



# „Basel IV“: Big bang oder „the endgame of Basel III“: BCBS veröffentlicht die finale Reform der Risk Weighted Assets (RWA)

BCBS Veröffentlichung  
Dezember 2017



*Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter:  
<http://digital.pwc-tools.de/basel-iv/>*

# „Basel IV“ oder die Finalisierung der „RWA der nächsten Generation“



Am Donnerstag, den 7. Dezember, hat der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht ("BCBS") finale Beschlüsse zu seinen Reformen für die Berechnung der risikogewichteten Aktiva ("RWA") und der Kapitaluntergrenzen ("Floors") veröffentlicht.

Diese Papiere vollenden die seit 2012 andauernden Arbeiten des BCBS für die Rekalibrierung des Basel III-Rahmenwerks. Basel III wurde eingeführt, um die dringendsten Mängel der Finanzmarktkrise von 2007-08 zu beheben und die Banken widerstandsfähiger zu machen.

Zusammen mit früheren Veröffentlichungen zur Überarbeitung der RWA-Ermittlung, einschließlich des im Januar 2016 veröffentlichten, neuen Rahmenwerks für Marktrisiken, werden die jetzt abgeschlossenen Reformen angesichts ihres Umfangs allgemein als "Basel IV" bezeichnet.

Mit Basel IV ergeben sich für alle Risikoarten der Säule 1 sowohl Änderungen in den Standardverfahren als auch bei den internen Ansätzen.

Darüber hinaus wurden Änderungen bei der Höhe der Verschuldungsquote ("Leverage Ratio") für G-SIBs vorgenommen und ein Diskussionspapiers für die Behandlung von Staatsschulden veröffentlicht.

## Baseler Zeitleiste:

Fast 30 Jahre nach der Veröffentlichung des ersten Konsultationspapiers zu Basel I finalisiert der BCBS seine Bankenaufsichtsreformen nach der Finanzkrise. "Basel IV" stellt einen wichtigen Schritt dar, der BCBS wird seine Arbeiten aber fortsetzen, um das Rahmenwerk für die Bankenaufsicht weiter zu verbessern.



„Basel IV“ wird eine der größten Herausforderungen der Zukunft für die Finanzindustrie darstellen.

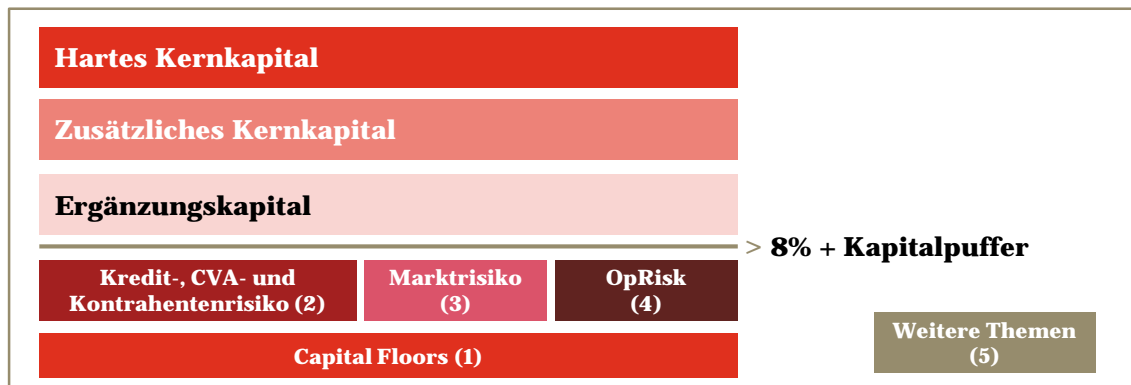
BCBS veröffentlicht die finale Reform der Risk Weighted Assets (RWA)

Dezember 2017

## Basel IV auf einen Blick

### Die nächste Generation risikogewichteter Aktiva

Während sich Basel III auf die Überarbeitung des regulatorischen Eigenkapitals konzentrierte, verändert Basel IV die Ansätze zur Berechnung der RWA, unabhängig von der Risikoart und von der Verwendung von Standardansätzen oder interner Modelle.



#### Capital Floors **1**

- Die mögliche RWA-Entlastungen bei Nutzung interner Modelle wird auf Basis der Standardansätze nach unten begrenzt.
- Basierend auf dem überarbeiteten Standardansatz wird der Capital Floor auf 72,5% festgelegt.
- Einführung in 2022 mit Phase-in über 5 Jahre
  - 2022: 50%
  - 2023: 55%
  - 2024: 60%
  - 2025: 65%
  - 2026: 70%
  - 2027: 72,5%

#### Kreditrisiko **2**

- Überarbeiteter Standardansatz mit umfassend veränderten Risikogewichten und zusätzlichen „Due Diligence“-Anforderungen bei Verwendung externer Ratings.
- Einschränkungen bei der Verwendung interner Modelle (für einige Forderungsklassen) und Input-Floors für Parameter des IRB-Ansatzes.
- Verbot der Verwendung des Interne-Modelle-Ansatzes und neue standardisierte Ansätze für CVA.
- Neue Vorgaben für die RWA von Verbriefungen und STS-Verbriefungen (bereits in 2016 finalisiert).
- Neuer Standardansatz für die Berechnung des EADs von Derivaten (bereits in 2016 finalisiert).

#### Marktrisiko (finalisiert in 2016) **3**

- Überarbeitete Handelsbuchdefinition und strengere Genehmigungsprozesse für interne Modelle.
- Neuer, sensitivitätsbasierter Standardansatz, der auch als Basis für den internen Modellansatz dient.
- Interner Modellansatz auf Basis Expected Shortfall, der auf Marktstresssituationen kalibriert wird und den produktspezifischen Liquiditätshorizont berücksichtigt.

#### Operationelles Risiko **4**

- Bestehende Ansätze werden durch einen neu entwickelten Standardansatz ersetzt.
- Grundlegende Annahme, dass OpRisk in einem Verhältnis mit der Größe der Bank steht.
- Verwendung des Business Indicators als Maß für operationelle Risiken, kombiniert mit der Erhebung und Analyse historischer Verlustdaten.

#### Weitere Themen **5**

- Globaler Standard für Großkredite mit einer harmonisierten Definition für Engagements und Gruppen von verbundenen Kunden.
- Standardisierte Offenlegungs-Templates und neue Offenlegungspflichten für alle neuen RWA-Ansätze
- Säule II und indirekte Säule I Anforderungen für „Step-In“ Risiken.
- Phase-in der „alten“ Basel III Regelungen
- Leverage Ratio-Aufschlag für global systemrelevante Banken
- Diskussionspapier für das Länderrisiko

## Standardansätze – Höhere Risikosensitivität und Komplexität

Die überarbeiteten Standardansätze sind relevant für 100% aller Banken

Um einen sinnvollen Capital Floor festzulegen, hat der Baseler Ausschuss großen Wert auf die Überarbeitung aller bestehenden Standardansätze in der Säule I gelegt. Die überarbeiteten Ansätze weisen eine erhöhte Risikosensitivität auf Kosten höherer Komplexität auf.

### Überarbeitete Standardansätze

|              |                         |               |             |            |          |                  |
|--------------|-------------------------|---------------|-------------|------------|----------|------------------|
| Kreditrisiko | Kontrahenten<br>-risiko | Verbriefungen | Marktrisiko | CVA-Risiko | OpRisk   | Capital<br>Floor |
| BCBS 424     | BCBS 279                | BCBS 374      | BCBS 352    | BCBS 424   | BCBS 424 | BCBS 424         |

Im Jahr 2016 wurden bereits einige Standardansätze überarbeitet. Im Dezember 2017 wurden neue Regelungen für den Kreditrisikostandardansatz, den Standardansatz für das operationelle Risiko sowie zwei neue Standardansätze hinsichtlich der Berechnung des CVA Risikos veröffentlicht.

| Standardansatz für das Kreditrisiko  | Standardansatz für das CVA Risiko  | Standardansatz für das operationelle Risiko   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Granulare Abgrenzung bei nicht beurteilten Forderungen gegenüber Banken und Unternehmen</li> <li>Neue Kalibrierung der Risikogewichte für beurteilte Forderungen</li> <li>Gesonderte Behandlung gedeckter Schuldverschreibungen, Spezialfinanzierungen und Forderungen an KMU</li> <li>Risikosensitiver Ansatz bei durch Immobilien besicherten Forderungen mit Hilfe des LTV (Alternative: Unechtes Realkreditsplitting)</li> <li>Granulare Ermittlung von Risikogewichten für nachrangige Schuldverschreibungen und Beteiligungspositionen</li> <li>Neue Kalibrierung der CCFs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementierung zwei neuer Ansätze für die Berechnung der CVA Risk Charge:</li> <li>Basisansatz (umfassender Ansatz inkl. CVA Absicherungsgeschäften oder vereinfachter Ansatz)</li> <li>Standardansatz basierend auf dem neuen Marktriskostandardansatz mit Mindestanforderungen an die Sensitivitätsberechnungen</li> <li>Vereinfachte Behandlung ab einem Schwellenwert von 100 Mrd € (doppelte Kapitalanforderungen für das Gegenparteiausfallrisiko)</li> <li>Neue Anerkennungs-voraussetzungen für CVA Absicherungsgeschäfte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Neuer Standardansatz ersetzt alle bisherigen Ansätze; interne Modelle (AMA) dürfen nicht mehr verwendet werden</li> <li>Eigenmittelanforderungen setzen sich aus der Berechnung des Business Indikators und den internen Verlusten der Bank zusammen</li> <li>Der Business Indikator berücksichtigt Zins-, Dienstleistungs- und Finanzerträge</li> <li>Die Verlustkomponente basiert auf den internen Verlusten der Bank</li> <li>Die Verlustkomponente kann von der nationalen Aufsichtsbehörde auf den Wert 1 festgelegt werden</li> </ul> |

Die überarbeiteten Standardansätze müssen im Kontext mit den bereits in 2016 finalisierten Ansätzen betrachtet werden. Dabei müssen Banken mehrere Herausforderungen bewältigen:

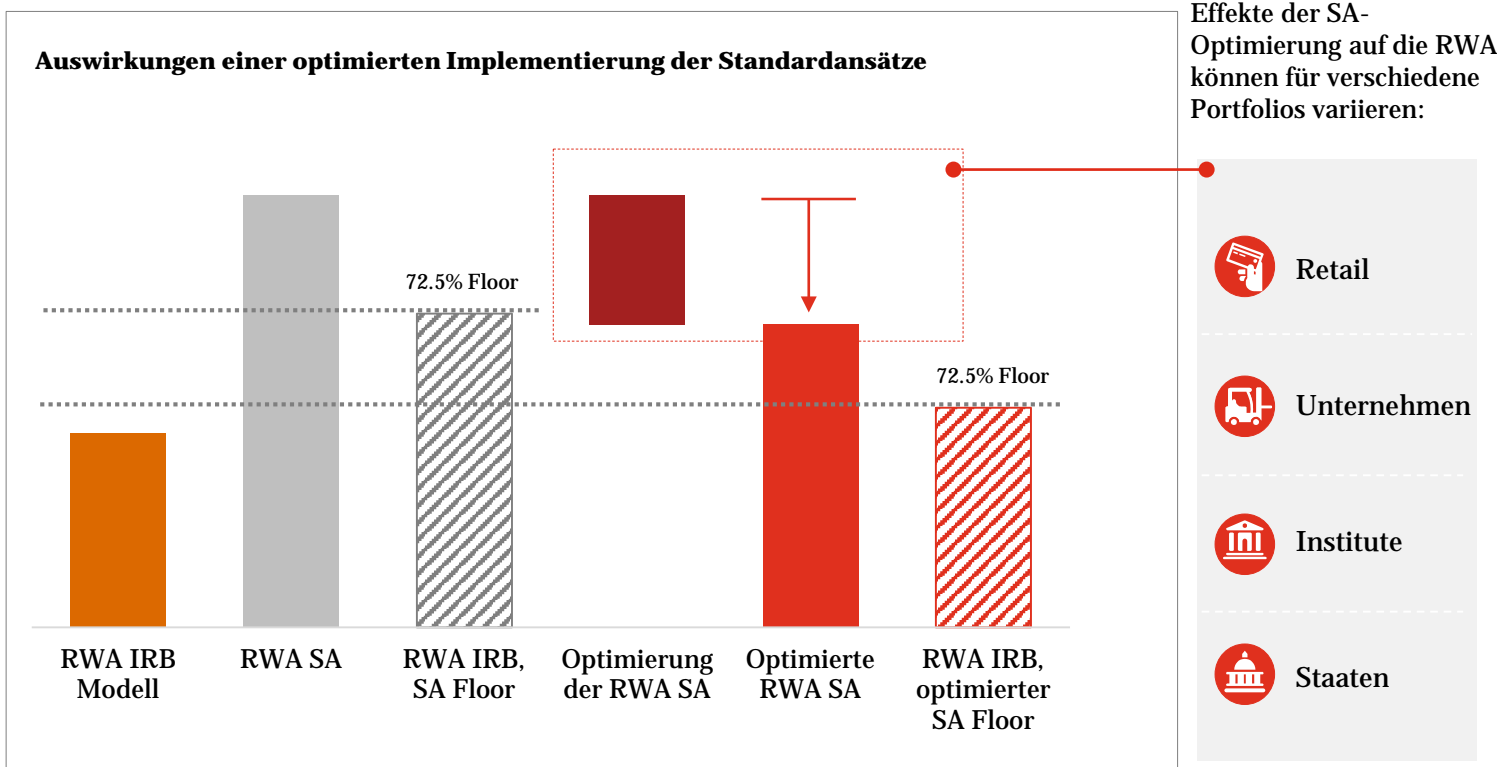
- Die RWA-Änderungen unter den überarbeiteten Standardansätzen sind individuell und hängen in hohem Maße von den Geschäftsmodellen der Banken ab. Auswirkungsanalysen zeigen eine Reduktion der RWA um -10% bis hin zu einer Erhöhungen von 30%.
- Der KSA kann sich auf bestimmte Portfolios in erheblichem Umfang auswirken, insbesondere Immobilienforderungen und Spezialfinanzierungen sind hiervon betroffen.
- Der SA-CCR ist bei komplexen Derivaten schwierig zu implementieren.
- Neue Vorgaben für Verbriefungen erhöhen die Eigenkapitalanforderungen sowie die Datenanforderungen.
- Der SBA für Marktrisiken ist schwierig zu implementieren und mit neuen Datenanforderungen verbunden (Sensitivitäten, ...).
- Die CVA Risk Charge hat einen großen Einfluss auf Derivate mit langer Laufzeit.

Aufgrund der Änderungen ist es erforderlich, dass Banken die Kapitalbindung in ihren einzelnen Geschäftsbereichen überprüfen und gegebenenfalls ihr Preis- und Produktangebot anpassen. Das Basel IV-Rahmenwerk wird sich daher auf die Strategie und die Geschäftsmodelle der Institute auswirken. Dabei variieren die Auswirkungen je nach Institut. Während größere Banken das Hauptaugenmerk auf den Capital Floor legen müssen, sollten kleinere Institute überlegen, welche Infrastruktur- und Technologieverbesserungen erforderlich sind, um das steigende Volumen und die erhöhte Granularität der Daten unter den komplexeren Standardansätzen bewältigen zu können.

*Der Capital Floor begrenzt die mit internen Modellen (IRB, IMA, IMM) erreichbare RWA-Reduktion auf einen bestimmten Prozentsatz der mit den Standardansätzen ermittelten RWA. Dies zwingt die IRB-Banken dazu, die Standardansätze optimal zu implementieren.*

**Standardansätze: Der zukünftige Schlüssel für die RWA Optimierung**

Der Capital Floor begrenzt die mit internen Modellen (IRB, IMA, IMM) erreichbare RWA-Reduktion auf einen bestimmten Prozentsatz der mit den Standardansätzen ermittelten RWA. Dies zwingt die IRB-Banken dazu, die Standardansätze optimal zu implementieren.



## IRB-Ansatz für Kreditrisiken

**Das finalisierte Basel IV-Rahmenwerk führt zu einer Entschärfung der bisher diskutierten Einschnitte in den IRB-Ansatz. Dennoch bleiben die Änderungen im Vergleich zu den bisherigen Regelungen signifikant. Die Herausforderungen resultieren dabei nicht nur aus einer generellen Erhöhung der RWA, sondern auch aus Vorgaben, die bei der Umsetzung zu berücksichtigen sind, wie zum Beispiel eine Reduzierung des Anwendungsbereichs für interne Modelle.**

### Überarbeitungen

**Reduzierung des Anwendungsbereichs für interne Modelle**

**Begrenzung der Schätzungsstandards und der Input Floors**

### Herausforderungen

#### Auswirkung auf die RWA

Insgesamt führt die Überarbeitung des IRB-Ansatzes sehr Wahrscheinlich zu einer Erhöhung der Kapitalanforderung. Diese adversen Effekte resultieren insbesondere aus den folgenden Sachverhalten:

- Das Basel IV-Rahmenwerk schränkt den Anwendungsbereich des A-IRB-Ansatzes bei Banken, anderen Finanzinstituten und Unternehmen ein. Die Ermittlung der Kapitalanforderung für diese Risikopositionsklassen wird zukünftig lediglich durch die Nutzung des F-IRB-Ansatzes oder des Standardansatzes (SA) gestattet sein.
- Für Beteiligungsrisikopositionen wird zukünftig nur noch der SA erlaubt sein.
- Neue und/oder erhöhte Mindest-PD und LGD Werte für Risikopositionen gegenüber Unternehmen und aus dem Mengengeschäft.

#### Umsetzung

Die Reduzierung des Anwendungsbereiches sowie die Anpassungen der Mindest-PD/LGD führen zu einem Anpassungsbedarf der bestehenden Modelle und damit zu zusätzlich benötigten Ressourcen. Die rekalierten Modelle müssen darüber hinaus validiert und bei signifikanten Anpassungen durch die Aufsicht abgenommen werden.

- Aufgrund der Überarbeitungen sind u.a. die internen Kontrollen sowie die Governance anzupassen und zu aktualisieren.
- Die neuen Anforderungen sowie die Erhöhung der RWA werden voraussichtlich einen Einfluss auf das bestehende Produktportfolio, die Entwicklung neuer Produkte sowie die Preisstruktur haben.
- Eine Änderung des Geschäftsmodells könnte einen Einfluss auf Finanzunternehmen haben, die keine Banken sind.

Neben den Anforderungen, die durch das finalisierte Basel-IV-Rahmenwerk entstehen, sind die internen Ratingverfahren der Institute durch eine Vielzahl weiterer Initiativen im Fokus der Aufsicht (z.B. EBA's future of the IRBA, EZB's TRIM Exercise oder die Umsetzung von IFRS 9). Insgesamt führt dies zu einem signifikanten Arbeitsaufwand und weitreichenden Herausforderungen.



Die Finalisierung des Basel IV-Rahmenwerkes bringt, im Vergleich zu früheren Konsultationsständen, eine Reihe von positiven Elementen mit sich:

1. Die IRB-Ansätze bleiben für Spezialfinanzierungspositionen erhalten.
2. F-IRB-Ansatz bleibt für Banken, andere Finanzinstitute und Unternehmen erhalten
3. Streichung des unter Basel II eingeführten IRB Skalierungsfaktor in Höhe von 1,06.



# Interne Modelle für das Marktrisiko – Mehr Komplexität und zusätzliche Anforderungen

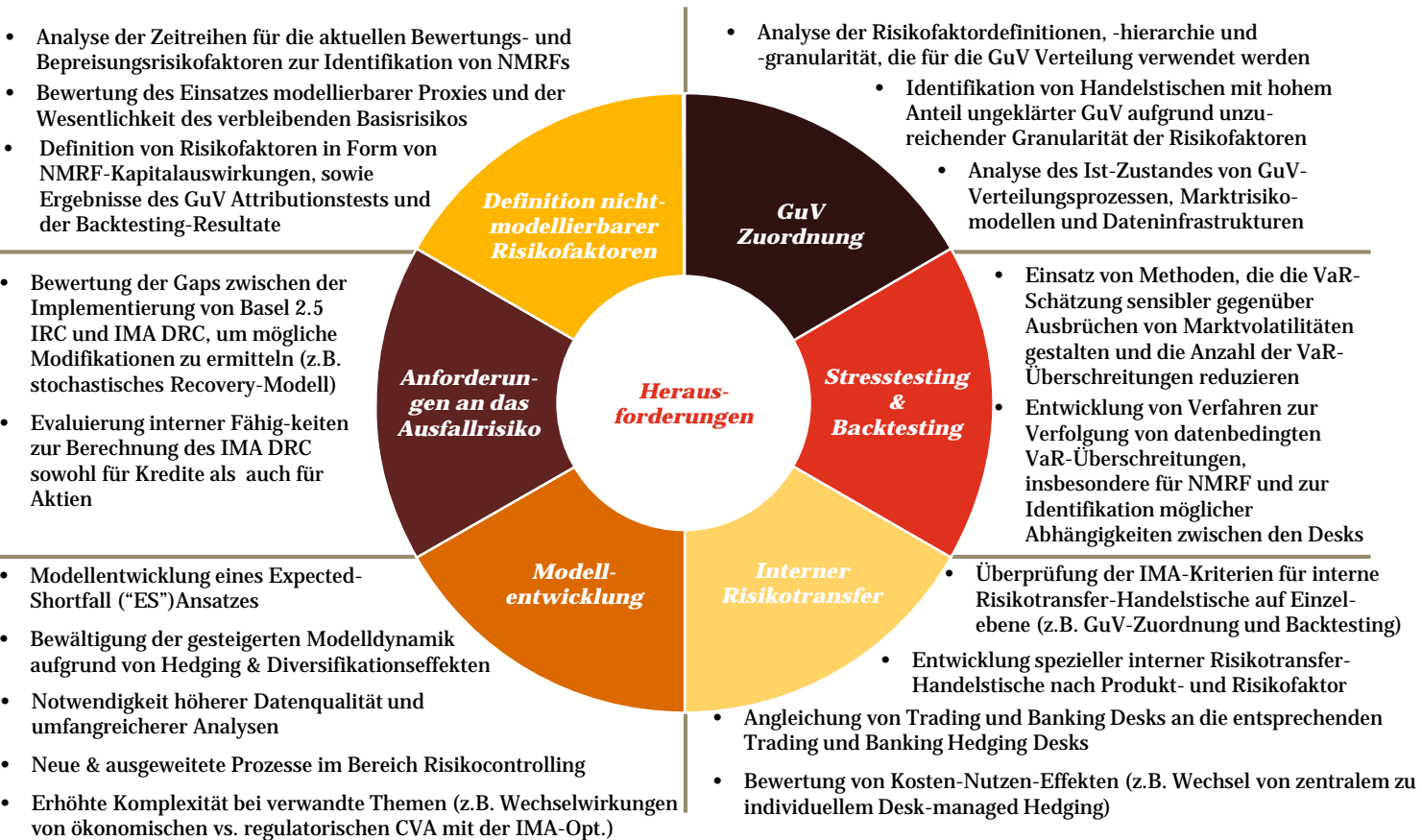
## Überarbeitung der Vorgaben für interne Marktpreisrisikomodelle im Rahmen der FRTB

Die Änderungen des auf internen Modellen basierenden Ansatzes umfassen neben methodischen Anpassungen bei der Risikomessung und -kalibrierung ein strengeres Zulassungsverfahren für die Modelle sowie eine konsequentere Identifikation und Kapitalunterlegung der wesentlichen Risikofaktoren. Das neue Rahmenwerk berücksichtigt ebenfalls das Risiko der Marktliquidität.

Banken müssen die Ergebnisse der laufenden TRIM-Exercise (Feststellungen und Maßnahmen) bei der detaillierten Planung der FRTB-Umsetzung berücksichtigen. Längere Umsetzungsphasen können dabei durch aufsichtlich festgelegte Fristen verkürzt werden.

*Zu den besonderen Herausforderungen bei der Implementierung zählen der Anpassungs- und Dokumentationsbedarf aufgrund der Modellgenehmigung auf Ebene einzelner Handelstische, die Optimierung von Wechselwirkungen zwischen einzelnen Handelstischen, nicht modellierbarer Risikofaktoren (NMRF) und der GuV Zuordnung, sowie die signifikant steigenden Datenanforderungen in Bezug auf die Inventur der Risikofaktoren, Proxies und sich im Zeitablauf ändernde Modellierbarkeit einzelner Faktoren.*

### Herausforderungen bei der Umsetzung



- Der Prozess zur Bestimmung der Zulässigkeit von Handelsaktivitäten erfordert, dass Risikofaktoren mit „IMA Desks“ **den Modellierungstest bestehen**, um im ES aufgenommen zu werden.
- Der **Gesetzestext schreibt jedoch nicht explizit** die Granularität der Risikofaktoren vor, die für die Modellierbarkeitsprüfung herangezogen werden soll.
- Daher müssen Banken die **Wechselwirkungen** zwischen P&L Verteilung und NMRF Granularität **optimieren**.
- Für Banken besteht ein Anreiz, die **Risikofaktoren** für den IMA zu **minimieren**, während sie die GuV-Verteilung durchlaufen.

## Markets und treasury – Challenges beyond banks

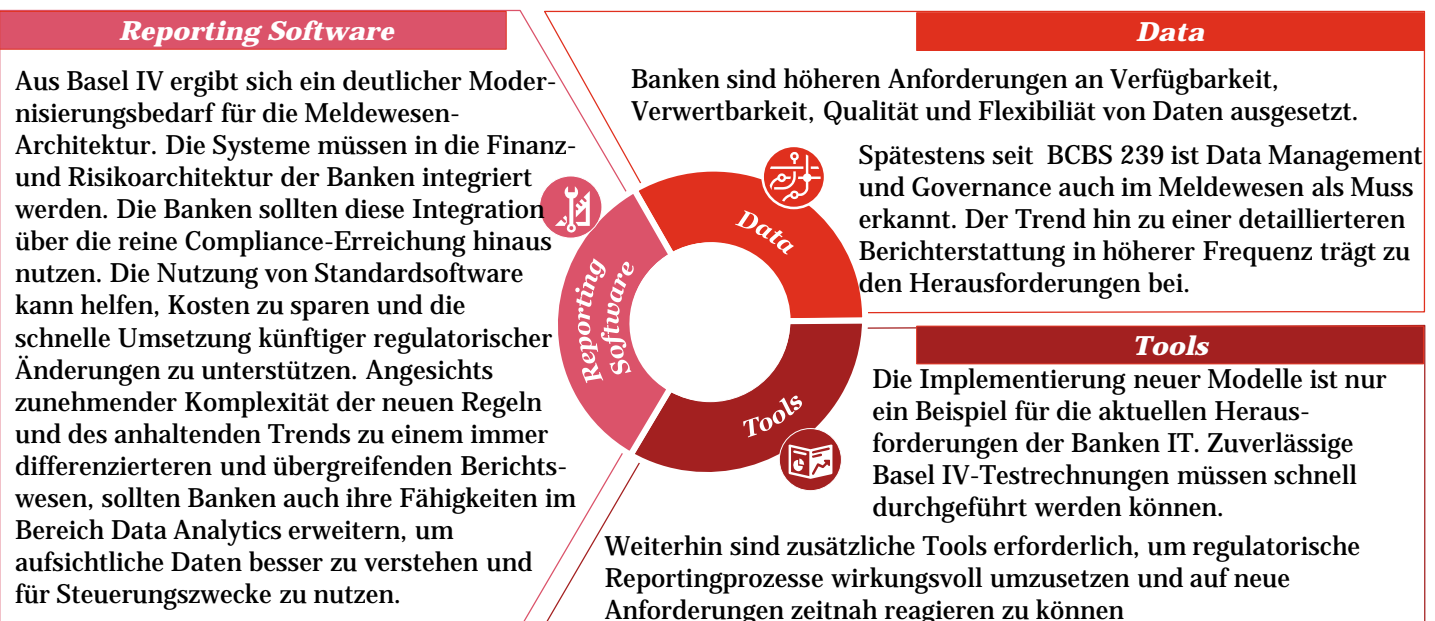
Die Herausforderungen von Basel IV beschränken sich nicht auf die RWA-Berechnung und die Kapitalanforderungen: Auch die Auswirkungen auf die Bereiche Markets und Treasury sind weitreichend und erfordern von Banken die Optimierung, oder Neugestaltung ihrer Front- und Middle-Offices. Dies schließt auch die Verbesserung der Produktprozesse und die Überprüfung des eigenen Geschäftsmodells ein, insbesondere im Vergleich zu Mitbewerben, die keine Banken sind, um langfristig die wirtschaftliche Rentabilität sicherzustellen.



- Basel IV wird zu einer Neugestaltung der Handelsaktivitäten und Portfoliostrukturen führen.
- Treasury Aktivitäten können zu Handelsaktivitäten werden und somit kleine Banken ungewollt zu Handelsbuchinstituten.
- Basel IV Auswirkungen sollten in Echtzeit sichtbar sein, um in den Front-Office-Systemen als Grundlage für Handelsentscheidungen genutzt zu werden.
- Die Neugestaltung von Prozessen und Systemen, insbesondere im Front- und Middle-Office, ist die Grundlage für einen Wettbewerbsvorteil.
- Nahezu alle großen europäischen Banken mit bedeutenden Markt Bereichen werden ihre Geschäftsmodelle überdenken müssen.
- Nicht nur Banken, sondern auch institutionelle Investoren wie Pensionsfonds und Versicherungen sowie Asset Manager sind von Basel IV betroffen.
- Es ist davon auszugehen, dass mehr als 20% Marktanteile sowohl in CIB und Business Banking innerhalb der nächsten 2-5 Jahre den Besitzer wechseln werden.
- Banken sollten für alle Bereiche neue und innovative Pricing-Modelle in Betracht ziehen, um im Wettbewerb zu bestehen.
- Die Neupositionierung der Banken eröffnet institutionellen Anlegern und Hedge Fonds Chancen auf dem Finanzmarkt.

## Data, tools und Reporting Software – Zeit für eine neue Meldewesen-Architektur

Die Regelungen aus Basel IV stellen auch neue Anforderungen an die Daten, IT und Architektur der Banken. Letztere muss zum Beispiel deutlich leistungsfähiger werden, um die parallele Berechnung von Standard- und internen Ansätzen zu unterstützen. Gleichzeitig ist auch eine stärkere Integration der Systeme erforderlich, um die Vollständigkeit und Richtigkeit der Daten zu gewährleisten, insbesondere zwischen den Bereichen der Rechnungslegung, der Risikoberichterstattung und des Meldewesen.

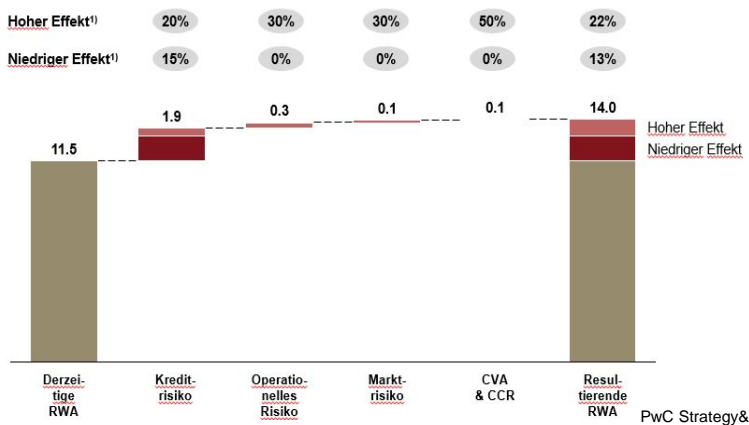




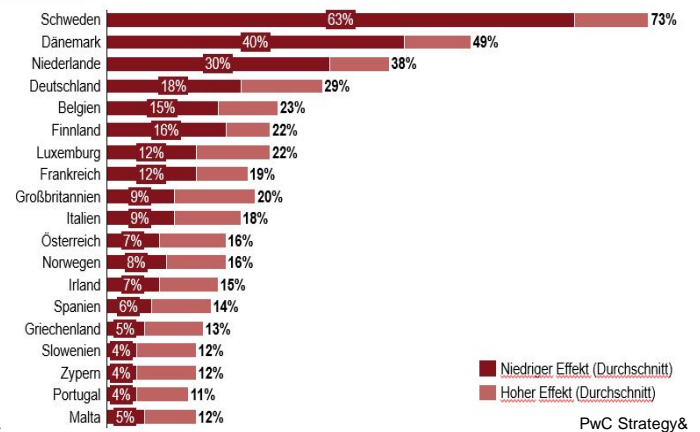
## Strategische Herausforderungen aufgrund der RWA-Auswirkungen

Durch die Basel IV Reformen wird insgesamt ein Anstieg der RWA von 1,0 bis 2,5 Billionen Euro erwartet, was für die größten Banken in Europa bedeutet, dass sich RWA im Durchschnitt von 13% auf 22% erhöhen. Diese Banken werden mit erheblichen Auswirkungen rechnen müssen – ein Anstieg der RWA um bis zu 73% ist im Gespräch. Wie erwartet, fokussieren sich die Basel IV Reformen auf das Kreditrisiko und sind maßgeblich durch den neu festgelegten Capital Floor geprägt. Nordeuropa und insbesondere die nordischen Länder sind hiervon am stärksten betroffen. Insgesamt werden (kleinere) Banken und solche mit kleineren IRB-Portfolien von Basel IV profitieren und eine Reduzierung der RWA erfahren. Diese ziehen aus den überarbeiteten Basel IV Regelungen an den Stellen einen Vorteil, wo größere Banken in Zukunft durch höhere Eigenkapitalanforderungen belastet werden.

Aggregierter RWA Anstieg (geschätzt in Bil. €)



Erwarteter RWA-Anstieg (durchschnittlicher Anstieg für Banken eines Landes)



1) Relative Auswirkungen im Vergleich zum Basel III-Wert für jede Risikoart

Unabhängig von den RWA-Auswirkungen werden sich alle Banken auf Basel IV vorbereiten müssen. Die strategischen Herausforderungen für die Banken zeigen sich in den vier Themenkomplexen Kapitalmanagement, Portfoliostruktur, Produktpalette und Rechtsform.

**Kapitalmanagement**

**Portfoliostruktur**

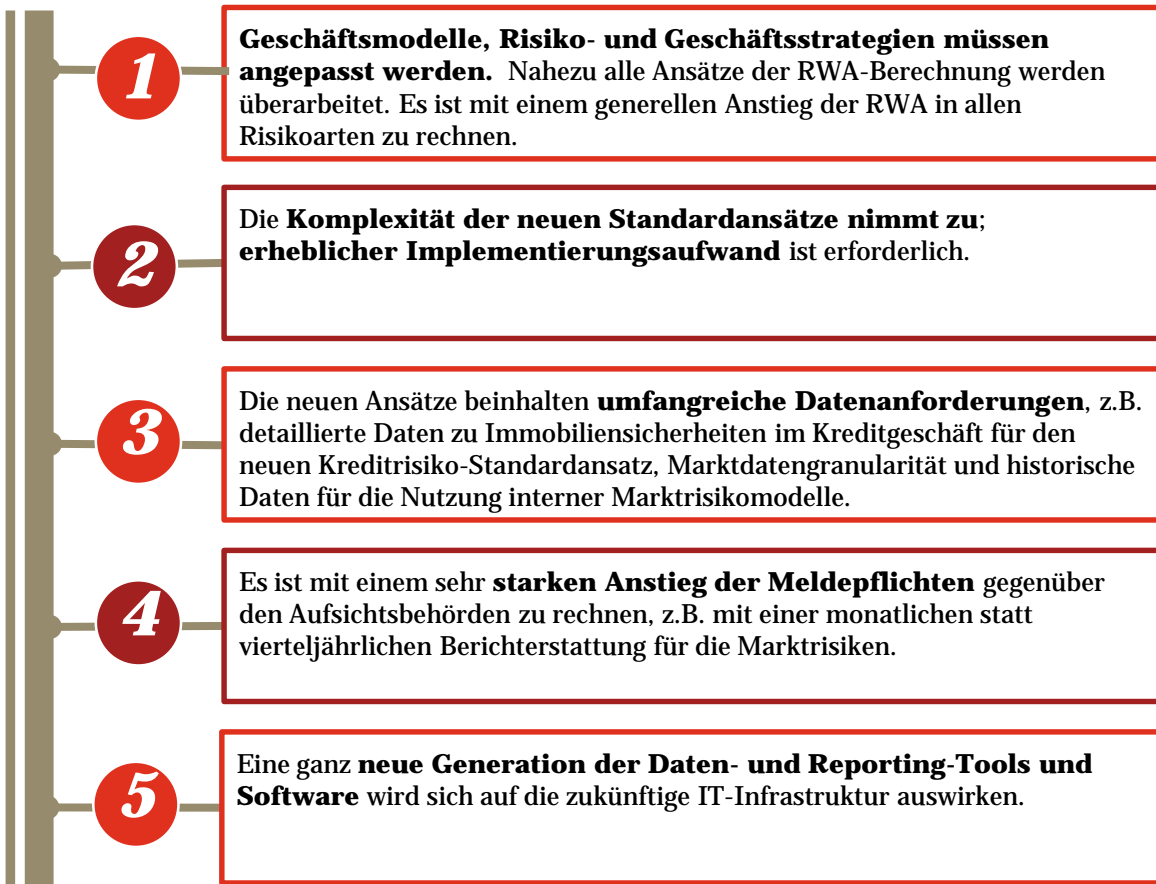
**Produktpalette**

**Rechtsform**

- Aufgrund der Basel IV-Reformen wird ein Anstieg des notwendigen Eigenkapitals von 13 bis 22% erwartet. Die steigenden Kapitalanforderungen sowie die hieraus resultierenden Umverteilungen des Kapitals wirken sich auf die Strategien der Bank im Rahmen des Kapitalmanagements aus. Die lange Phase-in Periode für einige Basel IV-Themen gibt Banken die Möglichkeit, die Herausforderungen des Kapitalmanagements frühzeitig zu identifizieren und adäquate Lösungsansätze in diesen Bereichen zu entwickeln.
- Hinsichtlich der Kapitalanforderungen wirken sich die Input- und Output Floors nicht linear auf Vermögenswerte mit einem geringem Basisrisiko aus. Zudem können die internen Modelle nicht mehr auf alle Portfolien angewendet werden. Die Herausforderung wird für die Banken darin bestehen, die Portfoliozusammensetzung zu optimieren, indem sie Produkte, die in einem erhöhten Kapitalbedarf resultieren, begrenzen und weniger betroffene Portfolios neu positionieren.
- In Kombination mit dem neu festgelegten Capital Floor sind die überarbeiteten Standardansätze typischerweise nur auf einen bestimmten Risikotreiber ausgerichtet. Die Banken sehen sich der Aufgabe gegenüber, eine angemessene Balance zwischen den Auswirkungen des Capital Floors und der Begrenzung von Risiken im Rahmen der weiterhin bestehenden IRB-Modelle zu finden.
- Für Institute, die in hohem Maße an Tochtergesellschaften mit individuellen Kapitalanforderungen beteiligt sind, ergeben sich zusätzliche Kapitalauswirkungen. Um strategisch auf die Auswirkungen von Basel IV reagieren zu können, müssen Banken gegebenenfalls auch ihre rechtliche Struktur überdenken.

## *The next generation of RWA als besondere Herausforderung für den Bankensektor*

Basel IV wird nahezu alle Methoden zur Ermittlung der Eigenkapitalanforderungen von Risiken verändern, sowohl bei internen Modellen als auch den Standardverfahren. Aufgrund der höheren Risikosensitivität der neuen Ansätze wird sich dies unmittelbar auf einzelne Produkte, Portfolien und Geschäftsfelder auswirken. Banken müssen möglicherweise ihre Handelsaktivitäten überdenken und die Prozesse neu gestalten. Die zunehmende Komplexität der neuen Ansätze stellt auch eine Herausforderung für das Datenmanagement und die IT-Architektur dar.



### *Basel IV – individuelle Lösungen für individuelle Herausforderungen*

Die Branche hat nun Gewissheit über die neuen Regelungen und es wird deutlich dass Banken viel Zeit, Aufwand und Ressourcen benötigen werden, um nicht nur die technischen Details der regulatorischen Änderungen zu verstehen, sondern auch die Auswirkungen auf die spezifische Strategie und das Geschäftsmodelle ihres Unternehmens. Im Rahmen unserer globalen PwC Basel IV Initiative haben wir ein interdisziplinäres Team erfahrener Experten aus den Bereichen Strategieberatung, Aufsichtsrecht, Risikomanagement und IT zusammengestellt, um Sie bei der Bewältigung der Herausforderungen aus Basel IV und anderen Vorhaben zur Überarbeitung der Risikomodelle (z.B. EBA Pläne zur Überarbeitung des IRBA, TRIM der EZB und Umsetzung von IFRS 9) zu unterstützen.

#### **PwC Lösungsansätze:**

- RWA-Optimierung und Kapitalplanung, Entwicklung neuer bzw. Anpassung bestehender Modelle an die neuen Anforderungen von Basel IV.
- Frühzeitige Unterstützung durch die Bereitstellung von Berechnungstools sowohl für alle aktuellen als auch die zukünftigen Basel IV Ansätze sowie Analyse der strategischen Auswirkungen.
- Neubewertung und Optimierung von Geschäftsmodellen mit dem Internal Model Risk Optimisation Approach.
- Unterstützung bei der Neugestaltung und Implementierung von Prozessen, Systemen und Governance, einschließlich Front-, Middle- und Backoffice.
- Entwicklung von aufsichtsrechtlichen Reporting-Tools und Add-ons (z.B. PwC ART), Implementierung individueller oder standardisierter Berechnungslogiken und deren Integration in bestehende IT-Architekturen.
- Projekte zu Datenintegration, Datenqualität und Data Governance nach unserem Data Excellence Framework.
- Regulatory Analytics: Data Analytics auf der Basis von regulatorischen Informationen.
- Maßgeschneidertes Trainingsangebot, um die zahlreichen Reformen und das Zusammenspiel dieser unterschiedlichen Anforderungen zu verstehen.

Unsere Kunden unterstützen wir bei der Umsetzung der aktuellen Reformen durch ein Expertenteam aus unserem globalen Netzwerk. Unsere Experten verfügen über langjährige Erfahrung und Fachwissen rund um die komplexen Wechselwirkungen von Basel IV und unterstützen damit Banken, die wichtigsten Ziele von Basel IV zu erreichen.

Sie möchten mehr über Basel IV erfahren oder haben Fragen zu einem der angesprochenen Themen ?

Wir helfen Ihnen gerne weiter. Wenden Sie sich einfach an Ihren gewohnten PwC-Ansprechpartner oder an einen der folgenden Kontakte.

### **Basel IV Workstream Leader**

---

#### **Martin Neisen**

*PwC Partner, Global Basel IV Leader*

T: + 49 (0)69 9585 3328

E: martin.neisen@pwc.com

#### **Stefan Röth**

*Standardised Approaches*

– PwC Germany

T: +49 (0)69 9585 3841

E: stefan.roeth@pwc.com

#### **Friedemann Loch**

*Knowledge (Management)*

– PwC Germany

T: +49 (0)69 9958 55228

E: friedemann.loch@pwc.com

---

#### **Philipp Wackerbeck**

*Capital planning, Capital impact and strategy Leader – PwC Germany*

T: +49 (0)89 5452 5659

E: philipp.wackerbeck@pwc.com

#### **Michael Britze**

*Data, tools and reporting software*

– PwC Germany

T: +49 (0)40 6378 2769

E: michael.britze@pwc.com

#### **Thomas Siwik**

*Credit Risk Internal Models*

– PwC Germany

T: +49 (0)211 981 1318

E: thomas.siwik@pwc.com

---

#### **Dirk Stemmer**

*Internal models market risk -*

– PwC Germany

T: +49 (0)211 981 4264

E: dirk.stemmer@pwc.com

#### **Matthias Eisert**

*Markets and Treasury*

– PwC Germany

T: +45 (0)69 9585 2269

E: Matthias.eisert@pwc.com

---

#### **Luis Filipe Barbosa**

*Internal models credit risk*

– PwC Portugal

T: +351 (0)213 599 151

E: Luis.Filipe.Barbosa@pt.pwc.com

#### **Agatha Pontiki**

*Standardised approaches*

– PwC UK

T: +44 (0)20 721 33484

E: agatha.pontiki@pwc.com

#### **Lars Norup**

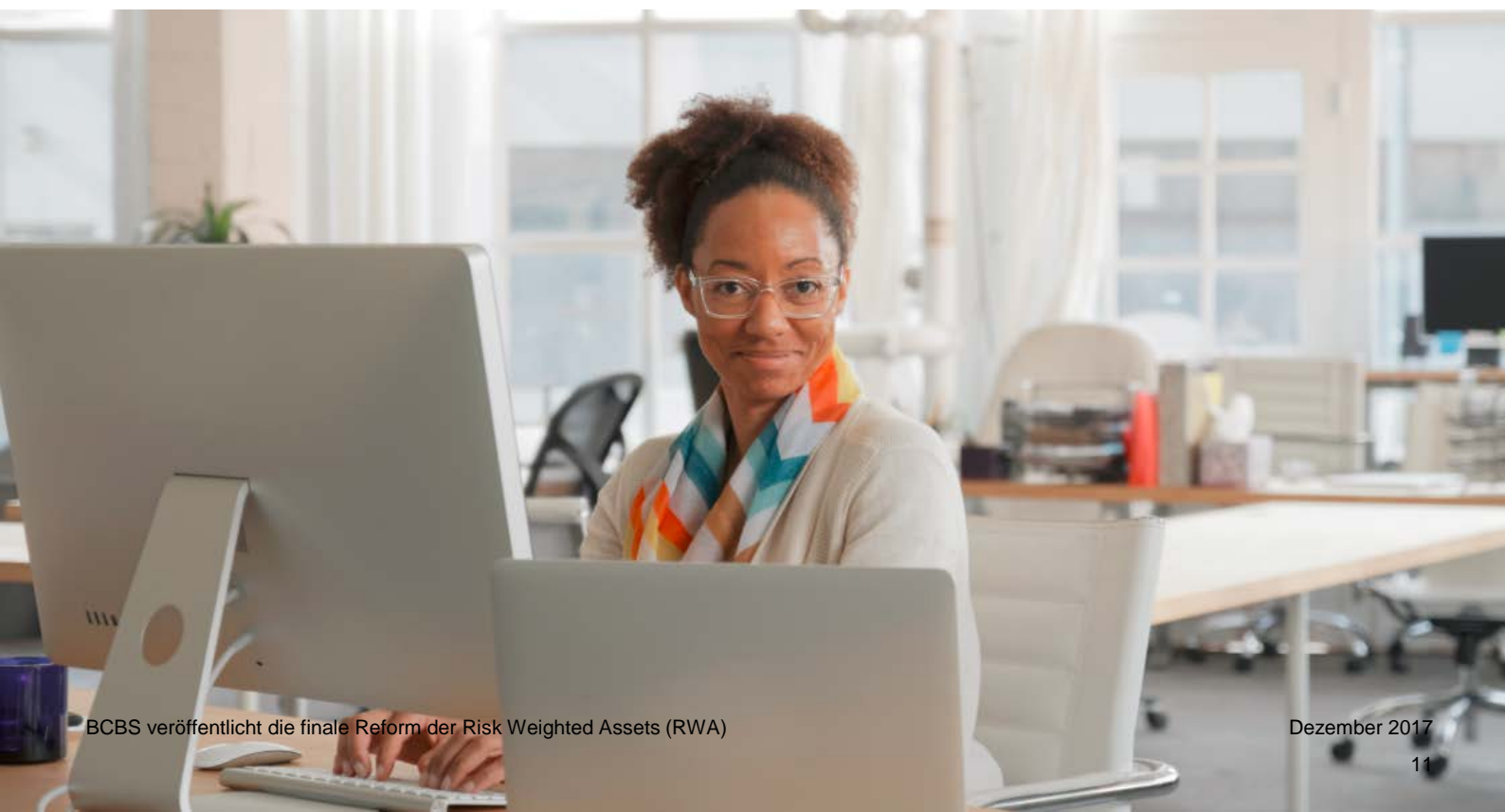
*Markets and Treasury*

– PwC Denmark

T: +45 (0)30 52 44 54

E: LXP@pwc.dk

---



## **Basel IV Territory Leader**

---

### **Katherine Martin**

*PwC Australia*

T: +61 (2) 8266 3303

E: katherine.martin@pwc.com

---

### **Gerald Brandstaetter**

*PwC Austria*

T: +43 1 501 88 1172

E: gerald.brandstaetter@pwc.com

---

### **Birgit Schalk**

*PwC Belgium*

T: +32 2 7104315

E: birgit.schalk@pwc.com

---

### **Attila Kovacs**

*PwC Canada*

T: +1 416 687 8335

E: attila.kovacs@pwc.com

---

### **Elina Christofides**

*PwC Cyprus*

T: +357 22 555 718

E: elina.christofides@cy.pwc.com

---

### **Mike Jennings**

*PwC Czech Republic*

T: +420 251 152 024

E: mike.jennings@cz.pwc.com

---

### **Ago Vilu**

*PwC Estonia*

T: +372 614 1801

E: ago.vilu@ee.pwc.com

---

### **Marko Lehto**

*PwC Finland*

T: +358 20 787 8216

E: marko.lehto@fi.pwc.com

---

### **Rami Feghali**

*PwC France*

T: +33 (0)156 57 71 27

E: rami.feghali@fr.pwc.com

---

### **Georgios Chormovitis**

*PwC Greece*

T: +30 210 6874614

E: georgios.chormovitis@gr.pwc.com

---

### **Emily Lan**

*PwC Hong Kong*

T: +852 2289 1247

E: emily.lam@hk.pwc.com

---

### **Emoke Szanto-Kapornay**

*PwC Hungary*

T: +36 1461 9295

E: emoke.szanto-kapornay@hu.pwc.com

---

### **Ciaran Cunningham**

*PwC Ireland*

T: + 353 (0) 1 792 5328

E: ciaran.j.cunningham@ie.pwc.com

---

### **Eyal Ben-avi**

*PwC Israel*

T: +972 3 7954940

E: eyal.ben-avi@il.pwc.com

---

### **Gabriele Guggiola**

*PwC Italy*

T: +39 346 507 9317

E: gabriele.guggiola@it.pwc.com

---

### **Tereze Labzova**

*PwC Latvia*

T: +371 2591 0851

E: tereze.labzova@lv.pwc.com

---

### **Rimvydas Jogela**

*PwC Lithuania*

T: +37052392300

E: rimvydas.jogela@lt.pwc.com

---

### **Jean-Philippe Maes**

*PwC Luxembourg*

T: +352 49 48 48 2874

E: jean-philippe.maes@lu.pwc.com

---

### **Fabio Axisa**

*PwC Malta*

T: +356 25647214

E: fabio.axisa@mt.pwc.com

---

### **Abdellah M'barki**

*PwC Basel IV Leader Netherlands*

T: +31 (0)88 792 55 66

E: abdellah.mbarki@pwc.com

---

### **Rune Strømsnes**

*PwC Norway*

T: +47 95 26 12 93

E: rune.stromsnes@pwc.com

---

---

**Piotr Bednarski**  
*PwC Poland (CEE)*  
T: +48 0 227467049  
E: piotr.bednarski@pl.pwc.com

**Nikola Stamenic**  
*PwC Russia*  
T: +381 64857 4008  
E: nikola.stamenic@pwc.com

**Jock Nunan**  
*PwC Serbia*  
T: +381 11330 2100  
E: jock.nunan@rs.pwc.com

---

**Pawel Peplinski**  
*PwC Slovenia*  
T: + 386 1 583 6024  
E: pawel.peplinski@si.pwc.com

**Irwin Lim Ah Tock**  
*PwC South Africa*  
T: +27 11 797 5454  
E: irwin.lim-ah-tock@pwc.com

**Jose Alberto Dominguez**  
*PwC Spain*  
T: +34 915 684 136  
E: jos.dominguez.soto@es.pwc.com

---

**André Wallenberg**  
*PwC Sweden*  
T: +46 0 10 2124856  
E: andre.wallenberg@pwc.com

**Manuel Plattner**  
*PwC Switzerland*  
T: +41 0 58 792 1482  
E: manuel.plattner@ch.pwc.com

**Liusia Pakhuchaya**  
*PwC Ukraine*  
T: +380 44490 6777  
E: liusia.pakhuchaya@ua.pwc.com

---

**Burak Zatiturk**  
*PwC United Arab Emirates*  
T: +971 56 433 3067  
E: burak.zatiturk@pwc.com

---

## **Mehr von PwC zum Thema Basel IV**

- PwC Basel IV Webpage: <http://digital.pwc-tools.de/basel-iv/>
- PwC Basel IV Channel – Der PwC Basel IV Channel informiert regelmäßig mit einer Vortragsreihe über aktuelle Themen rund um Basel IV. Die PwC Basel IV Channel Folgen sind auf Youtube verfügbar: <https://www.youtube.com/channel/UCosEew32vLFgApuGR048bBg>
- Registrieren Sie sich für den Basel IV Channel: <http://digital.pwc-tools.de/basel-iv/anmeldung/>

This publication has been prepared for general guidance on matters of interest only, and does not constitute professional advice. You should not act upon the information contained in this publication without obtaining specific professional advice. No representation or warranty (express or implied) is given as to the accuracy or completeness of the information contained in this publication, and, to the extent permitted by law, PricewaterhouseCoopers LLP, its members, employees and agents do not accept or assume any liability, responsibility or duty of care for any consequences of you or anyone else acting, or refraining to act, in reliance on the information contained in this publication or for any decision based on it.

© 2017 PricewaterhouseCoopers LLP. All rights reserved. In this document, "PwC" refers to the UK member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure) for further details.

171206-144141-DF-OS

BCBS veröffentlicht die finale Reform der Risk Weighted Assets (RWA)

Dezember 2017

PwC

13