

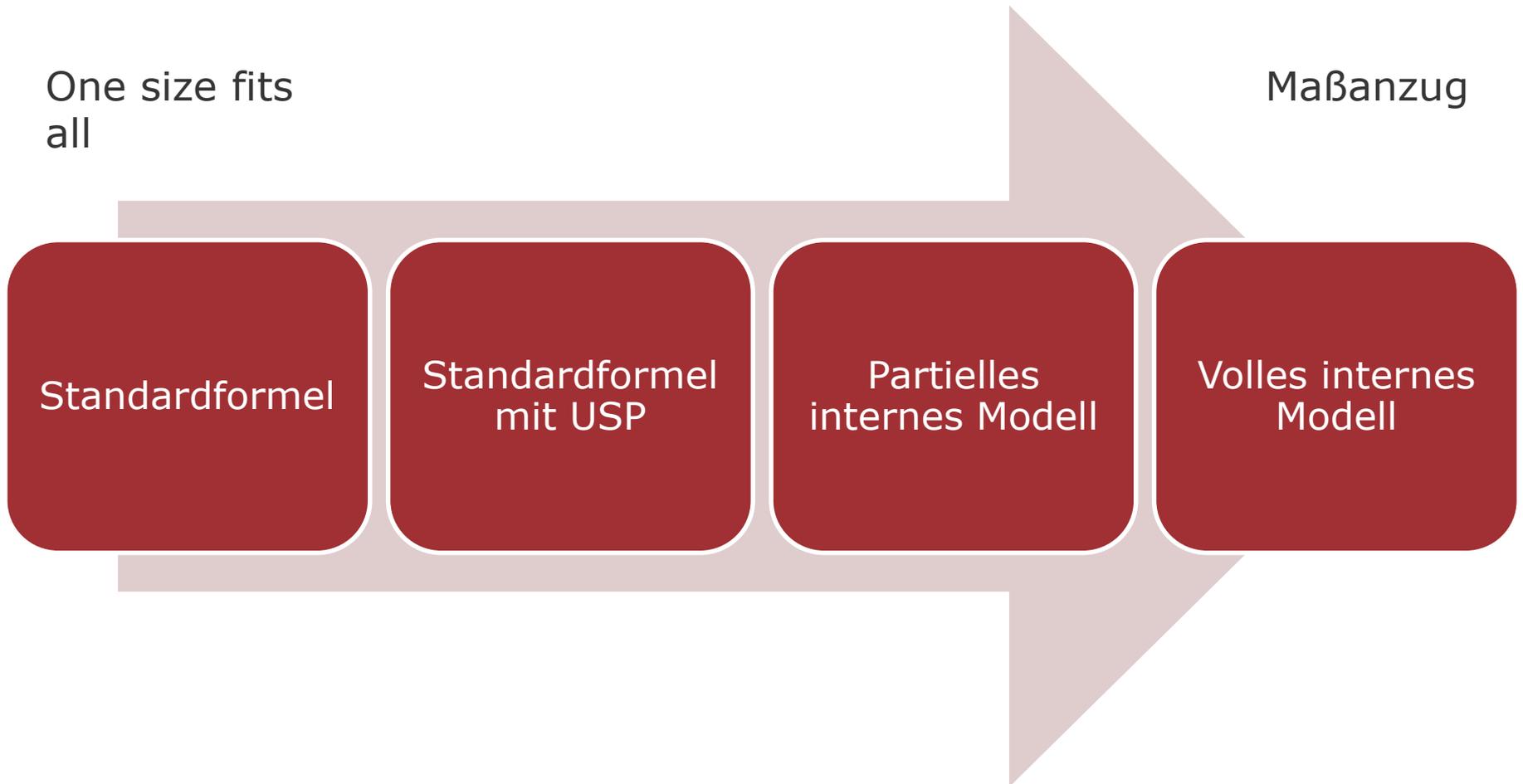
Interne Modelle unter Solvency II

Erfahrungen aus Vorantragsphase und IMAP

Olaf Weiss, BaFin

- Physiker, Schaden-Aktuar
- BaFin-Mitarbeiter seit 2008
- Tätig in der Abteilung QRM
 - Quantitative Risikomodellierung
 - Prüfung von Risikomodellen
 - In Banken und Versicherungen (Querschnitt)
 - Seit Anfang 2016 Teil der Versicherungsaufsicht (VA) als „eine für alle“ Abteilung.

- Einführung: Risikoorientierte Solvenzaufsicht
- Hintergrund:
 - Rechtsgrundlagen
 - Historie: Vorantragsphase, IMAP
 - An Prüfungen beteiligte Player (BaFin, College)
- Prüfungsansatz (insb. von QRM)
- Ausblick: laufende Modelleaufsicht



Level 1:

- **Richtlinie** (2009) → Prinzipienorientiert formuliert
- Umgesetzt im neuen **VAG** (2015)

Level 2:

- **Delegierte Rechtsakte** (2015)
- genauere Auslegung der Richtlinie

Level 3 → EIOPA Leitlinien

ITS → Technische Standards, insb. zum Antrag

- **Vorantragsphase:**
 - Interne Modelle Prüfungen vor in Kraft treten von SII
 - Beginn 2009 (damaliges Zieldatum 31.12.2012)
 - Ziel: Weniger Unsicherheit im Antragsprozess
- **Antragsphase (IMAP):**
 - Ab 1.4.2015 einzureichen
 - Sechs Monate Bearbeitungszeit für die Aufsichtsinstanzen

Beteiligte Player

- BaFin-Intern
 - Objektaufseher
 - Quantitative Risikomodellierung (QRM)
 - Weitere Kompetenzreferate
- College of Supervisors
 - Weltweites College
 - EU College
 - supervisory authorities concerned → Scope des Modells

Übergreifend

Orientierung an den rechtlichen Vorgaben:

- Art. 112 bzw. Art. 113 und Arts. 120 – 125 SII-Richtlinie
 - Weitere Artikel die darauf verweisen.
- Entsprechend: §111 bzw. §112 und §§115-121 VAG
- Entsprechende Level 2 und Level 3 Passagen

Prüfungsthemen

Übergreifend

Art. 112	Allgemeine Bestimmungen für die Genehmigung von internen Modellen
Art. 113	Besondere Bestimmungen für die Genehmigung [...] von Partialmodellen (PIM)
Art. 120	Verwendungstest
Art. 121	Statistische Qualitätsstandards(SQS)
Art. 122	Kalibrierungsstandards
Art. 123	Zuordnung von Gewinnen und Verlusten
Art. 124	Validierungsstandards
Art. 125	Dokumentationsstandards

Prüfungsthemen

Quantitativ

Art. 112	Allgemeine Bestimmungen für die Genehmigung von internen Modellen
Art. 113	Besondere Bestimmungen für die Genehmigung [...] von Partialmodellen (PIM)
Art. 120	Verwendungstest
Art. 121	Statistische Qualitätsstandards(SQS)
Art. 122	Kalibrierungsstandards
Art. 123	Zuordnung von Gewinnen und Verlusten
Art. 124	Validierungsstandards
Art. 125	Dokumentationsstandards

Art. 121 hat neun Absätze. Absatz 2 verlangt beispielsweise

- Wahrscheinlichkeitsverteilungsprognose
- Angemessene, anwendbare und einschlägige versicherungsmathematische und statistische Techniken
- Konsistenz mit den Methoden, die für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen verwendet werden
- Basierend auf aktuellen und zuverlässigen Informationen
- Realistische Annahmen
- Annahmen gegenüber den Aufsichtsbehörden zu rechtfertigen

Validierungsstandards

- Regelmäßiger Modellvalidierungszyklus
 - Leistungsvermögen des internen Modells
 - Überprüfung der kontinuierlichen Angemessenheit
 - Abgleich von Modellergebnissen und Erfahrungswerten
- Wirksames statistisches Verfahren
- Methoden im Vergleich zu allen wesentlichen neuen Daten und dazugehörigen Informationen zu prüfen
- Analyse der Stabilität des internen Modells und insbesondere das Überprüfen der Sensitivität der Ergebnisse des internen Modells in Bezug auf Veränderungen der wichtigsten Annahmen
- Bewertung der Exaktheit, der Vollständigkeit und der Angemessenheit der für das interne Modell verwendeten Daten

- Nach Teilmodellen. Bspw. Risikoart (Markt, Kredit, Versicherungstechnik, Operationelle Risiken etc), Aggregation, Steuern.
- Experten für die Teilgebiete
- Unternehmensverantwortliche
- Schreibtisch- und Vor-Ort-Prüfung
- Enge Abstimmung / Gemeinsame Prüfung mit den weiteren Beteiligten.

- Umfang je nach Komplexität des zu prüfenden Modellteils und des VU.
- Prüfungsankündigung mit Dokumentenanforderung
- Dokumentenlieferung
- Vor-Ort Phase
 - Interviews
 - Analysen
 - Abschlussgespräch
- Schriftl. Rückmeldung

Auswahl von Themen

- Berichte zu den Modellen
 - Kalibrierungsinformation
 - Validierungsbericht
- Modelländerungen
 - Meldung kleiner Modelländerungen
 - Anträge auf große Modelländerungen
- Standard-Berichtswesen mit Modellbezug
 - QRT
 - ORSA