

qx-Club

# „Rückversicherungseffizienz bei der Feldafinger Brandkasse“



Dr. Peter Ackermann (Generali Deutschland AG)  
Carsten Peters (BELTIOS P&C GmbH)  
DAV-AG „Risikomodelle Schaden/Unfall“

# Agenda

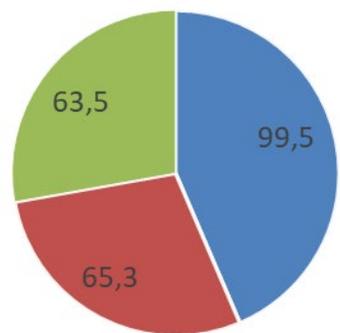
- Aus Tradition sicher: FFBK
- Wertorientiertes Steuerungskonzept der FFBK
- Review des RV-Programms bei der FFBK
  - Ausgangslage, Verbesserungspotenziale
  - Nebenbedingungen beim RV-Einkauf
  - Simulation von Basis-, Groß- und Kumulschäden im Internen Modell
  - Wirkung des jetzigen RV-Programms
  - Identifizierte Verbesserung
- Zusammenfassung und Ausblick

# Vorstellung FFBK

## Feldafinger Brandkasse

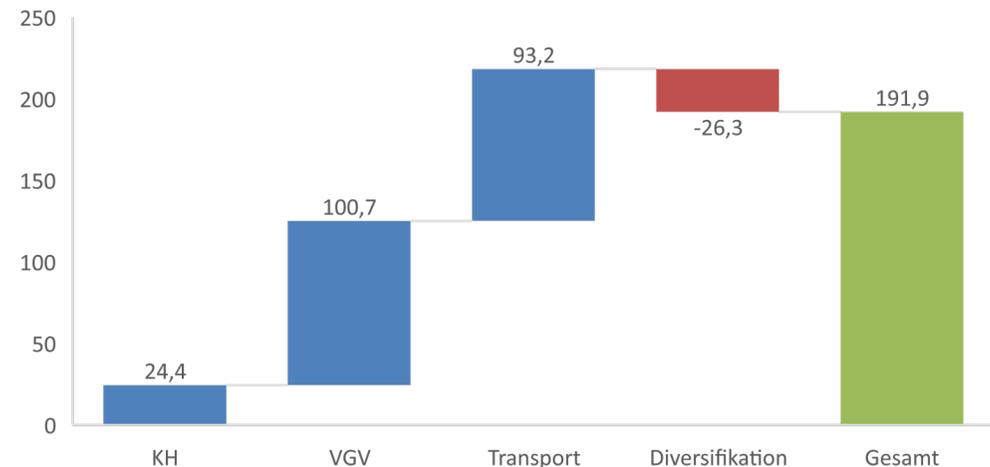
- Reiner Schadenversicherer mit regional konzentriertem Portfolio
- Drei gezeichnete Sparten: KH, VGV, Transport
- Nutzung eines genehmigten internen Risikomodells seit der Einführung von Solvency II
- Nutzung des internen Modells zur wertorientierten Steuerung

Verdiente Bruttoprämie (Mio. EUR)



■ KH ■ VGV ■ Transport

VaR 99,5% des Prämiensrisikos brutto (Mio. EUR)



# Wertorientierte Steuerung bei der FFBK

## Ertrags- und risikoorientiertes Steuerungskonzept:

- Verwendung ökonomischer und handelsrechtlicher Kennzahlen, regelmäßiger Vergleich Ist- gegen Zielwerte
- Steuerungspyramide, in der die finanziellen Ziele auf verschiedenen Ebenen festgelegt werden
- Primärziel: Maximierung des ökonomischen Wertbeitrags in EUR
- Nebenbedingungen zur Mindestwertschöpfung sowie zum Risikoappetit auf verschiedenen Wiederkehrperioden:  
 Solvenzquote (200 Jahre),  
 Ergebnissicherheit (5 Jahre)

In Mio. Euro	
Gesamtrisikokapital	53,5
Prämienrisiko	45,0
Reserverisiko	10,0
Marktrisiko	27,0
Ökonomische Eigenmittel	100,0
Solvenzquote	187 %
Ökonomisches Ergebnis	10,06
Versicherungstechnisches Ergebnis	6,40
Kapitalanlageergebnis	3,66
Ökonomischer Wertbeitrag	6,85
RoRAC	19 %

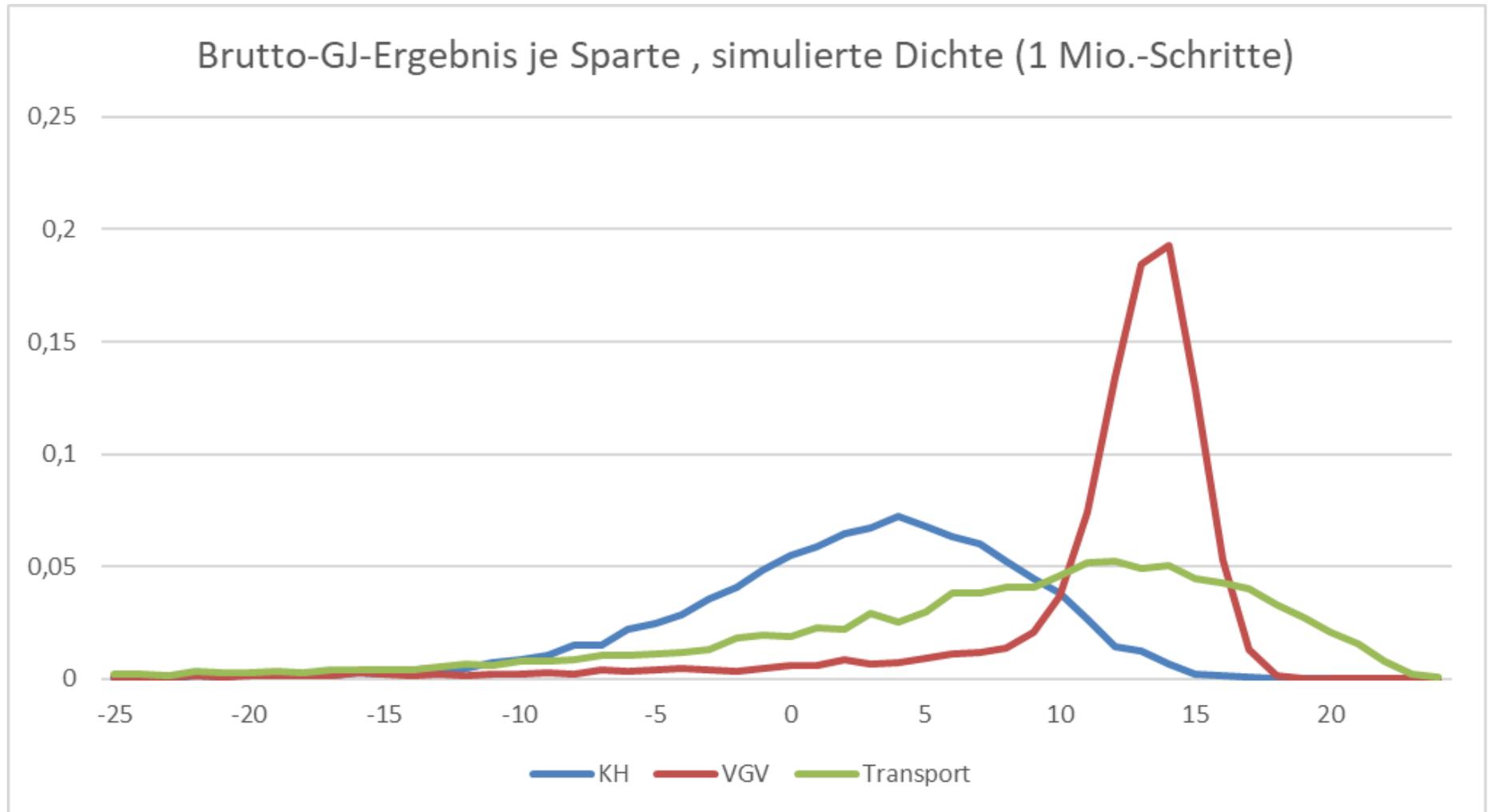
# Review des RV-Programms mit Hilfe des Internen Risikomodells

- Ausgangslage:
  - Strategische Asset Allocation wurde neu aufgesetzt
  - Review des internen Modells nach dem Ereignis „Bernd“, das allerdings das Geschäftsgebiet der FFBK kaum betroffen hat, hat stattgefunden
  - Auftrag des Vorstands, das RV-Programm zu optimieren
  - Zielsolvenzquote von 200% wird momentan unterschritten
- Berechnung des ökonomischen Wertbeitrags verschiedener RV-Optionen mittels stochastischer Simulation im internen Modell, dabei gleichzeitig Beachtung der quantitativen und weiteren Nebenbedingungen
- Kern des Modells ist die Schadensimulation mittels Basis-, Groß- und Kumulschäden, die eine weitgehend exakte, pfadweise Auswertung der Vertragsrückversicherung ermöglicht.
- Ausgangspunkt ist das bisherige RV-Programm, auch im Sinne einer gewissen Kontinuität der Vertragsbeziehungen.

## Ziele und Nebenbedingungen beim RV-Einkauf

- Erwarteter ökonomischer Wertbeitrag mindestens 7 Mio. EUR
- Solvenzquote von mindestens 200%, so dass auch nach Eintritt eines 200-Jahres-Ereignisses noch eine Bedeckung von 100% gegeben ist
- Im Sinne der Ergebnisstabilität soll die Wahrscheinlichkeit eines ökonomischen Nettoverlustes maximal 20% betragen.
- Weichere Nebenbedingungen betreffen die Abbildbarkeit und Anrechenbarkeit im internen Modell, da sonst die SCR-Entlastung nicht gehoben werden kann.
- Zielvorgabe: möglichst geringe Senkung des erwarteten VT-Ergebnisses von derzeit 6,4 Mio. EUR bei gleichzeitiger Senkung des Prämienrisikos

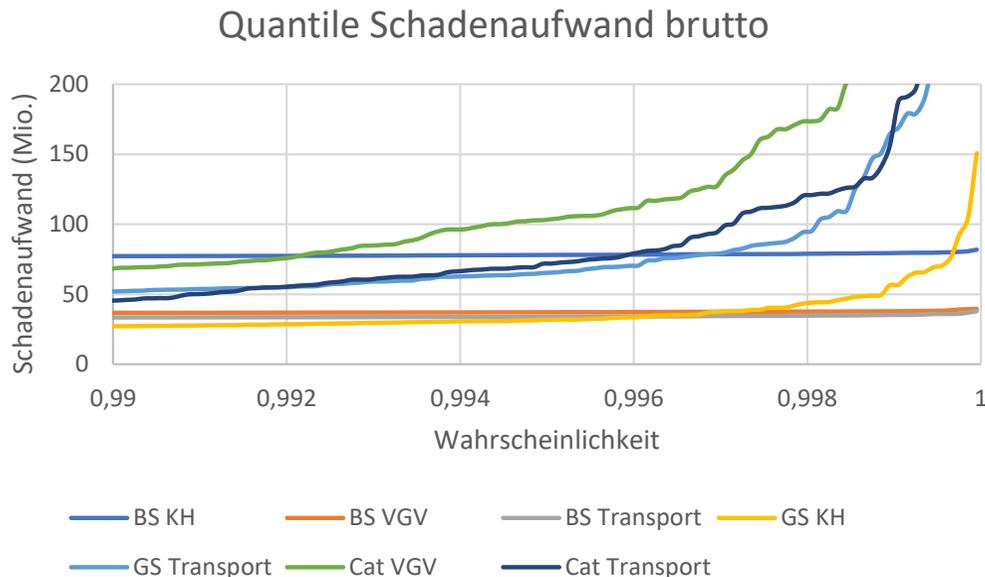
# FFBK: Risikoprofil je Sparte



# Risikoprofil je Sparte: Schadenarten und Betrachtung des Tails

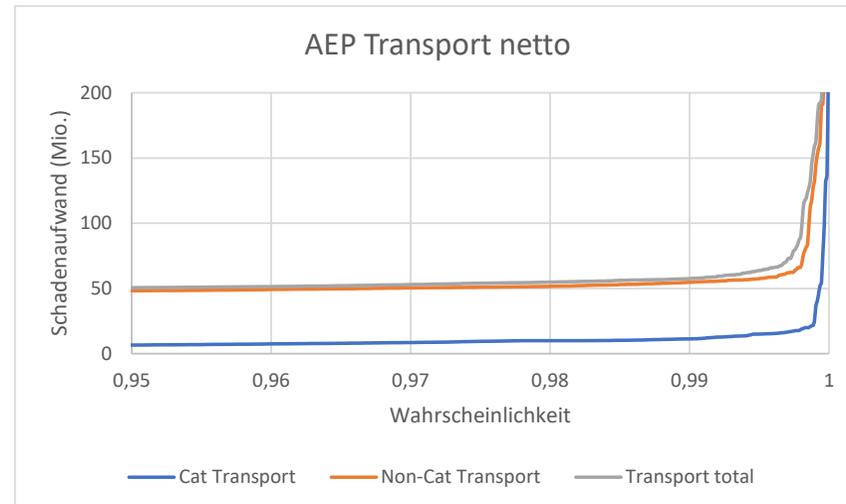
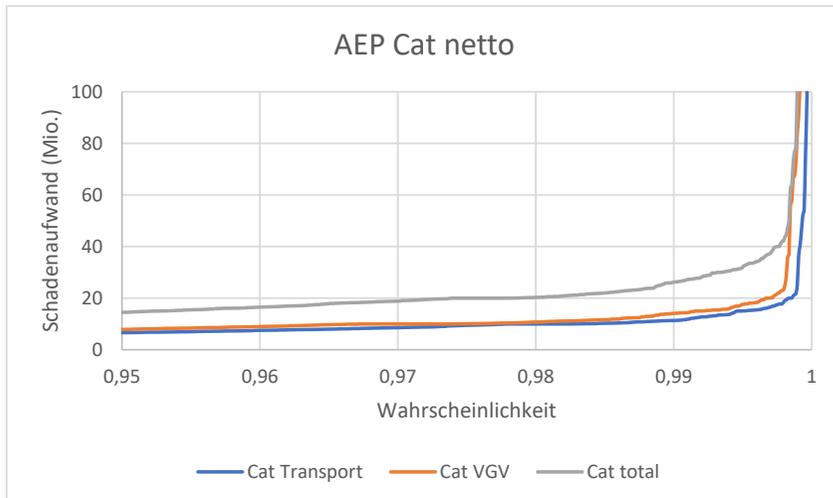
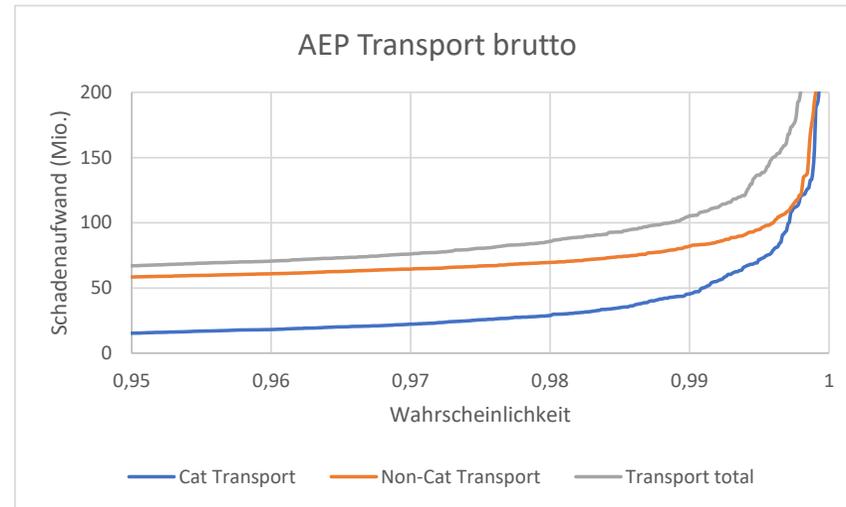
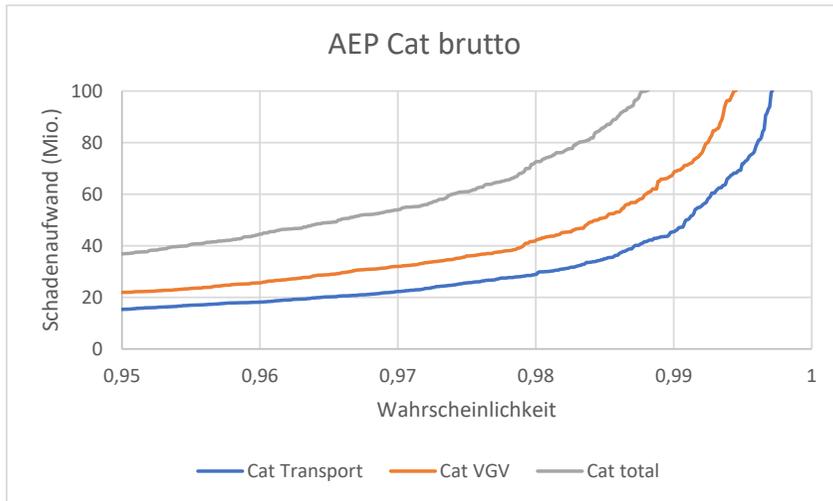
## Modellergebnisse des Prämien- und Katastrophenrisikos

- Transport: Basis-, Groß- und Cat-Schäden (BS, GS, Cat)
- Kraftfahrthaftpflicht (KH): Basis- und Großschäden
- Wohngebäude (VGV): Basis- und Cat-Schäden

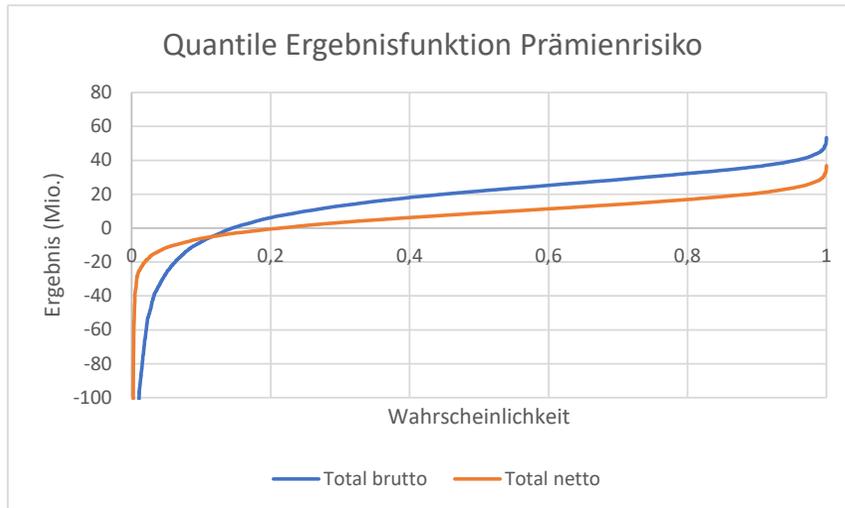


- Basisschäden nur mit geringem Beitrag zum Risiko
- Cat-Schäden und GS Transport mit recht steilem Verlauf in höheren Quantilen
- Auch GS KH wird weit rechts steil

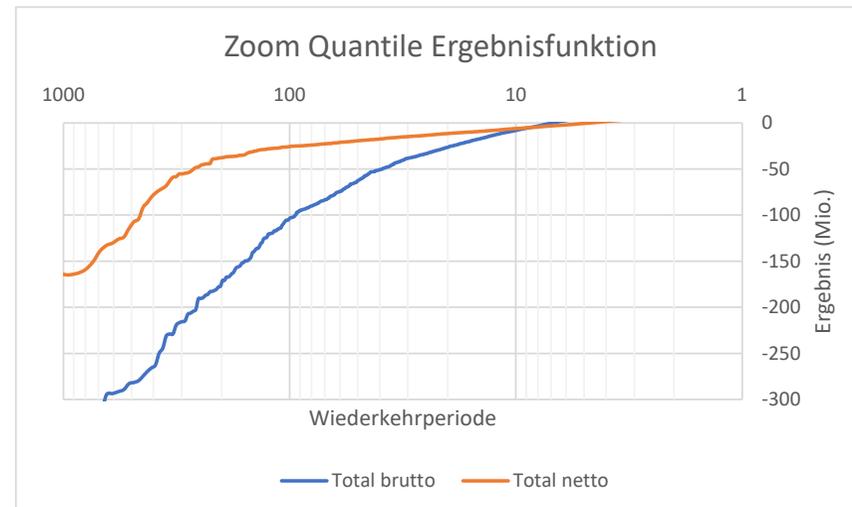
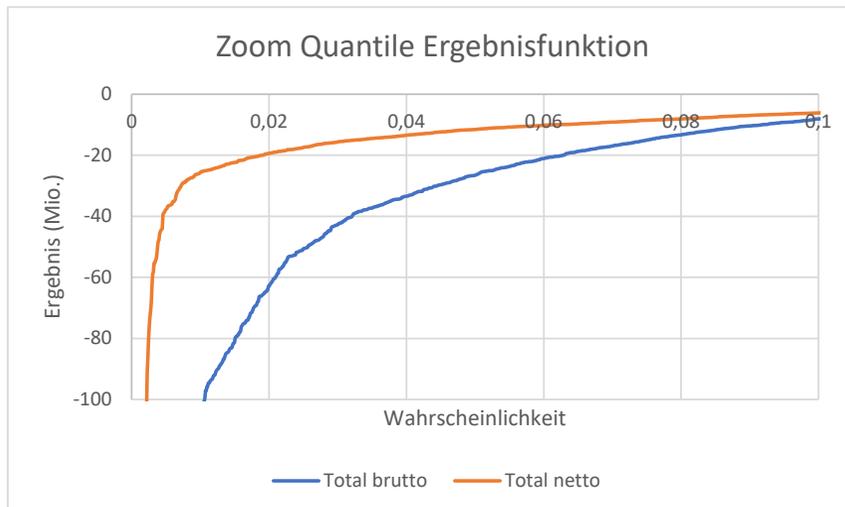
# Wirkung von Einzel- und Kumuladschadenexzedenten



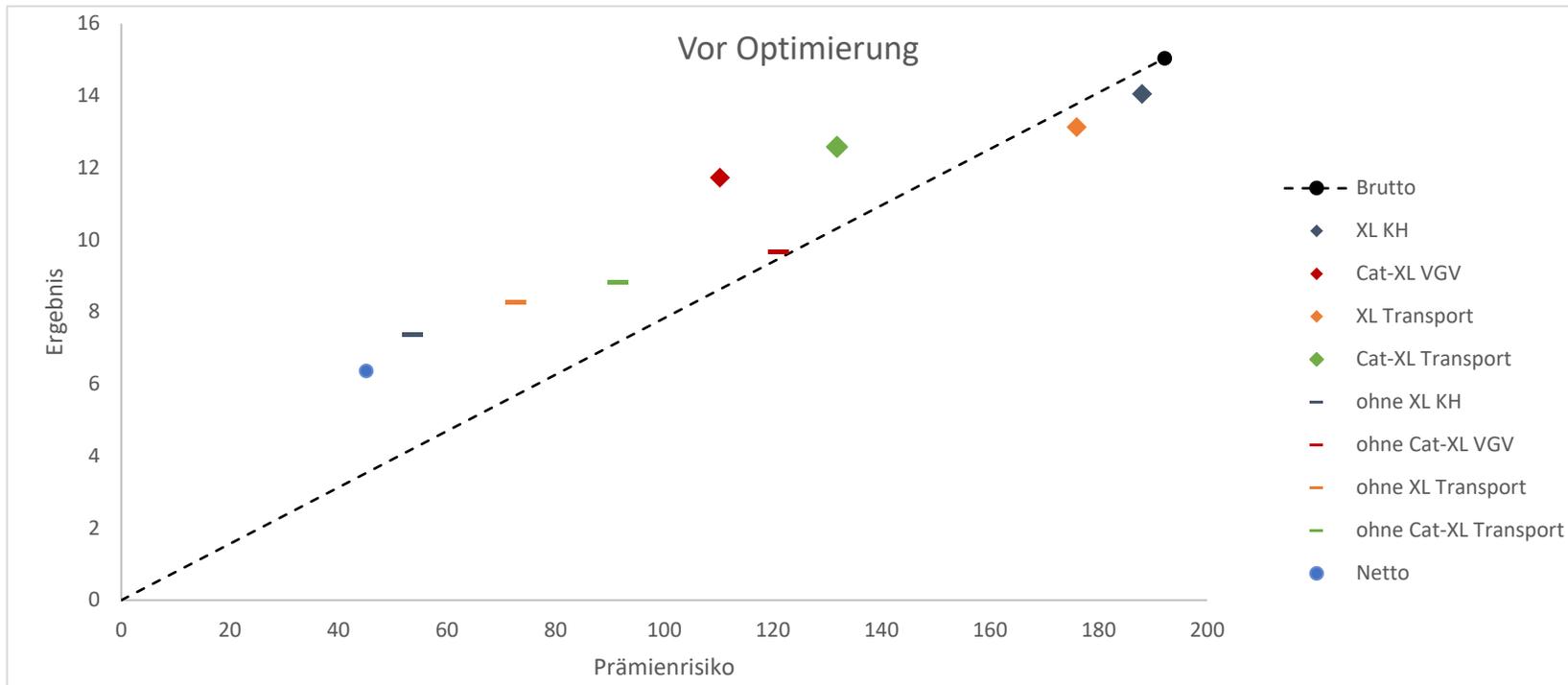
# Wirkung des gesamten RV-Programms auf das VT-Ergebnis



- Das RV-Programm mindert den erwarteten Gewinn.
- Die Wahrscheinlichkeit hoher Verluste nimmt durch RV ab.
- In sehr hohen Quantilen wird die Quantilsfunktion des Netto-Verlustes steil.

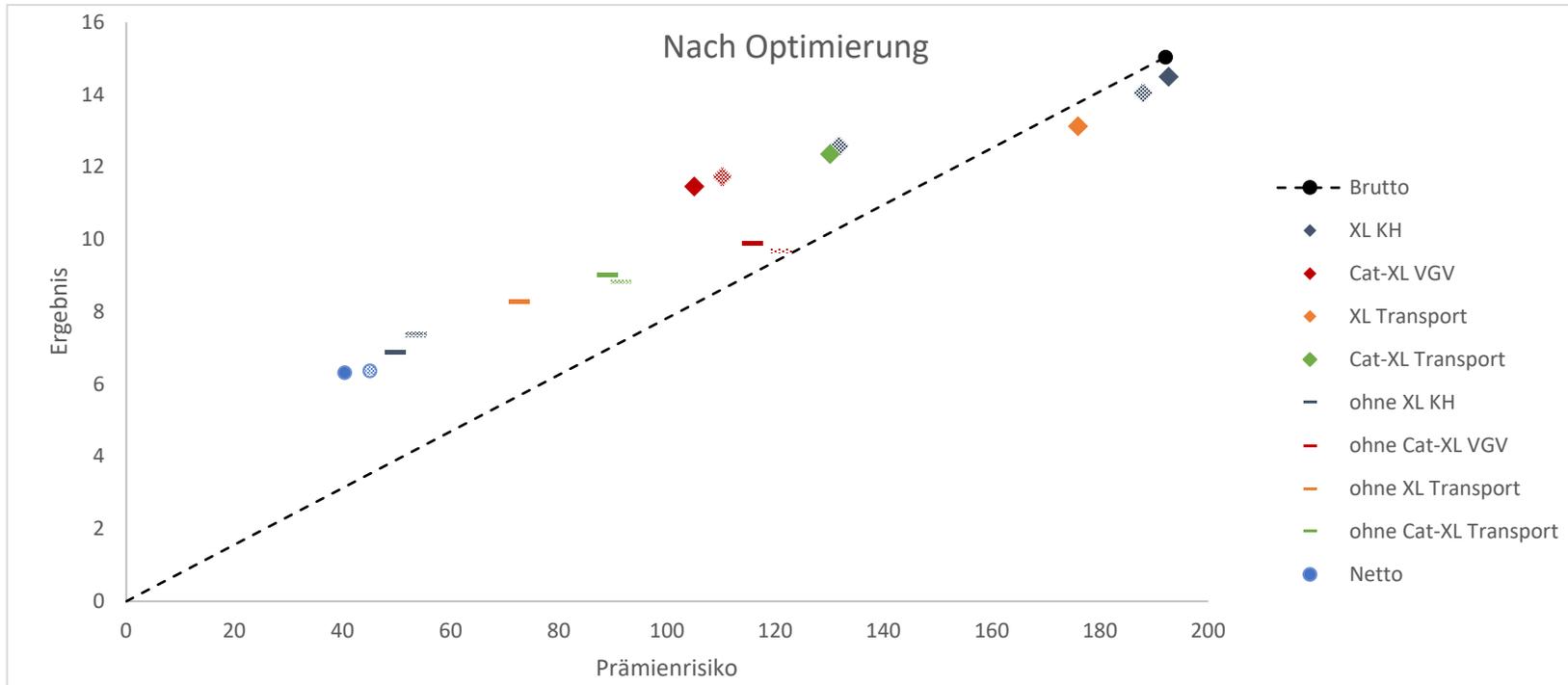


# Risiko-Ergebnis-Positionen der RV-Komponenten



- Außer XL KH und XL Transport liegen alle Verträge oberhalb der durch Brutto definierten Ursprungsgeraden.
- Aber auch diese führen in Kombination mit den anderen Verträgen zu einer Verbesserung der Risiko-Ergebnis-Position.

# Risiko-Ergebnis-Positionen bei geändertem RV-Programm



- Erhöhung Eigenbehalt in KH und Reduzierung Eigenbehalt in Cat
- Das erwartete VT-Ergebnis ändert sich kaum, während das Prämien- und Catrisiko von 45,0 Mio. auf 40,5 Mio. sinkt.

## Ergebnis der RV-Optimierung und nächste Schritte

- Durch eine Ausweitung der (nicht-proportionalen) Kumuldeckung kann das Katastrophenrisiko reduziert werden.
- Das gesamte SCR sinkt von 53,5 auf 49,6 Mio., die Solvenzquote steigt auf über 200%.
- Die gleichzeitige Erhöhung der Priorität in der weniger risikotreibenden Sparte KH hilft die Auswirkung auf das erwartete Ergebnis auszugleichen, so dass der erwartete ökonomische Wertbeitrag nun 7 Mio. beträgt.
- Aufgrund der Sensitivität dieser Annahme wurde eine Validierung auf Basis einer variierten RV-Preisbildung vorgenommen.
- Weitere Folgeanalysen kommen infrage:
  - Stabilität der Schlussfolgerung unter geänderten Korrelationsannahmen
  - Analyse von Inflationsszenarien mit Berücksichtigung der Auswirkung auf Prioritäten, Deckungsgrenzen und RV-Preise

## Kontakt



Dr. Peter Ackermann  
Generali Deutschland AG

Hansaring 40 - 50  
50670 Köln  
0221 - 4203 3288  
[peter.ackermann@generali.com](mailto:peter.ackermann@generali.com)



Carsten Peters  
BELTIOS P&C GmbH

Sonnenstr. 27  
D-80331 München  
Tel.: 089 - 4522 978 36  
[carsten.peters@beltios.de](mailto:carsten.peters@beltios.de)