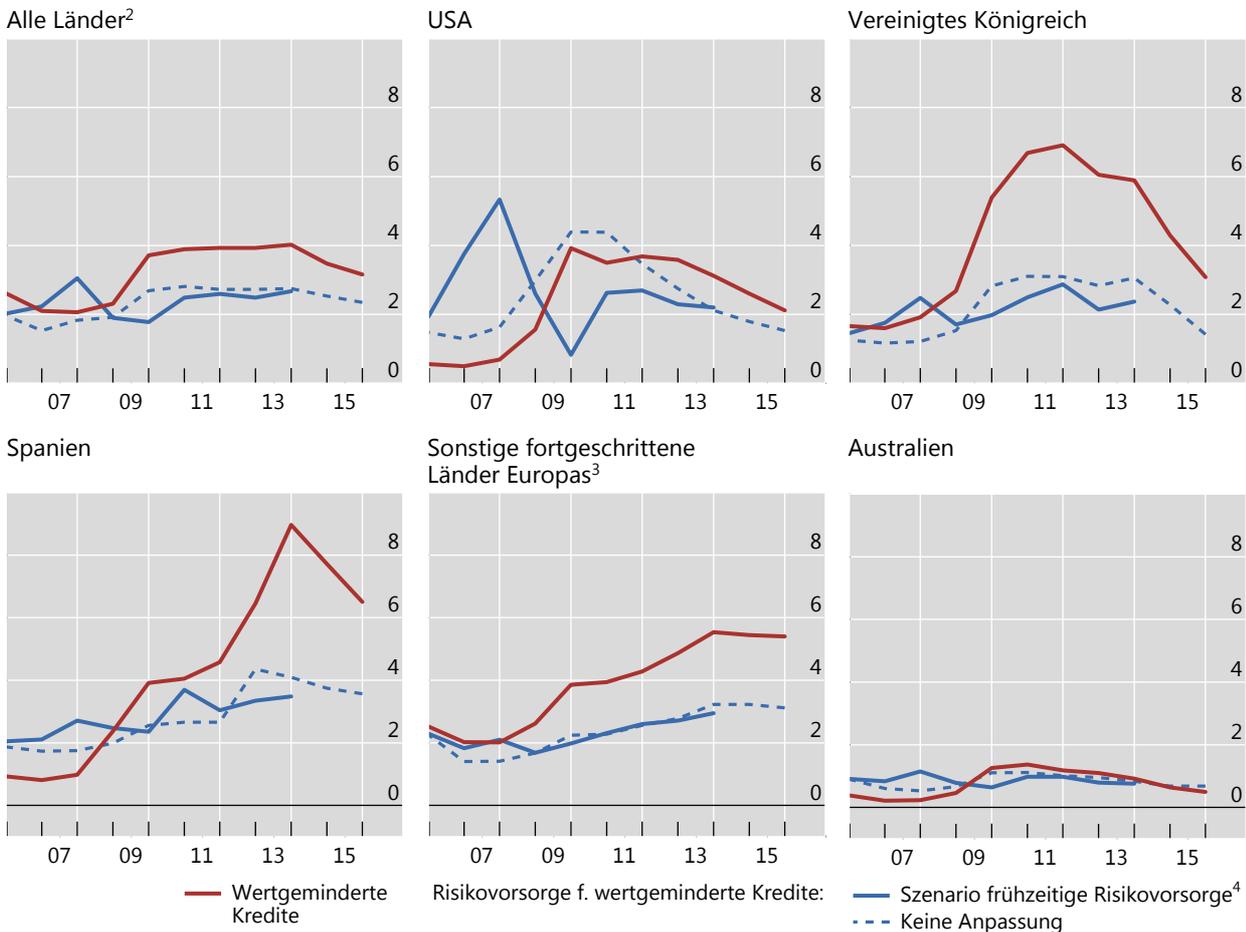
Krise in wichtigen Ländern beträchtlich erhöht. Für US-Banken beispielsweise wäre sie 2006 von 1,3% auf 2,2% der Bruttokredite angestiegen – ein nicht enormer, aber doch erheblicher Anstieg. 2009 wäre die Risikovorsorge von 4,4% auf 1,1% der Bruttokredite gefallen, was die Kreditklemme nach der Krise möglicherweise abgemildert hätte. Für europäische Banken wäre die Risikovorsorge vor der Krise von 1,4% auf 1,7% gestiegen und in den Krisenjahren 2008/09 sowie 2011/12 relativ geringfügig gesunken.

In Grafik 4 ist ein zweites Szenario dargestellt, bei dem angenommen wird, dass die Banken ihre Risikovorsorge (als Anteil an den Bruttokrediten) zwei Jahre früher gebildet hätten. Das Ergebnis gleicht dem Ergebnis des ersten Szenarios. Für US-Banken wäre die Risikovorsorge 2006 noch stärker gestiegen als im „Zyklusdurchschnittsszenario“, nämlich auf 3,8%, was dem steilen Anstieg der Risikovorsorge entspricht, die unmittelbar nach der Krise vorgenommen wurde. Für andere Länder und Regionen ist das Ergebnis weniger augenfällig.

## Risikovorsorge für Kreditausfälle und wertgeminderte Kredite als Anteil an den Bruttokrediten<sup>1</sup>, nach dem Szenario der frühzeitigen Risikovorsorge

Prozent

Grafik 4



<sup>1</sup> Mit der Bilanzsumme gewichteter Durchschnitt. <sup>2</sup> Alle aufgeführten Länder sowie BR, CA, CN, IN, JP, KR, MM, MX, MY, RU, SG, TW und ZA. <sup>3</sup> AT, BE, CH, DE, DK, FR, GR, IE, IT, NL, NO, PT, SE und SI. <sup>4</sup> Siehe Haupttext.

Quellen: Bank of America Merrill Lynch; Fitch Connect; Berechnungen der Autoren.

Der Anstieg der Risikovorsorge hätte vor der Krise wahrscheinlich zu einer geringeren Kreditvergabe geführt. Mehrere Studien – Bernanke und Lown (1991), Gambacorta und Shin (2016), Kishan und Opiela (2000, 2006) sowie Cohen und Scatigna (2016) – haben gezeigt, dass die Kapitalisierung von Banken beträchtlichen Einfluss auf die Kreditvergabe hat. Das legt die Vermutung nahe, dass, sofern für die Bildung der Risikovorsorge Eigenkapital beansprucht worden wäre, dies die spätere Kreditvergabe gebremst hätte. Das Ausmaß des geschätzten Effekts fällt je nach Studie unterschiedlich aus. Bei einem Anstieg des Verhältnisses von hartem Kernkapital zu den risikogewichteten Aktiva um 1 Prozentpunkt liegt der nachfolgende Anstieg der Kreditvergabe bei 0,6% (Gambacorta und Shin 2016) bzw. 0,9% (Cohen und Scatigna 2016).<sup>25</sup> Bei Beatty und Liao (2011) beträgt der Einfluss auf die Kreditvergabe im Aufschwung 0,4% und steigt in einer Rezession auf 1,1% an, wobei er von

<sup>25</sup> Konkret stellen Cohen und Scatigna (2016) fest, dass ein Anstieg der Eigenkapitalquote um 1 Prozentpunkt Ende 2009 für die Banken der Stichprobe mit einem Anstieg der Aktiva um 2,83 Prozentpunkte in den darauffolgenden drei Jahren einherging.

der Größe der Bank abhängt. Um nachzuvollziehen, wie ein verändertes Verhalten bei der Risikovorsorge gemäß den oben erläuterten Szenarien sich auf die Kreditvergabe ausgewirkt hätte, wäre eine tiefergehende Analyse notwendig.

Beide Szenarien gehen natürlich davon aus, dass die Banken ungewöhnlich gute Vorhersagen für die Zukunft treffen, während in Tat und Wahrheit fast alle Banken von der Größenordnung der Kreditausfälle während der Krise überrascht wurden. Die Ergebnisse der beiden beschriebenen Versuche machen jedoch deutlich, wie stark relativ bescheidene zeitliche Verschiebungen bei der Bildung der Risikovorsorge die Verlustabsorptionsfähigkeit von Banken in Krisen beeinflussen und sich sowohl vor als auch nach der Krise auf die Kreditvergabe auswirken können.

## Zusammenfassung

Die neuen Standards zur Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle sollen die Art und Weise, wie Banken das Kreditrisiko steuern, grundlegend verändern. Obwohl die Risikovorsorge für einige Banken deutlich ansteigen könnte, dürfte sich die Einführung der neuen Standards nicht allzu stark auf das regulatorische Eigenkapital auswirken (und dürfte von den Aufsichtsinstanzen zusätzlich abgemildert werden). Banken werden künftig verpflichtet sein, Art, Wahrscheinlichkeit und Eintrittszeitpunkt der mit ihren Kreditentscheidungen verbundenen Risiken zu untersuchen und diese Beurteilung zum Zeitpunkt der Kreditgewährung in der Bilanz abzubilden. Wenn diese Beurteilung in angemessener Weise erfolgt und die Gesamtheit der künftigen Risiken berücksichtigt, dürfte dies die Prozyklizität des Finanzsystems verringern.

Die Wirksamkeit der neuen Standards wird nicht nur davon abhängen, wie die Banken sie umsetzen, sondern auch von den Beiträgen der Zentralbanken, Aufsichtsinstanzen und anderen Interessengruppen.<sup>26</sup> Angesichts ihrer Erfahrungen in Finanzkrisen haben die Zentralbanken und Bankenaufsichtsinstanzen ein starkes Interesse daran, eine solide Praxis der Kreditrisikosteuerung und Risikovorsorge seitens der Banken zu fördern. Die Aufsichtsinstanzen erwarten zudem, dass die Banken nützliche Informationen über die eingegangenen Kreditrisiken, die Steuerung des Kreditrisikos, die Risikovorsorge und verwandte Themen offenlegen und so für ein höheres Maß an Transparenz sorgen, was wiederum die Marktdisziplin und das Marktvertrauen stärkt.<sup>27</sup> Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen können auch eine äußerst wichtige Rolle bei der Förderung einer soliden Umsetzung der Standards durch die Banken spielen, indem sie ihre Aufsichtstätigkeit so gestalten, dass sie die Bemühungen der normgebenden Gremien im Bereich der Rechnungslegung ergänzt.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> Für eine ausführlichere Erörterung, wie Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen zu einer rigorosen Umsetzung der Standards beitragen können, siehe Edwards (2016).

<sup>27</sup> BCBS (2015).

<sup>28</sup> Diese Aufsichtstätigkeit besteht in der Förderung einer *rigorosen Umsetzung* und nicht in der Weiterentwicklung der Rechnungslegungsstandards oder ihrer Auslegung. Damit berührt sie in keiner Weise die Aufgaben und die Unabhängigkeit der normgebenden Gremien im Bereich der Rechnungslegung. Erfahrungsgemäß wird eine sorgfältig gestaltete Aufsichtstätigkeit, die sich auf eine verbesserte Umsetzung konzentriert, von den normgebenden Gremien und der Wertpapieraufsicht geschätzt.

Gleichzeitig werden Überlegungen dazu notwendig sein, wie wichtige Ziele in Bezug auf Transparenz und Aufsicht erreicht werden können und wie sich der regulatorische Aufwand im Zusammenhang mit der Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle verringern lässt. Zu einer Zeit, in der sich der BCBS um die Verringerung einer übermäßigen Abhängigkeit von Modellen bei der Eigenkapitalregelung bemüht, könnten die neuen Standards den vermehrten Einsatz von Modellen zu buchhalterischen Zwecken verlangen.<sup>29</sup> IASB, Aufsichtsinstanzen, Banken und Revisoren sollten sich damit beschäftigen, wie sich die Grundsätze der Transparenz gemäß IFRS 9 und die vom BCBS gewünschten soliden Methoden zur Steuerung des Kreditrisikos und zur Risikovorsorge umsetzen lassen, dies bei gleichzeitiger Vermeidung einer übermäßigen Belastung der Banken, insbesondere kleinerer Institute.

Auch die Revisoren werden eine entscheidende Rolle spielen. Die Behörden können die Revisoren ermutigen, sich eingehend mit dem IFRS 9, den damit verbundenen Umsetzungsanstrengungen und den Aufsichtsrichtlinien zu beschäftigen. Die Aufsichtsinstanzen sollten sich ihrerseits um ein besseres Verständnis der Aufgaben der Revisoren bemühen und wenn nötig mit ihnen Kontakt aufnehmen. Auf diese Weise wäre es womöglich einfacher, Verbesserungen der Qualität der Bankenrevisionspraxis anzuregen.<sup>30</sup>

Damit diese wichtigen Interessengruppen ihre Aufgaben wahrnehmen können, müssen die neuen Standards zur Risikovorsorge vollständig verstanden und verinnerlicht werden. Modelle werden validiert und regelmäßig überprüft werden müssen. Komplexe Daten werden erhoben und gepflegt werden müssen. Offenlegungspraktiken werden über die Marktdisziplin zu einer umsichtigen Risikomessung und -steuerung beitragen müssen. Erhebungen haben gezeigt, dass Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen aktiver werden und die Banken dazu anhalten müssen, mehr Ressourcen für eine rigorosere, konsistentere und transparentere Umsetzung der neuen Standards zur Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle aufzuwenden. Eine neue Ära erfordert eine neue, zukunftsgerichtete Denkweise.

<sup>29</sup> Beispielsweise erklärt der BCBS in einem kürzlich erschienenen Konsultationspapier seine Änderungsvorschläge für den auf internen Ratings basierenden Ansatz (Basisansatz und fortgeschrittener Ansatz). Die Vorschläge sehen ergänzende Maßnahmen vor, u.a. die Aufhebung bestimmter modellbasierter Ansätze, und sollen i) die Komplexität der Regelung reduzieren und die Vergleichbarkeit verbessern sowie ii) die übermäßigen Unterschiede bei den Eigenkapitalanforderungen für das Kreditrisiko verringern (BCBS 2016a).

<sup>30</sup> Es ist ausgesprochen wichtig, dass Revisoren die Rechnungslegungsanforderungen und Aufsichtsrichtlinien verstehen und dass sich umgekehrt die Aufsichtsinstanzen vollumfänglich darüber im Klaren sind, welche Rolle die Revisoren spielen, damit sie entscheiden können, inwieweit sie sich auf ihre Arbeit verlassen können. Die wichtigsten Veröffentlichungen der internationalen normgebenden Gremien im Bereich der Revision (IASSB 2016), des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht (BCBS 2012 und 2014) und des International Forum of Independent Audit Regulators (IFIAR 2016) könnten die Aufsichtsinstanzen und Revisoren in diesem Zusammenhang unterstützen und für eine verbesserte Bankenrevisionspraxis sorgen.

## Wichtige Aspekte der Aufsichtsrichtlinie des BCBS von 2015

Die Aufsichtsrichtlinie des BCBS enthält 8 Grundsätze für Banken in Bezug auf solide Governance, Methoden, Verfahren für die Bewertung des Kreditrisikos, erprobte Kreditbeurteilungen, die Angemessenheit von Wertberichtigungen, Modellvalidierungen für erwartete Kreditausfälle, einheitliche Daten und Offenlegungen von Risiken. Hinzu kommen drei weitere Grundsätze des BCBS für Aufsichtsinstanzen mit Blick auf eine angemessene Bewertung der Steuerung des Kreditrisikos, der Messung erwarteter Verluste und der Eigenkapitalausstattung.

Bei der Erläuterung der Grundsätze seiner Aufsichtsrichtlinie betont der BCBS, dass Banken sachgerechte Führungs- und Kontrollfunktionen für die Verfahren zur Steuerung des Kreditrisikos und zur Messung der erwarteten Verluste aufrechterhalten müssen. Robuste Methoden der Banken für die Bewertung des Kreditrisikos und die Messung der erwarteten Kreditausfälle sollten für alle Kreditengagements gelten, auch für umgeschuldete und wertgeminderte Kredite. Zudem sollten sie von unabhängigen Stellen überprüft werden und müssen über historische und aktuelle Informationen hinaus auch zukunftsbezogene Angaben berücksichtigen. Erforderlich sind klare Aufgaben und Zuständigkeiten bei der Modellvalidierung, angemessene Unabhängigkeit und Kompetenz, solide Dokumentationen und unabhängige Verfahrensüberprüfungen.

Außerdem betont der BCBS, dass Aufsichtsinstanzen die Steuerung des Kreditrisikos und die Messung der erwarteten Kreditausfälle bewerten und die Ergebnisse bei der Beurteilung der Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung einer Bank berücksichtigen sollten. Dabei können sie die Arbeit der internen und externen Revisoren der Bank nutzen, welche die mit der Bewertung des Kreditrisikos und der Messung der erwarteten Kreditausfälle betrauten Funktionen geprüft haben.

## Eigenkapitalausstattung im Vorfeld der Einführung der neuen Standards

Der BCBS unterstützt die neuen Standards zur Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle, berücksichtigt aber auch die Auswirkungen auf das regulatorische Eigenkapital.<sup>①</sup> Zum einen bestehen Bedenken, dass die Auswirkungen der Risikovorsorge auf Basis erwarteter Kreditausfälle erheblich größer sein könnten als derzeit geschätzt und womöglich zu einem unvorhergesehenen Rückgang der Eigenkapitalquoten führen. Zum anderen könnten die zwei Jahre, die zwischen den Umsetzungsterminen des IASB und des FASB liegen, auch ungleiche Wettbewerbsbedingungen mit sich bringen.<sup>②</sup>

Aufgrund dieser Bedenken hat der BCBS im Oktober 2016 ein Konsultationspapier herausgegeben, in dem er vorschlägt, vorübergehend die gegenwärtige aufsichtsrechtliche Behandlung der Risikovorsorge auf Basis erwarteter Verluste (EL) im Falle des Standardansatzes und des auf internen Ratings basierenden (IRB-)Ansatzes zur Ermittlung der Eigenkapitalanforderungen für das Kreditrisiko beizubehalten. Zudem bat der BCBS um Stellungnahmen zu drei möglichen Ansätzen in der Einführungsphase, um den Banken Zeit zu gewähren, sich an die neuen Rechnungslegungsstandards auf Basis der erwarteten Kreditausfälle anzupassen.

- Ansatz 1: Sofortige Auswirkung auf das harte Kernkapital (CET1) wird über eine bestimmte Anzahl Jahre verteilt.
- Ansatz 2: CET1 wird entsprechend der proportionalen Zunahme der Risikovorsorge gegenüber Tag 1 angepasst.
- Ansatz 3: Aufsichtsrechtliche Berücksichtigung der Risikovorsorge in Stufe 1 und 2 gemäß IFRS 9 erfolgt schrittweise.

Der BCBS hielt fest, dass er derzeit Ansatz 1 favorisiert, da dieser einen möglichen Eigenkapitalschock auf einfache und direkte Weise angeht. Dennoch bat er um Kommentare zu den Ansätzen 2 und 3, da sie den weiteren Verlauf der Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle in der Einführungsphase berücksichtigen und nicht nur die Auswirkung auf die Risikovorsorge und das harte Kernkapital der Banken in dem Moment, in dem die neuen Rechnungslegungsstandards in Kraft treten. Der in der Einführungsphase anwendbare Ansatz wird in seiner endgültigen Fassung durch entsprechende Offenlegungsanforderungen im Rahmen der Säule 3 ergänzt werden.

<sup>①</sup> BCBS (2016c, 2016d). <sup>②</sup> Wie erwähnt, tritt der IFRS 9 2018 in Kraft, der FASB-Standard ab 2020 für börsennotierte Unternehmen und ab 2021 für alle anderen Unternehmen.

## Verbesserte Offenlegung von Risiken in der Einführungsphase des IFRS 9 erforderlich

Die Große Finanzkrise und ihre Folgen haben deutlich gemacht, wie wichtig nützliche Offenlegungen von Finanzinstituten zu ihren Risikoengagements und Risikomanagementmethoden für das Marktvertrauen sind. Gemäß Auftrag des FSB empfahl die Enhanced Disclosure Task Force (EDTF) Offenlegungen, die es den Marktteilnehmern erleichtern, die bevorstehenden Änderungen im Zusammenhang mit dem auf den erwarteten Kreditausfällen basierenden Ansatz besser zu verstehen, und für größere Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit sorgen.<sup>①</sup> Der Bericht der EDTF wurde im Dezember 2015 veröffentlicht und kam zu dem Schluss, dass Anleger und andere Nutzer von Finanzausweisen wissen wollen, warum es durch die Einführung der neuen Standards zur Risikovorsorge für erwartete Kreditausfälle zu Änderungen gegenüber dem bestehenden Ansatz kommt und warum es nach wie vor Unterschiede bei den Kreditausfällen geben wird.<sup>②</sup>

Die EDTF empfahl einen schrittweisen Ansatz in der Einführungsphase, der es den Nutzern von Finanzausweisen erlauben würde, im Verlauf der Umsetzung eine klarere Vorstellung von den wahrscheinlichen Auswirkungen der neuen Standards zu gewinnen und nützliche Vergleiche zwischen Banken ziehen zu können. Der Schwerpunkt sollte zunächst auf den qualitativen Offenlegungen liegen. Quantitative Offenlegungen, u.a. die Auswirkungen der neuen Standards auf die Gewinne und das Eigenkapital, sollten folgen, sobald sie zuverlässig eruiert werden können, spätestens aber in den Geschäftsberichten für 2017 der Banken, die gemäß IFRS bilanzieren. Diesen Banken empfiehlt die EDTF beispielsweise:

- **qualitative Offenlegungen** zum allgemeinen Begriff der erwarteten Kreditausfälle, den Unterschieden zum gegenwärtigen Ansatz und der Umsetzungsstrategie, beginnend ab den Geschäftsberichten für 2015 und 2016
- **qualitative Offenlegungen** über detaillierte Grundsätze, Führungs- und Kontrollmechanismen und die Auswirkungen auf die Kapitalplanung, beginnend ab den Geschäftsberichten für 2016
- **Offenlegungen der quantitativen Beurteilung** der Auswirkungen der neuen Standards, die umgesetzt werden, sobald möglich und zuverlässig, spätestens aber in den Geschäftsberichten für 2017

Zudem empfahl die EDTF, die Granularität der Offenlegungen in der Einführungsphase mit jedem Jahr zu erhöhen. Bei Inkrafttreten des IFRS 9 legen die Banken sämtliche erforderlichen Angaben zu erwarteten Kreditausfällen offen.<sup>③</sup>

<sup>①</sup> Das FSB berief die EDTF im Mai 2012 ein mit dem Auftrag, Grundsätze für verbesserte Offenlegungen von Banken auszuarbeiten und gängige Methoden für Offenlegungen von Risiken zu identifizieren. Mitglieder der EDTF waren hochrangige Vertreter und Experten von Finanzinstituten, Anlegern und Analysten, Ratingagenturen und Wirtschaftsprüfungsfirmen. Im Oktober 2012 legte die EDTF dem FSB Empfehlungen vor (EDTF 2012), die von den Staats- und Regierungschefs der G20, dem FSB und den Vorsitzenden des IASB und des FASB begrüßt wurden. <sup>②</sup> EDTF (2015). <sup>③</sup> Ein ähnlicher Ansatz mit einer angepassten Anzahl Jahre in der Einführungsphase würde für Banken gelten, die US-Rechnungslegungsgrundsätze (US-GAAP) anwenden, einschl. des FASB-Standards auf Basis gegenwärtig erwarteter Kreditausfälle („current expected credit losses“, CECL).

## Bibliografie

Agénor, P.-R. und L. Pereira da Silva (2016): „Reserve requirements and loan loss provisions as countercyclical macroprudential instruments: A perspective from Latin America“, Inter-American Development Bank Policy Brief, Nr. IDB-PB-250, Februar.

Barclays (2017): „European banks: IFRS9 – bigger than Basel IV“, 9. Januar.

Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (2012): „The internal audit function in banks“, Juni.

——— (2014): „Externe Revision von Banken“, März.

——— (2015): „Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses“, Dezember.

——— (2016a): „Reducing variation in credit risk-weighted assets - constraints on the use of internal model approaches“, März.

——— (2016b): „Basel III monitoring report“, September.

——— (2016c): „Regulatory treatment of accounting provisions“, Oktober.

——— (2016d): „Regulatory treatment of accounting provisions – interim approach and transitional arrangements“, Oktober.

Beatty, A. und S. Liao (2011): „Do delays in expected loss recognition affect banks' willingness to lend?“, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 52, S. 1–20.

Bernanke, B. und C. Lown (1991): „The credit crunch“, *Brookings Papers on Economic Activity*, Nr. 2, S. 205–239.

Borio, C. und P. Lowe (2001): „Rückstellung bilden oder nicht, das ist hier die Frage“, *BIZ-Quartalsbericht*, September, S. 40–54.

Bushman, R. und C. Williams (2012): „Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of banks' risk-taking“, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 54, S. 1–18.

Cohen, B. und M. Scatigna (2016): „Banks and capital requirements: channels of adjustment“, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 69, Supp. 1, S. S56–S69.

Deloitte (2016): „Sixth global IFRS banking survey: no time like the present“, Mai.

Dugan, J. (2009): „Loan loss provisioning and pro-cyclicality“, Ansprache von John C. Dugan, Comptroller of the Currency, vor dem Institute of International Bankers, 2. März, Washington DC.

Edwards, G. (2014): „The upcoming new era of expected loss provisioning“, *SEACEN Financial Stability Journal*, Vol. 2, Mai.

——— (2016): „Supervisors' key roles as banks implement expected credit loss provisioning“, *SEACEN Financial Stability Journal*, Vol. 7, Dezember.

Enhanced Disclosure Task Force (2012): „Enhancing the risk disclosures of banks“.

——— (2015): „Impact of expected credit loss approaches on bank risk disclosures“, November.

Ernst & Young (2016): „EY IFRS 9 impairment banking survey“.

Europäische Bankenaufsichtsbehörde (2016): „Report on results from the EBA impact assessment of IFRS 9“, November.

Europäische Zentralbank (2016): „Draft guidance to banks on non-performing loans“, September, Annex 7.

Financial Accounting Standards Board (2016): „Accounting Standards Update No. 2016–13, Financial Instruments—Credit Losses (Topic 326): Measurement of Credit Losses on Financial Instruments“, Juni.

Forum für Finanzstabilität (2009): „Report of the Financial Stability Forum on addressing procyclicality in the financial system“, April.

G20 (2009): „London Summit – Leaders’ Statement“, 2. April.

Gambacorta, L. und H. S. Shin (2016): „Why bank capital matters for monetary policy“, *BIS Working Papers*, Nr. 558, April.

International Accounting Standards Board (2013): „Snapshot: financial instruments: expected credit losses“, März.

——— (2014a): „IFRS 9 Financial Instruments“, Juli.

——— (2014b): „Project Summary: IFRS 9 Financial Instruments“, Juli.

International Auditing and Assurance Standards Board (2016): *Project to Revise ISA 540: An Update on the Project and Initial Thinking on the Auditing Challenges Arising from the Adoption of Expected Credit Loss Models*, März.

International Forum of Independent Audit Regulators (2016): *Report on 2015 Survey of Inspections Findings*, 2016.

Internationaler Währungsfonds (2015): „A strategy for resolving Europe’s problem loans“, Staff Discussion Note, SDN/15/19, September.

Jiménez, G., S. Ongena, J.-L. Peydro und J. Saurina (2013): „Macro prudential policy, countercyclical bank capital buffers and credit supply: evidence from the Spanish dynamic provisioning experiments“, *European Banking Centre Discussion Paper*, Nr. 2012–011.

Kishan, R. und T. Opiela (2000): „Bank size, bank capital, and the bank lending channel“, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 32, S. 121–141.

——— (2006): „Bank capital and loan asymmetry in the transmission of monetary policy“, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, S. 249–285.

Laeven, L. und G. Majnoni (2003): „Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late?“, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 12, S. 178–197.

Peek, J. und E. Rosengren (1995): „The capital crunch: neither a borrower nor a lender be“, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 27, S. 625–638.

PricewaterhouseCoopers UK (2016): „IFRS 9: Impairment – global banking industry benchmark“, Mai.

Saurina, J. und C. Trucharte (2017): *The countercyclical provisions of the Banco de España*, erscheint demnächst.