

Georg Lang, Dr. / Allianz Services

Wie Interne Modelle das Geschäft unterstützen

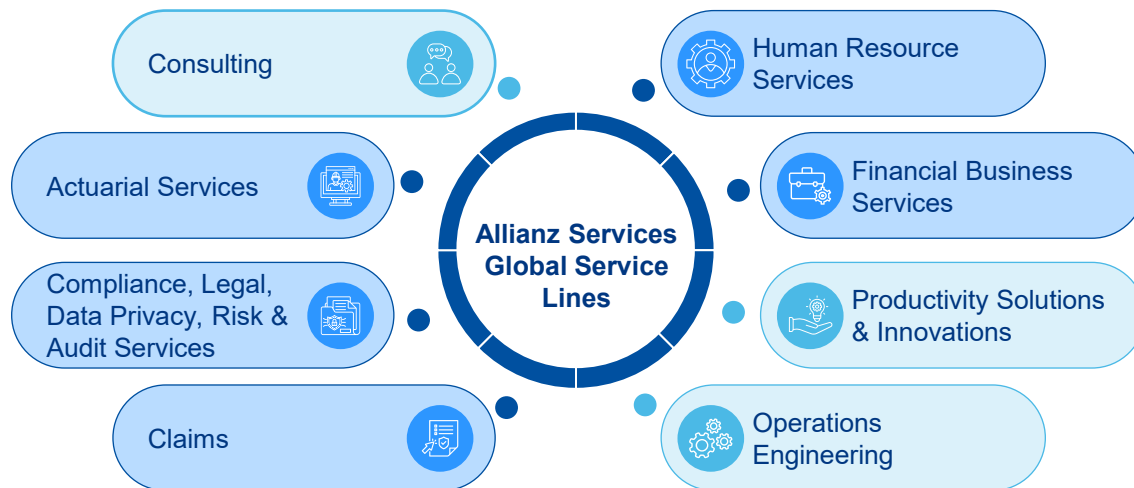
(sollen? könnten? tun?)

Herbsttagung der DAV, 17.11.2025

Zur Firma

Allianz Services mit über 8,000 Mitarbeitern ist ein interner Dienstleister und bietet dem Allianz Konzern ein breitgefächertes Spektrum an Dienstleistung aus global zusammenarbeitenden Zentren „Hubs“ an

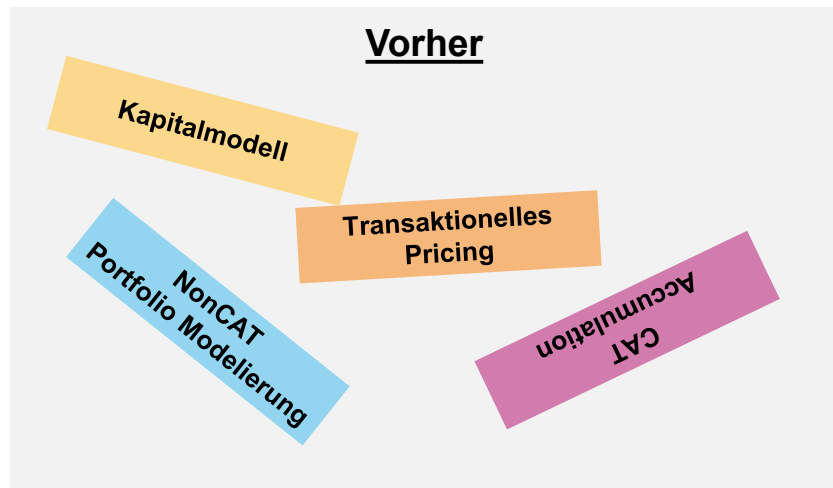
- Vertikalisierte Dienstleistungen verbunden mit der Förderung von „best practice“.
- Der Teilbereich Consulting mit über 650 Beratern bietet eine attraktive Mischung aus externer Expertise und Konzern-Kenntnis
- Aktiv in vielen der Kernprojekte des Konzerns



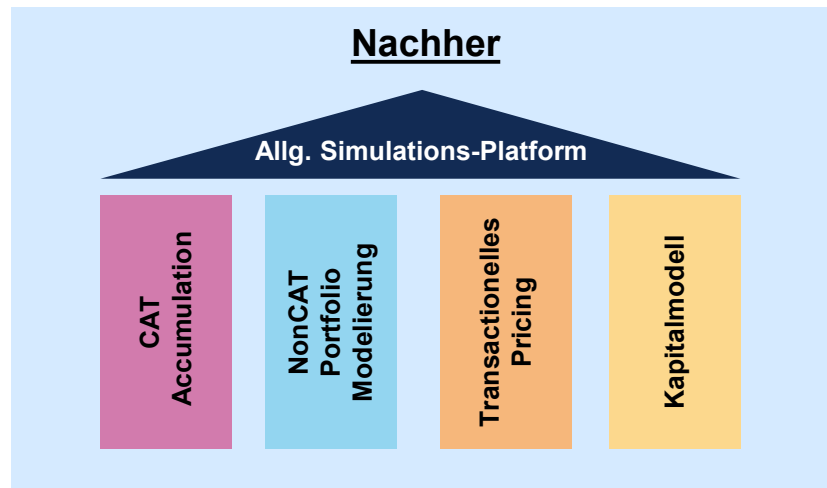
Das Projekt

Seit Anfang 2025 bin ich mit der Leitung eines Projektes bei der Allianz Re betraut, welches zum Ziel hat diverse Simulationsprozesse im Konzern zusammenzuführen, um nachhaltige Portfolio-Steuerung zu ermöglichen.

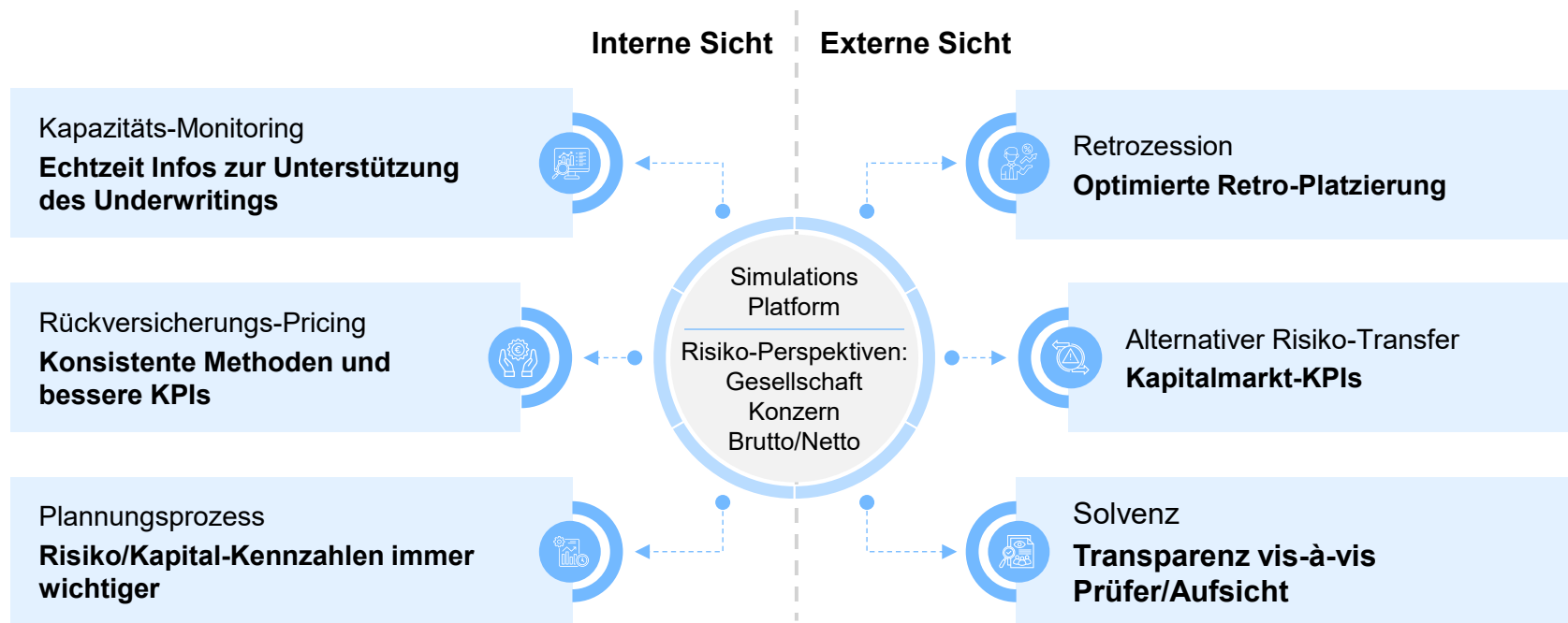
Vorher



Nachher



Das Zielbild: Warum?



Das Spannungsfeld

Typische Ausrichtung Interner Modelle?!

Prospektive Sicht
(Projektion, Varianten, ...)

Flexibilität
(Aggregations-Level, Ein- u.
Ausblenden)

Transaktionell
(Frage Antwort Prinzip)

Agilität
(Zulassen komplexer Varianten)

Bewertungs-Sicht
(Stichtag, "Inforce-Portfolio")

Prüfbarkeit
(Nachverfolgung und Reproduktion)

Berichtswesen
(Batch-Prozess, Standardisierung)

Präzision
(ohne ad-hoc annahmen, auf
Kosten Laufzeit)

Portfolio

Analyse

Benutzungsmodus

Anspruch

Ein Typischer IM Aufbau in einer RV

Aggregierungs-Rechenwerk (mit anderen Risiko-Klassen)

Elementarschaden Model

Nicht kumulierende Risiken

Reservenrisiko-Modell

Vertrags-Limits

(Reduzierte Modellierung der RV-Verträge)

Aufgeprägte Korrelation

(Gauss-Kopula oder ähnliches)

Aufgeprägte Korrelation

(Gauss-Kopula, "Sigma"-Formel, ...)

Geokodierte Kundenportfolien

RV Verträge

(95% Vertragskonditionen abgebildet)

Volatilitätsparameter

(StdDev Parameter, Separate Analyse, Bootstrap)

Marktmodelle pro Szenario

(RMS, AIR & Co. – Korrelation per Modell)

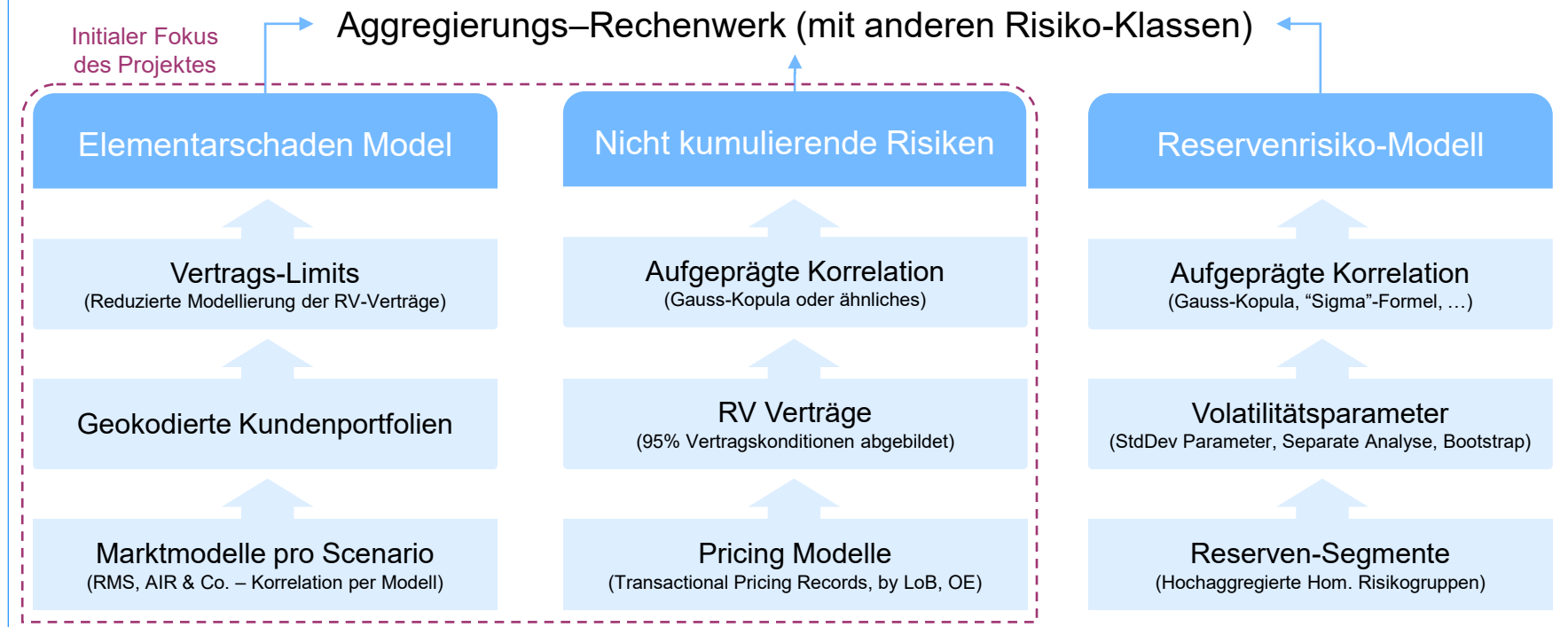
Pricing Modelle

(Transaktionale Brutto-Modelle, pro RV Vertrag)

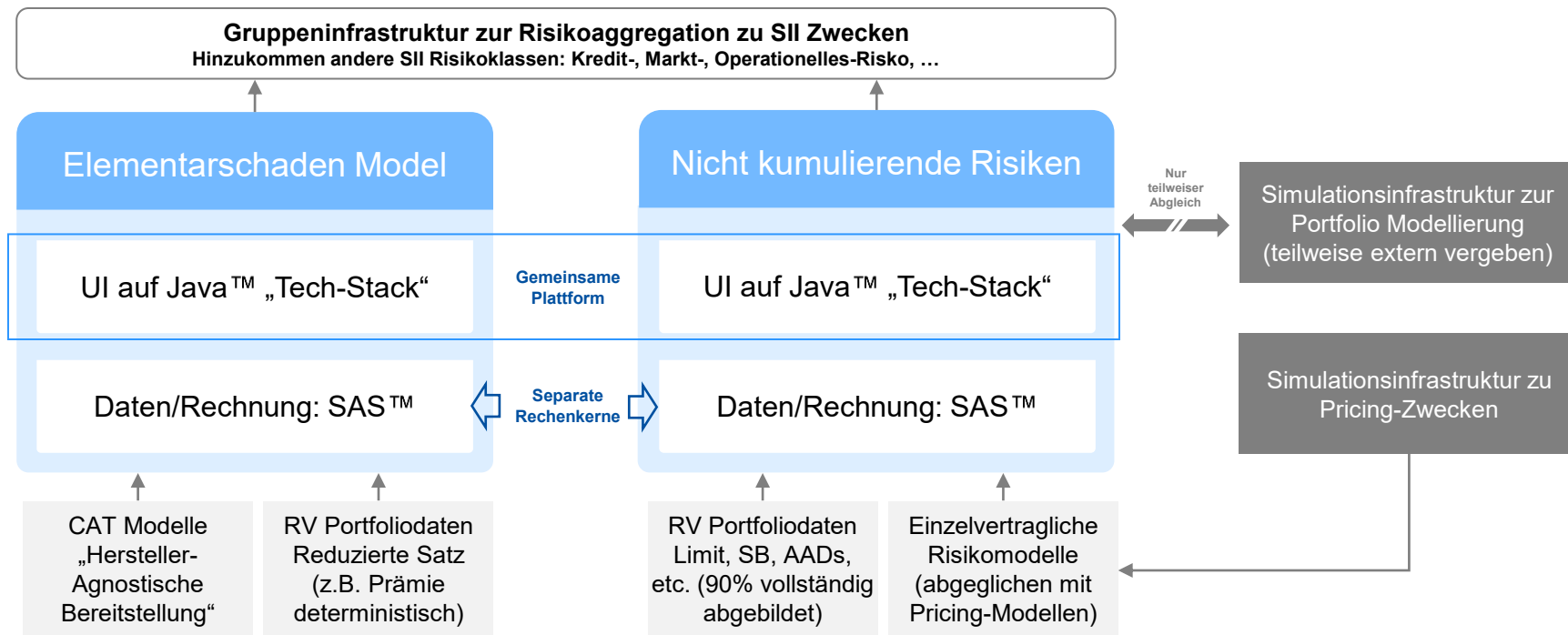
Reserven-Segmente

(Hochaggregierte Hom. Risikogruppen)

Ein Typischer IM Aufbau in einer RV



Derzeitiger Aufbau der Modellierungs-Landschaft der RV



Zielbild der Modellierungs-Landschaft der RV

Gruppeninfrastruktur zur Risikoaggregation zu SII Zwecken

Hinzukommen andere SII Risikoklassen: Reserven-, Kredit-, Markt-, Operationelles-Risiko, ...

Generische Plattform ICM™

SII Workspace

Hohe Governance-
Anforderungen,
Reproduzierbarkeit, limitierter
Zugang

Prtf.-St. Workspace

Ad-hoc Analyse-Plattform
Multidimensionale Varianten

Pricing Workspace

"Reporter" Umgebung zur def.
spezieller KPIs

Portfolio-Steuerung
Retro-Platzierung
u.v.m.

Pricing UI

Validierung und ggf.
Anpassung durch Corp.
Aktuare

Anwendung Vertragsstrukturen

CAT Modelle

Non-CAT Modelle

RV Portfoliodaten
Limit, SB, AADs, etc.
(90% vollständig abgebildet)

Hersteller Agnostische
Bereitstellung von CAT-Modellen
und Analyseplattform für
Konzerngesellschaften

Diskussion der Vorteile und Herausforderungen des Projektes

- 01 Zentralisierte Simulations-Plattform garantiert konsistente Anwendung math. Methoden
- 02 Wartung und Governance der Methoden auf eine Plattform konzentriert.
- 03 Variable Sichten auf das UW-Risiko verbessert Portfolio Management entscheidend.
- 04 „Streamlining“ der Datenflüsse bringt signifikante operative Verbesserungen.
- 05 Wasserdichte Trennung von SII, Pricing und Portfolio Modellierungsprozessen nötig.
- 06 Höchst unterschiedliche Benutzungsweisen (Batch- versus transaktioneller Benutzung) hat signifikante technologische Herausforderungen.