

# Inhaltsverzeichnis

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Abbildungsverzeichnis</b>  | <b>XIII</b> |
| <b>Tabellenverzeichnis</b>  | <b>XIX</b>  |
| <b>Formelverzeichnis</b>  | <b>XXV</b>  |
| <b>Einleitung</b>   | <b>1</b>    |
| <b>Erstes Kapitel: Charakterisierung des Fremdwährungsrisikos im Leasinggeschäft in exotischen Währungsräumen</b> | <b>3</b>    |
| <b>A. Das Leasinggeschäft</b>   | <b>3</b>    |
| I. Charakterisierung der Finanzdienstleistung Leasing   | 3           |
| 1. Abgrenzung und Besonderheiten des Untersuchungsgegenstands Leasing   | 3           |
| 2. Cashflowstruktur und Exposure des Finanzierungsleasings  | 9           |
| 3. Leasing im rechtlichen Spektrum aus Leasinggeberperspektive  | 17          |
| II. Risikostruktur von Leasinggesellschaften  | 28          |
| 1. Objektbezogene Risiken   | 28          |
| 2. Kreditähnliche Risiken   | 30          |
| 3. Allgemeine Marktpreis- und Liquiditätsrisiken im Leasinggeschäft   | 31          |
| III. Expansionspotenzial im Leasinggeschäft für Small-Ticket-IT   | 36          |
| <b>B. Fremdwährungsrisiken in exotischen Währungsräumen</b>   | <b>41</b>   |
| I. Wechselkurse und Währungssysteme   | 41          |
| 1. Der Wechselkurs als Tauschverhältnis von Währungen   | 41          |
| 2. Wechselkurssysteme und Devisenmärkte   | 42          |
| 3. Devisenmarkt für Wechselkursregime ohne frei schwankende Wechselkurse  | 49          |
| II. Allgemeine Begriffsbestimmung für das Währungsrisiko  | 50          |
| 1. Definition und Arten des Währungsrisikos   | 50          |
| 2. Allgemeine Sicherungsmöglichkeiten und Hedgingstrategien für Wechselkursrisiken                                | 57          |
| 3. Risikodimensionen und Hedgingstrategie im Kontext der Arbeit   | 62          |
| III. Risikoquantifizierung von Fremdwährungsrisiken   | 65          |
| 1. Informationsbeschaffung als Grundlage zur Beurteilung von Risiken  | 65          |
| 2. Der Währungstransformationsbeitrag aus der Marktzinsmethode  | 66          |
| 3. Value at Risk als Quantifizierungsmaß  | 68          |
| <b>C. Expansionsstrategie in exotischen Währungsräumen</b>  | <b>71</b>   |
| I. Export von Produkten und Dienstleistungen über europäische Grenzen   | 71          |
| 1. Grundsätzliche Machbarkeit – Feasibility   | 71          |
| 2. Anforderungen an die Umsetzbarkeit des Leasinggeschäfts  | 73          |

|  |            |
|--|------------|
| 3. Refinanzierungsmöglichkeiten im Konzernverbund  | 75         |
| II. Exotische Währungsräume  | 77         |
| 1. Bedeutung und Abgrenzung exotischer Währungsräume   | 77         |
| 2. Brasilien als Expansionsmarkt für Leasing   | 88         |
| 3. Fremdwährungscluster und deren Abgrenzung   | 101        |
| III. Anforderungen und Ziele des Risikomanagements vor dem Hintergrund einer Expansionsstrategie in neue Währungsräume | 106        |
| <b>Zweites Kapitel: Messung des Fremdwährungsrisikos in exotischen Währungsräumen</b>                                  | <b>109</b> |
| <b>A. Empirische Analyse von Wechselkursrenditen</b>   | <b>109</b> |
| I. Beschreibung des Datensatzes  | 109        |
| 1. Arbeitsschritte und Datenbasis  | 109        |
| 2. Auswahl der Währungen und Einteilung des Datensatzes in die Fremdwährungscluster                                    | 111        |
| 3. Transformation in Wechselkursrenditen   | 114        |
| II. Verteilungsanalyse von Wechselkursrenditen   | 118        |
| 1. Deskriptive statistische Kennzahlen für Wechselkursrenditen   | 118        |
| 2. Empirische Beobachtungen in Bezug auf die Abhängigkeit der ausgewählten exotischen Währungsräume                    | 127        |
| 3. Verteilungen der Wechselkursrenditen  | 137        |
| III. Extremwertanalyse im Speziellen   | 168        |
| <b>B. Ein internes Fremdwährungsrisikomodell für das Leasinggeschäft</b>   | <b>172</b> |
| I. Modellanspruch aufgrund der Expansionsstrategie   | 172        |
| 1. Arbeitsschritte im Rahmen der Modellentwicklung   | 172        |
| 2. Leasinggeschäft in exotischer Währung – Abstraktion vom Grundgeschäft und Modellannahmen                            | 174        |
| 3. Wechselkursbeziehungen innerhalb des Modells  | 178        |
| II. Der Risikoreserveprozess als Teil der Risikomodellierung   | 182        |
| 1. Die Bemessung der Risikoreserve als Ausgangspunkt im Mehrperiodenmodell   | 182        |
| 2. Die Transformation des Risikoreserveprozesses auf Fremdwährungsrisiken  | 189        |
| 3. Risikoreserve als Quantifizierungsmaßstab für Währungsrisiken   | 209        |
| III. Rückschlüsse auf Risikomaße anhand des Risikoreserveprozesses   | 210        |
| <b>C. Die Risikomessung und Abhängigkeitsmodellierung im Risikoreserveprozess zur Messung von Fremdwährungsrisiken</b> | <b>212</b> |
| I. Die Modellierung von Abhängigkeiten   | 212        |
| 1. Korrelationskoeffizienten als Maß für stochastische Abhängigkeit  | 212        |
| 2. Grundlagen der Copula-Theorie   | 221        |

|   |            |
|---|------------|
| 3. Stochastische Dominanz als Vergleichsmaßstab für den Risikogehalt von Alternativen   | 239        |
| II. Abhängigkeiten im Fremdwährungsrisiko über Copulas modellieren  | 241        |
| 1. Der Varianz-Kovarianz-Ansatz und die Normalverteilungsannahme  | 241        |
| 2. Quellen für Risikoaggregationen bei Fremdwährungsrisiken   | 247        |
| 3. Copula-Modellierung bei mehreren Wechselkursbeziehungen  | 252        |
| III. Integration der Copula-Erkenntnisse in den Risikoreserveprozess  | 260        |
| 1. Zusammenfassendes Grundschema zur Modellierung der Abhängigkeitsstruktur in Fremdwährungsrisiken mittels Copulas   | 260        |
| 2. Risikoaggregation mit verschiedenen Copulas  | 262        |
| 3. Implikationen der Erkenntnisse über die Tail-Abhängigkeit im Rahmen der Copula-Modellierung  | 277        |
| <br>  |            |
| <b>Drittes Kapitel: Anwendung der Erkenntnisse am Beispiel Brasilien zum Ableiten von Steuerungsimpulsen im Umgang mit Fremdwährungsrisiken in exotischen Währungen</b> | <b>283</b> |
| <br>  |            |
| <b>A. Anwendung des Modells anhand eines brasilianischen Leasingvertrags und Simulation des Risikoreserveprozesses</b>  | <b>283</b> |
| I. Anwendung des VaR-Ansatzes am Beispiel Brasilien unter Verwendung der erarbeiteten und getesteten Verteilungsannahmen  | 283        |
| 1. Modellkalibrierung auf den eindimensionalen Wechselkursfall  | 283        |
| 2. Refinanzierungsalternativen und Derivatemöglichkeiten in BRL   | 295        |
| 3. Anwendung auf mehrdimensionale Wechselkursbeziehungen  | 297        |
| II. Empirischer Befund bezogen auf den VaR anhand der Wechselkursentwicklungen  | 311        |
| 1. VaR-Überschreitungen auf Basis der Normalverteilungsannahme  | 311        |
| 2. VaR-Überschreitungen der Wechselkursrenditen auf Basis alternativer Verteilungsformen  | 316        |
| 3. VaR-Überschreitungen der aggregierten Wechselkursrenditen auf Basis der Copula-Funktion  | 318        |
| III. Schlussfolgerungen für die Risikoaggregation unter Berücksichtigung unterschiedlicher Risiko-Exposures   | 325        |
| <br>  |            |
| <b>B. Steuerungsimpulse und Erkenntnisse aus der Anwendung des Modells und Simulation des Risikoreserveprozesses</b>  | <b>326</b> |
| I. Der Risikoreserveprozess anhand empirischer Marktbeobachtungen als eine Ex-post-Simulation für mehrperiodische Betrachtungen   | 326        |
| 1. Vorgehensweise der Simulation anhand eines Kontrakts   | 326        |
| 2. Der Risikoreserveprozess für den Mustervertrag   | 328        |
| 3. Simulation des Risikoreserveprozesses für Fremdwährungsrisiken auf Basis der empirischen Wechselkurse anhand eines Kontrakts   | 339        |
| II. Festlegung der Risikoreserve auf Basis der Risikoquantifizierung  | 363        |
| III. Handlungsempfehlungen  | 364        |

|   |            |
|---|------------|
| 1. Auf den Umgang mit Wechselkursen als Risikoparameter im Speziellen abgestellte Handlungsempfehlungen | 364        |
| 2. Empfehlungen zum Einsatz des Risikoreserveprozesses  | 366        |
| 3. Handlungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ankerwährung                                       | 367        |
| <b>C. Abschließende Würdigung der Anwendungsmöglichkeiten</b>   | <b>368</b> |
| I. Vorteile und Grenzen des Modells   | 368        |
| 1. Forschungsbeitrag  | 368        |
| 2. Implikationen für die Praxis   | 371        |
| 3. Limitationen   | 373        |
| II. Transferpotenzial   | 377        |
| III. Schlussbemerkungen   | 379        |
| <b>Literaturverzeichnis</b>   | <b>381</b> |
| <b>Rechtsquellenverzeichnis</b>   | <b>415</b> |
| <b>Anhang</b>   | <b>417</b> |
| <b>Anhang erstes Kapitel</b>  | <b>417</b> |
| <b>Anhang zweites Kapitel</b>   | <b>419</b> |
| <b>Anhang drittes Kapitel</b>   | <b>501</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|               |  |     |
|---------------|--|-----|
| Abbildung 1:  | Anteil des Leasings in Deutschland an den gesamtwirtschaftlichen Investitionen (ohne Wohnungsbau, ab 1991 neues Statistikkonzept (ESVG)).    | 7   |
| Abbildung 2:  | Cashflowstruktur der Einzahlungen eines Leasingvertrags in BRL   | 15  |
| Abbildung 3:  | Leasingforderung nach IAS 17 sowie Zins- und Tilgungsverlauf der Leasingrate   | 25  |
| Abbildung 4:  | Der Anteil von Leasing bei Finanzierung von Investitionen  | 37  |
| Abbildung 5:  | Weltweiter Credit Gap für Micro, Small and Medium Enterprises  | 39  |
| Abbildung 6:  | Determinanten des Wechselkurses  | 48  |
| Abbildung 7:  | Währungsrisikotypen  | 51  |
| Abbildung 8:  | Schematischer Zusammenhang zwischen den einzelnen Wechselkursrisikokonzepten   | 55  |
| Abbildung 9:  | Abgrenzung zwischen Wechselkursrisiko und Währungsrisiko   | 57  |
| Abbildung 10: | Absicherungsinstrumente für Wechselkursrisiken   | 60  |
| Abbildung 11: | Stakeholder und Zielsetzungen eines Risikomanagements im weitesten Sinne   | 63  |
| Abbildung 12: | Risikodimension der Arbeit   | 64  |
| Abbildung 13: | Unterschiede in den Zinsstrukturkurven BRL und EUR   | 67  |
| Abbildung 14: | Visualisierung Value at Risk und TVaR  | 70  |
| Abbildung 15: | Finanzierungsmöglichkeiten für eine Tochtergesellschaft  | 75  |
| Abbildung 16: | Anteil des Währungsumsatzes je Währungspaar in Prozent Top 11 auf Basis des Umsatzes in USD April 2016                                       | 79  |
| Abbildung 17: | Verteilung der internationalen Währungsreserven nach Währungen   | 80  |
| Abbildung 18: | Voraussetzungen einer internationalen Währung  | 82  |
| Abbildung 19: | Indikatoren, die eher für eine exotische Währung sprechen  | 83  |
| Abbildung 20: | Länderprofil Brasilien   | 91  |
| Abbildung 21: | Brasiliens „dirty floating“  | 95  |
| Abbildung 22: | Durchschnittliche Zinssätze (p. a. in %) für Bankfinanzierungen von Unternehmen (juristischer Personen) in Brasilien nach Finanzierungsarten | 100 |
| Abbildung 23: | Durchschnittlicher Tagesumsatz in Fremdwährungen nach Ländern im April 2016 in Mrd. USD  | 104 |
| Abbildung 24: | Fremdwährungscluster   | 105 |
| Abbildung 25: | Ziele des ganzheitlichen Risikoansatzes für Fremdwährungsrisiken   | 107 |
| Abbildung 26: | Schritte der empirischen Datenanalyse  | 110 |

|   |     |
|---|-----|
| Abbildung 27: Durchschnittlicher Tagesumsatz in Fremdwährungen Top 20 April 2016 in Mrd. USD  | 112 |
| Abbildung 28: Wechselkursentwicklung  | 114 |
| Abbildung 29: Wechselkursrenditen auf Tagesbasis EUR-USD und EUR-BRL  | 116 |
| Abbildung 30: Wechselkursrenditen auf Tagesbasis EUR-CHF und EUR-BRL  | 121 |
| Abbildung 31: Standardabweichung der überlappenden Wechselkursrenditen  | 122 |
| Abbildung 32: Histogramme für ausgewählte Wechselkursrenditen EUR-BRL und EUR-USD (alle übrigen Wechselkurse der Untersuchung im Anhang)          | 126 |
| Abbildung 33: Streudiagramme EUR-BRL und EUR-USD sowie EUR-BRL und USD-BRL  | 134 |
| Abbildung 34: Wahrscheinlichkeitsdichte für die Standardnormalverteilung  | 138 |
| Abbildung 35: Histogramme mit modellierter Normalverteilung anhand der Parameter $m$ und $s$ für Wechselkursrenditen EUR-USD, EUR-BRL und USD-BRL | 140 |
| Abbildung 36: Normalverteilungs-Q-Q-Plot für Wechselkursrenditen EUR-USD, EUR-BRL und USD-BRL   | 142 |
| Abbildung 37: Wahrscheinlichkeitsdichte der standardisierten t-Verteilung mit einem $b = 1$ und der Standardnormalverteilung                      | 150 |
| Abbildung 38: Wahrscheinlichkeitsdichte der logistischen Verteilung und Standardnormalverteilung  | 153 |
| Abbildung 39: Wahrscheinlichkeitsdichte von GEV-Verteilungen und der Standardnormalverteilung   | 156 |
| Abbildung 40: QQ-Plot für Wechselkursrenditen EUR-BRL und USD-BRL Gumbel-Verteilung   | 159 |
| Abbildung 41: GPD-Wahrscheinlichkeitsdichte der $b = 1$ und Standardnormalverteilung  | 161 |
| Abbildung 42: Wahrscheinlichkeitsdichte der Exponentialverteilung und der Pareto-Verteilung mit einem konstanten $x = 1$ und verschiedenen $b$    | 161 |
| Abbildung 43: Exponentialverteilung QQ-Plot für Wechselkursrenditen am Beispiel von EUR-BRL und USD-BRL   | 164 |
| Abbildung 44: QQ-Plots für die favorisierten Verteilungsannahmen der Wechselkursrenditen  | 166 |
| Abbildung 45: Leptokurtische Verteilungen gegenüber der Normalverteilung  | 168 |
| Abbildung 46: Schwellwertfestsetzung für die POT-Methode am Beispiel der überlappenden 21-Tages-Renditen EUR-BRL                                  | 171 |
| Abbildung 47: Ergebnisse der POT-Methode für den Tail-Bereich der Verteilungssimulation anhand der überlappenden 21-Tages-Renditen EUR-BRL        | 171 |
| Abbildung 48: Modellentwicklung für die Messung von Fremdwährungsrisiken  | 172 |

---

|   |     |
|---|-----|
| Abbildung 49: Grundgeschäft in exotischer Währung als Ausgangsbasis   | 174 |
| Abbildung 50: Grundgeschäft und Refinanzierung als Ausgangsbasis  | 176 |
| Abbildung 51: Grundgeschäft in exotischer Währung mit Refinanzierung als Ausgangsbasis  | 178 |
| Abbildung 52: Zinsentwicklung EUR-Raum und Brasilien anhand des 1-Monats- und 2-Jahres-Zinssatzes (1-M/2-Y)   | 196 |
| Abbildung 53: Transaction Risk und Translation Risk – relevante Kurse innerhalb einer Periode   | 202 |
| Abbildung 54: Aussagekraft des linearen Korrelationskoeffizienten nach Pearson (1)  | 218 |
| Abbildung 55: Aussagekraft des linearen Korrelationskoeffizienten nach Pearson (2)  | 219 |
| Abbildung 56: Zeitstabilität des Korrelationskoeffizienten (1)  | 220 |
| Abbildung 57: Zeitstabilität des Korrelationskoeffizienten (2)  | 221 |
| Abbildung 58: Die Grundidee der Copula-Theorie  | 224 |
| Abbildung 59: Dichten- und Höhenliniendiagramm der Unabhängigkeits-Copula   | 226 |
| Abbildung 60: Dichten- und Höhenliniendiagramm der Komonotonie-Copula   | 227 |
| Abbildung 61: Dichten- und Höhenliniendiagramm der Kontramonotonie-Copula   | 228 |
| Abbildung 62: Gauß-Copula-Dichten-/Höhenliniendiagramm zweier normalverteilter Zufallsvariablen mit einem Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman   | 230 |
| Abbildung 63: t-Copula-Dichten-/Höhenliniendiagramm zweier normalverteilter Zufallsvariablen mit einem Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman $r = 0,72$ und einem Freiheitsgrad $\nu = 7,0$ | 232 |
| Abbildung 64: Gumbel-Copula-Dichten-/Höhenliniendiagramm zweier normalverteilter Zufallsvariablen mit einem Parameter   | 233 |
| Abbildung 65: Clayton-Copula-Dichten-/Höhenliniendiagramm zweier normalverteilter Zufallsvariablen mit einem Parameter  | 235 |
| Abbildung 66: Frank-Copula-Dichten-/Höhenliniendiagramm zweier normalverteilter Zufallsvariablen mit einem Parameter  | 236 |
| Abbildung 67: Zusammenhang von Kendall's Tau und $q$ für die Frank-Copula   | 237 |
| Abbildung 68: Kendall's Tau und der Zusammenhang der Copula-Parameter bivariater Copulas  | 238 |
| Abbildung 69: Stochastische Dominanz  | 240 |
| Abbildung 70: Bedeutende Z-Werte und Quantile der Normalverteilung  | 242 |
| Abbildung 71: 21-Tages-Wechselkursrenditen EUR-BRL und VaR aus der Normalverteilungsannahme geschätzt und empirisch für ein Konfidenzniveau von 99 %  | 245 |

|               |  |     |
|---------------|--|-----|
| Abbildung 72: | Wechselkursrenditen der Monatsultimo-Kurse EUR-BRL mit Monatsdurchschnittskursen und Renditen zu maximaler Wertveränderung in einem Monat  | 248 |
| Abbildung 73: | Wechselkursrenditen EUR-BRL und USD-BRL sowie EUR-BRL und USD-EUR für Wechselkursrenditen zum Monatsultimo und für 21 Tage   | 250 |
| Abbildung 74: | Vorgehen für die Simulation der Gesamtrisikoverteilung auf Basis der Verteilungsannahmen und Copulas   | 252 |
| Abbildung 75: | Tail-Abhängigkeiten für verschiedene Copulas   | 256 |
| Abbildung 76: | Streudiagramme der Wechselkurspaare EUR-BRL und EUR-USD  | 258 |
| Abbildung 77: | USD-EUR oder EUR-USD als einzubeziehender Wechselkurs?   | 259 |
| Abbildung 78: | Integration der Copulas in die bisherigen Überlegungen des Modells   | 261 |
| Abbildung 79: | Gemeinsame Verteilung von 21-Tages-Wechselkursrenditen für EUR-BRL und EUR-USD   | 264 |
| Abbildung 80: | 21-Tages-Renditen von EUR-BRL und EUR-USD simuliert über Copulas und normalverteilte Randverteilungen  | 266 |
| Abbildung 81: | Monatsultimo-Renditen von EUR-BRL und EUR-USD simuliert über Copulas und normalverteilte Randverteilungen  | 268 |
| Abbildung 82: | Monatsultimo-Renditen von EUR-BRL und EUR-USD in Gegenüberstellung zu den simulierten Renditen auf Basis der Copulas mit den Parametern der 21-Tages-Renditen (überlappend) aus Abbildung 80                       | 269 |
| Abbildung 83: | 21-Tages-Renditen von EUR-BRL (Gumbel) und EUR-USD (logistisch) in Gegenüberstellung zu den simulierten Renditen auf Basis der Copulas mit den Parametern (überlappend) aus Tabelle 36                             | 271 |
| Abbildung 84: | Monatsultimo-Renditen von EUR-BRL (logistisch) und EUR-USD (logistisch) in Gegenüberstellung zu den simulierten Renditen auf Basis der Copulas mit den Parametern (überlappend) aus Tabelle 36                     | 273 |
| Abbildung 85: | Monatsultimo-Renditen von EUR-BRL (logistisch) und EUR-USD (Gumbel) in Gegenüberstellung zu den simulierten Renditen auf Basis der Copulas mit den Parametern der 21-Tages-Renditen (überlappend) aus Abbildung 83 | 274 |
| Abbildung 86: | Obere Tail-Abhängigkeitskoeffizienten der simulierten Copula-Funktionen für 95 % und 99 % Konfidenzniveau der 21-Tages-Wechselkursrenditen EUR-BRL und EUR-USD   | 279 |
| Abbildung 87: | Simulationen Clayton-Copula für 21-Tages-Wechselkursrenditen EUR-BRL und EUR-USD zur Berechnung Teil-Korrelation   | 280 |
| Abbildung 88: | Darstellung der monatlichen Exposure-Entwicklung für einen Leasingvertrag mit vierteljährlicher vorschüssige Ratenzahlung  | 291 |



|                |  |     |
|----------------|--|-----|
| Abbildung 89:  | Finanzierungsmöglichkeiten für eine Tochtergesellschaft in Brasilien   | 296 |
| Abbildung 90:  | Copula-Transformation zur Berücksichtigung steigender und sinkender Wechselkursrenditen bei der Aggregation im VaR   | 307 |
| Abbildung 91:  | TVaR 99,9 % Copula-basiert mit individuellen Wechselkursrenditen   | 310 |
| Abbildung 92:  | VaR-Überschreitungen 2014–2016 EUR-BRL mit 21-Tages-Renditen modelliert anhand der Normalverteilung  | 314 |
| Abbildung 93:  | VaR-Überschreitungen für das Konfidenzniveau von 95 % individueller Wechselkursrenditen auf Basis der Copula-Simulationen für 2014–2016  | 323 |
| Abbildung 94:  | Zusammenfassung des Risikoreserveprozesses und die Wirkung von Wechselkursen innerhalb des Translation und Transaction Risk  | 326 |
| Abbildung 95:  | Der Verlauf der Risikoreserve des Muster-Leasingvertrags   | 343 |
| Abbildung 96:  | Ex-post-Simulation des Risikoreserveprozesses an einem Leasingvertrag  | 344 |
| Abbildung 97:  | Der Verlauf der Risikoreserve anhand der simulierten Leasingverträge mit EUR-Refinanzierung  | 347 |
| Abbildung 98:  | Der Verlauf der Risikoreserve anhand der simulierten Leasingverträge mit USD-Refinanzierung  | 349 |
| Abbildung 99:  | Die periodische Veränderung der Risikoreserve in Relation zum Risikovolumen am Periodenbeginn für die simulierten Verträge mit EUR-Refinanzierung  | 350 |
| Abbildung 100: | Die periodische Veränderung der Risikoreserve in Relation zum Risikovolumen am Periodenbeginn für die simulierten Verträge mit USD-Refinanzierung  | 352 |
| Abbildung 101: | Die periodische Veränderung der Risikoreserve in Relation zum Risikovolumen am Periodenbeginn für die simulierten Verträge mit der IFRS-Leasingforderung und EUR-Refinanzierung ohne Berücksichtigung der währungsneutralen Opportunität | 356 |
| Abbildung 102: | Die periodische Veränderung der Risikoreserve in Relation zum Risikovolumen am Periodenbeginn für die simulierten Verträge mit der IFRS-Leasingforderung und USD-Refinanzierung ohne Berücksichtigung der währungsneutralen Opportunität | 357 |
| Abbildung 103: | Gegenüberstellung der monatlichen Veränderung der Risikoreserve mit EUR- und USD-Refinanzierung  | 362 |
| Abbildung 104: | Forschungsbeitrag aus zwei Perspektiven des Forschungswegs   | 369 |
| Abbildung 105: | Limitationen und Forschungsimpulse (Teil 1)  | 375 |
| Abbildung 106: | Limitationen und Forschungsimpulse (Teil 2)  | 376 |