

Das Verfahren zur Beteiligungsrisikomessung und der Beispielrechner BETRIS

Köln, Februar 2022

Christian Stövesand

Sebastian Uhles

Agenda

Messung Beteiligungsrisiko

1

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

2

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung und Darstellung des Beispielrechners BETRIS

Einleitung

Was leisten das Verfahren Beteiligungsrisiko und der Beispielrechner?

- ✓ **Erstmals** wird von Seiten der parcIT ein Risikomodell zur Ermittlung des **barwertigen Beteiligungsrisikos** entwickelt. Dabei wurde insbesondere auf die **Relevanz der Genossenschaftlichen FinanzGruppe** geachtet
- ✓ Bei der Entwicklung des Verfahrens ist eine **reduzierte Komplexität** berücksichtigt und eine **nachvollziehbare und praxisnahe Methodik** für die barwertige Messung von Beteiligungsrisiken beachtet worden
- ✓ Das Verfahren dient der **Risikoquantifizierung für die ökonomische Perspektive der „neuen“ RTF**, die erforderlich wird, wenn das Beteiligungsrisiko in der **Risikoinventur als wesentliches Risiko** eingestuft wurde
- ✓ Begleitend zu dem Verfahren stellt die parcIT einen **Beispielrechner**, ein **Fachkonzept** und einen **Validierungsbericht** zur Verfügung
- ✓ Im **Beispielrechner** können Sie schon vor der Implementierung in VR-Control Ihre Beteiligungspositionen an einer Stelle zusammenführen und deren **Risiko quantifizieren**
- ✓ Damit wird eine **umfassende Betrachtung des Beteiligungsrisikos mit Hilfe eines Beispielrechners** für die Institute ermöglicht. Dabei werden alle relevanten Beteiligungsformen (Direktbeteiligung, Beteiligung über eine Holding oder über Fonds) der Institute im Verfahren berücksichtigt



Grundlagen der Beteiligungsrisikomessung

Strukturierung der Beteiligungsrisiken

- ✓ Die nebenstehende Aufteilung dient einer angemessenen Trennung der Beteiligungen, um sie nach Möglichkeit im passendsten Verfahren optimal abzubilden.
- ✓ Die fachliche Entscheidung, ob bzw. welche Beteiligungen eines Portfolios ausgegliedert und in anderen VR-Control-Verfahren bewertet werden, ist durch die anwendende Bank zu treffen und in einer entsprechenden Dokumentation zu begründen.

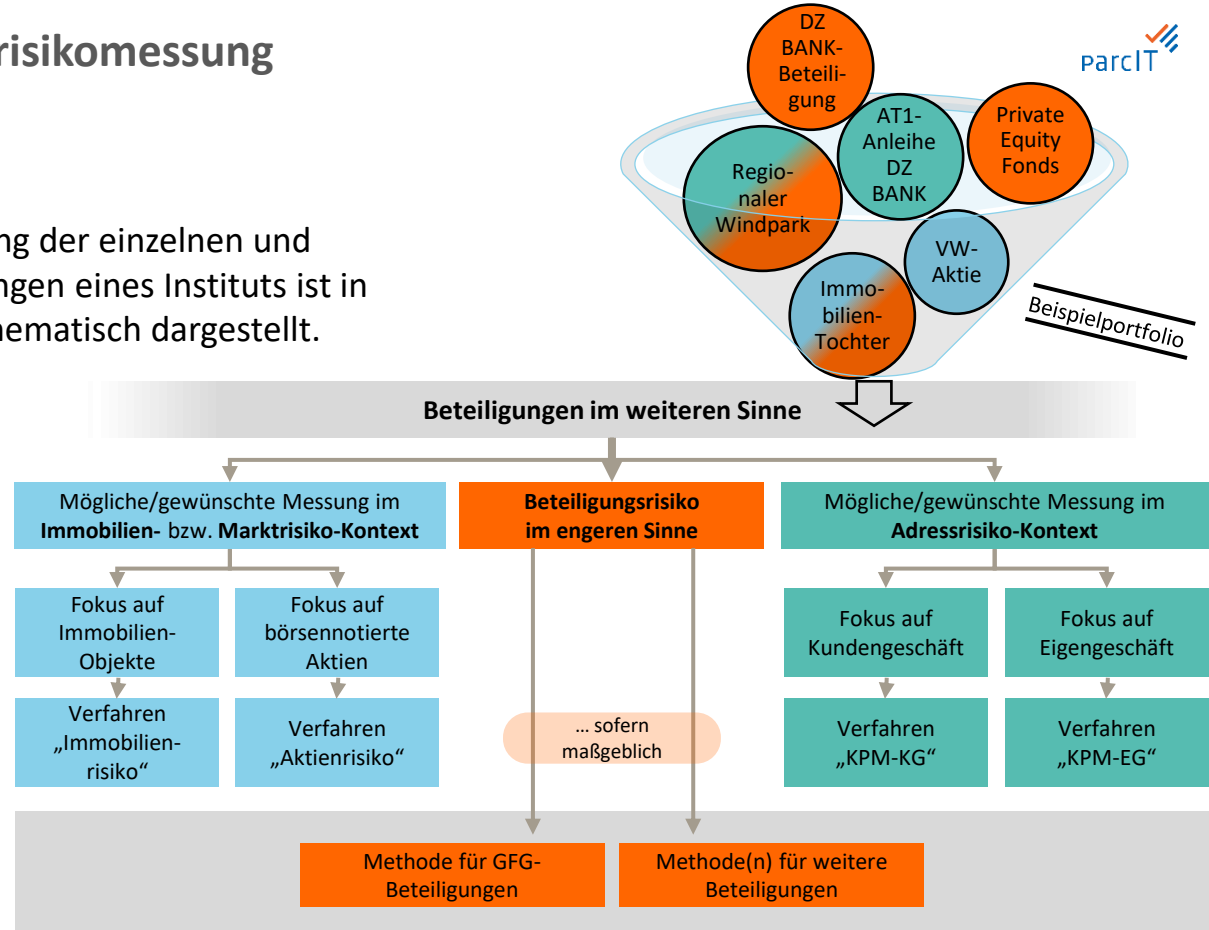
Fokus der vorliegenden Konzeption



Grundlagen der Beteiligungsrisikomessung

Verteilte Risikomessung

- ✓ Die Vorgehensweise bei der Zuordnung der einzelnen und möglicherweise vielfältigen Beteiligungen eines Instituts ist in dieser Abbildung beispielhaft und schematisch dargestellt.
- ✓ Damit wird exemplarisch deutlich, dass DZ BANK-Beteiligungen – die i.d.R. in den Portfolios genossenschaftlicher Kreditinstitute eine zentrale Rolle spielen – als „Beteiligungen im engeren Sinne“ stets im nachfolgend erläuterten parclT-Beteiligungsrisikomodell abgebildet werden.



Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

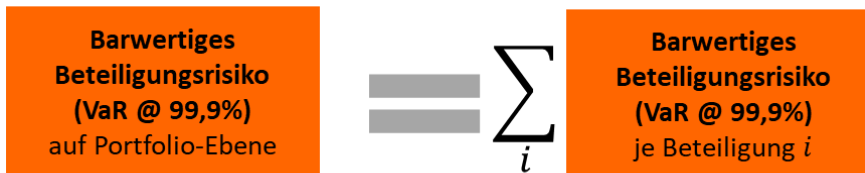
Illustration des Multiplikator-Ansatzes für Beteiligungen im engeren Sinne

- ✓ In einem ersten Schritt ① werden die Beteiligungsrisiken je Beteiligung durch den Multiplikator-Ansatz berechnet; in einem zweiten Schritt ② erfolgt durch Summation der einzelnen Beiträge jeder Beteiligung die Ermittlung des Risikos auf Portfolio-Ebene:

① Risikoermittlung auf Ebene einer einzelnen Beteiligung



② Risikoermittlung auf Ebene eines Beteiligungsportfolios



Bei der Ermittlung von Performance- oder Expected Shortfall-Multiplikatoren wird analog vorgegangen.

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Beschreibung der auswählbaren Stellvertreter

✓ Für drei Beteiligungen aus dem GFG-Kontext (DZ BANK, BSH und R+V) können direkt die Multiplikatoren aus den entsprechenden Zeitreihen ermittelt werden

✓ Für andere Beteiligungen außerhalb des GFG-Kontextes wird je Stellvertreter für eine stimmige Risikomessung nach Regionen einerseits und Branchen andererseits differenziert, um eine optimale Passung zu den konkreten Beteiligungen zu unterstützen

Deutschland	Europa	Welt
<ul style="list-style-type: none">• Autohersteller und Automobilzulieferer• Banken• Chemische Industrie• Konsumartikel u. Dienstleistungen• Finanzdienstleistungen• Industrieprodukte• Versicherungsbranche• Medien• Pharma und Gesundheitswesen• Einzelhandel• Software• Informationstechnologie• Telekommunikation• Logistik und Transport• Versorgungswirtschaft• Erneuerbare Energien• Branchenübergreifender Index	<ul style="list-style-type: none">• Energie• Materialien• Industrieprodukte• Zyklische Konsumgüter• Grundbedarf• Gesundheitswesen• Finanzbranche• Informationstechnologie• Kommunikationsdienstleistungen• Versorgungswirtschaft	<ul style="list-style-type: none">• Energie• Materialien• Industrieprodukte• Zyklische Konsumgüter• Grundbedarf• Gesundheitswesen• Finanzbranche• Informationstechnologie• Kommunikationsdienstleistungen• Versorgungswirtschaft

Der Sektor „Börsennotierte Beteiligungsgesellschaften“ ist bei Bedarf insbesondere für die Bewertung von Private-Equity-Fonds nutzbar (sofern diese nicht im Durchschauprinzip auf Ebene einzelner Beteiligungen bewertet werden).

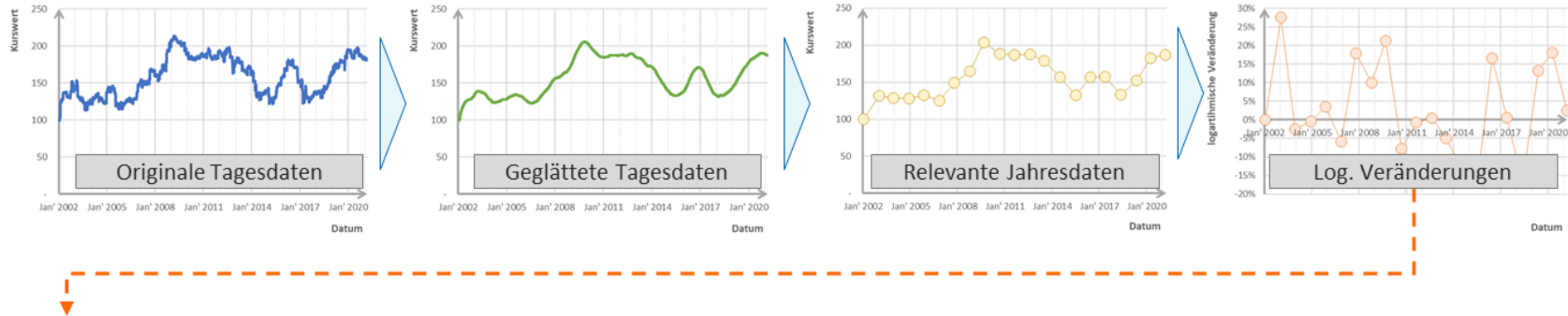
Börsennotierte Beteiligungsgesellschaften

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Ermittlung der Multiplikatoren

Hinweis: Für DZ BANK, BSH und R+V liegen als Input bereits Jahresdaten vor.

Schritt I Bearbeitung der Zeitreihen

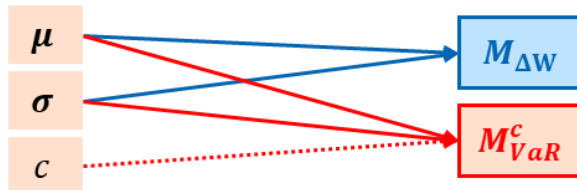


Schritt II Ableitung der Multiplikatoren

Ermittlung von Mittelwert μ und Standardabweichung σ auf Basis der logarithmischen Veränderungen



Vorgabe eines Konfidenzniveaus c



Performance-Multiplikator
(zur Ermittlung der erwarteten Wertänderung)

Risiko-Multiplikator
(zur Ermittlung des Value at Risk @ c)

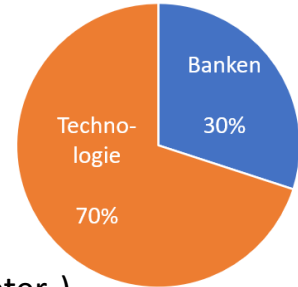
Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Illustrative Beispielrechnung I

Betrachtete Beteiligung	Vermögenswert	Relevante Zeitreihe bzw. Stellvertreter
01 DZ BANK	10 Mio. €	DZ BANK
02 BSH	5 Mio. €	BSH
03 Windpark	3 Mio. €	100 % Erneuerbare Energien
04 IT-Zahlungsdienstleister	2 Mio. €	30 % Banken 70 % Technologie

Exemplarische Mischung

- ✓ Um eine konkrete Beteiligung unter Würdigung ihrer individuellen Charakteristika in diesem Ansatz optimal abbilden zu können, ist es möglich, bis zu drei Stellvertreter zu mischen
- ✓ Der gesamte Vermögenswert (aktuelle Barwert) dieses fiktiven Beteiligungsportfolios entspricht 20 Mio. € als Summe der einzelnen Barwerte der insgesamt vier Beteiligungen
- ✓ Zur Parametrisierung werden fünf relevante Zeitreihen bzw. Stellvertreter angesprochen
- ✓ Denkbar für die Abschätzung geeigneter Gewichtungsfaktoren können z.B. die Umsatz- oder Ergebnisanteile sein, die in einer konkreten Beteiligung aufgeteilt auf die einzelnen (Stellvertreter-) Sektoren erwirtschaftet werden



Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Illustrative Beispielrechnung II

Hinweis: Hier sind exemplarische Parameter zur Verdeutlichung des Verfahrens angegeben; die produktiv nutzbaren Multiplikatoren finden sich im Anhang dieser Unterlage.

Relevante Zeitreihe bzw. Stellvertreter	Performance-Multiplikator	Risiko-Multiplikator
DZ BANK	2,5 %	-15,0 %
BSH	2,0 %	-8,0 %
Erneuerbare Energien	5,0 %	-70,0 %
Banken	2,0 %	-50,0 %
Technologie	8,0 %	-60,0 %

- ✓ Der „Performance-Multiplikator“ bezieht sich auf die Größe $M_{\Delta W}$, durch die – multipliziert mit dem Beteiligungsbarwert W_0 – **die erwartete Wertänderung** ermittelt werden kann.
- ✓ Der „Risiko-Multiplikator“ wird hier als die Größe $M_{VaR}^{99,9\%}$ verstanden, mit der – multipliziert mit dem Beteiligungsbarwert W_0 – **der Value at Risk** berechnet wird. (Konfidenzniveau → $c = 99,9\%$)

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Illustrative Beispielrechnung III

Betrachtete Beteiligung	Performance-Multiplikator ($M_{\Delta W}$)	Risiko-Multiplikator ($M_{VaR}^{99,9\%}$)
01 DZ BANK	2,5 %	-15,0 %
02 BSH	2,0 %	-8,0 %
03 Windpark	5,0 %	-70,0 %
04 IT-Zahlungsdienstleister	6,2 %	-57,0 %

✓ Die Werte für Beteiligung „04 | IT-Zahlungsdienstleister“ ergeben sich durch die oben vorgegebene Mischung und zugeordneten Stellvertreter-Parameter folgendermaßen:

✓ Performance-Multiplikator $\rightarrow M_{\Delta W} = 30\% \cdot 2,0\% + 70\% \cdot 8,0\% = 6,2\%$

✓ Risiko-Multiplikator $\rightarrow M_{VaR}^{99,9\%} = 30\% \cdot (-50\%) + 70\% \cdot (-60\%) = -57,0\%$

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Illustrative Beispielrechnung IV

Beispiel:

$$2 \text{ Mio. €} \cdot (-57,0\%) = -1,14 \text{ Mio. €}$$

Betrachtete Beteiligung	Vermögenswert (W_0)	Performance (ΔW)	Risiko ($W_{VaR}^{99,9\%}$)
01 DZ BANK	10,00 Mio. €	0,25 Mio. €	-1,50 Mio. €
02 BSH	5,00 Mio. €	0,10 Mio. €	-0,40 Mio. €
03 Windpark	3,00 Mio. €	0,15 Mio. €	-2,10 Mio. €
04 IT-Zahlungsdienstleister	2,00 Mio. €	0,12 Mio. €	-1,14 Mio. €
Summe	20,00 Mio. €	0,62 Mio. €	-5,14 Mio. €

- ✓ Ausgehend von diesen exemplarischen Werten kann in dieser Beispielrechnung das Ergebnis für die Beteiligungsrisikomessung (auf zwei Nachkommastellen gerundet) nachvollziehbar abgeleitet werden. Das Portfolio-Ergebnis ergibt sich in der letzten Zeile als Summe der einzelnen beteiligungsspezifischen Teilergebnisse

Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

Möglichkeit für Experten-Anpassungen

- ✓ Um die Beteiligungsrisikomessung flexibler zu gestalten (falls bank- oder positionsspezifische Informationen vorliegen), wird zusätzlich die Möglichkeit für expertenbasierte Anpassungen gegeben.
- ✓ Diese beziehen sich auf ergänzende Angaben hinsichtlich der angesetzten Bemessungsgrundlage einerseits und hinsichtlich des anzusetzenden Multiplikators jeder einzelnen Beteiligung andererseits.



- ✓ Das Verfahren der Summation auf Portfolio-Ebene bleibt unverändert gemäß der allgemeinen Methodik.
- ✓ Die Experten-Anpassungen werden i.d.R. nicht erforderlich sein, sofern keine spezifischen Beteiligungseigenschaften dies nahelegen. Für alle Experten-Anpassungen gilt, dass sie ausschließlich bankseitig zu begründen sind und im Detail auf keine allgemeine Dokumentation o.ä. verwiesen werden kann.

Agenda

Messung Beteiligungsrisiko

1

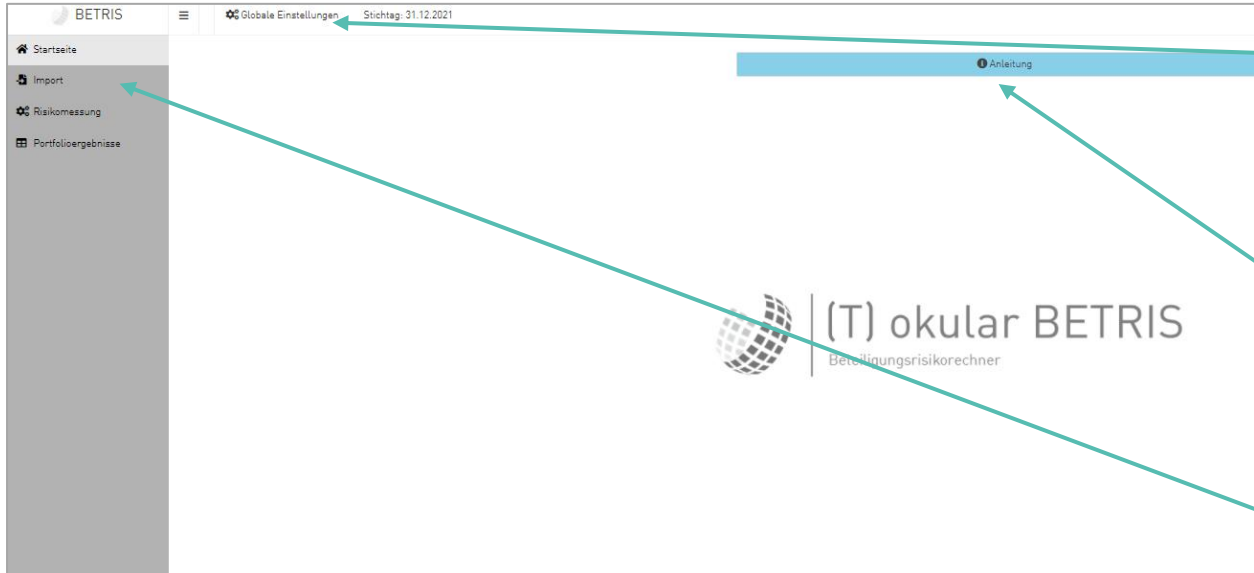
Konzeption der Beteiligungsrisikomessung

2

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung und Darstellung des Beispielrechners BETRIS

Anwendung der Beteiligungsmessung

Startseite des Beteiligungsrechners BETRIS



Globale Einstellung:

Hier können Einstellungen wie das Konfidenzniveau oder der Stichtag für alle Beteiligungen geändert werden

Anleitung:

Auf den Anleitungsfeldern erhalten Sie nützliche Hinweise und Erklärungen bezüglich des Beteiligungsrechners

Menü:


Entlang der vier Menüpunkte werden Sie durch den Beteiligungsrechner geführt


Wichtig:

Es erfolgt aktuell keine Datenspeicherung in der Anwendung. Wird die Anwendung geschlossen muss zuvor ein Export der Ergebnisse durchgeführt werden, um die Eingaben zu sichern (auch erforderlich bei der Nutzung mehrerer Mitarbeiter)

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Import der Daten

 BETRIS

 Globale Einstellungen Stichtag: 31.12.2021

Links und Infos


Startseite

Import



Risikomessung

Portfolioergebnisse

Import von Beteiligungsdaten

Durchsuchen... beteiligungen_template_xlsx_test_case.xlsx 

Upload erfolgreich!

Anleitung  Vorlage  Löschen

Vorschau

ID	Bezeichnung	Beteiligungsform	Beteiligungskategorie	Gewähltes Verfahren	GFG-Zugehörigkeit	Geographische Region	Beteiligungswert in EUR
BET-1	DZ BANK	Beteiligungsfonds bzw. -gesellschaft	Beteiligungen im engeren Sinne	Beteiligungsrisiko	Ja	Deutschland	10.000.000,00 €
BET-2	Post Bank	Direkt gehaltene Beteiligung	Beteiligungen im engeren Sinne	Beteiligungsrisiko	Ja	Europa	10.000.000,00 €
BET-3	Windanlage	Beteiligungsfonds bzw. -gesellschaft	Ausgegliederte Beteiligungen	sonstiges Verfahren	Ja	Europa	10.000.000,00 €
BET-4	Credit Suisse	Durchgeschauete Beteiligung	Ausgegliederte Beteiligungen	KPM-KG	Ja	Europa	10.000.000,00 €
BET-5	DZ PRIVATBANK S.A. Luxemburg	Direkt gehaltene Beteiligung	Beteiligungen im engeren Sinne	Beteiligungsrisiko	Ja	Deutschland	10.000.000,00 €

Hier werden die .XLSX oder .CSV Dateien mit Beteiligungsdaten hochgeladen

Die Tabelle bleibt auch nach dem Import weiterhin für Sie editierbar

Hier können leere Importvorlagen mit Eingabevorgaben für die Beteiligungsdaten heruntergeladen werden

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Zuordnung und Gewichtung zur Multiplikator-Festlegung

BETRIS

Globale Einstellungen Stichtag: 31.12.2021

Beteiligung

BET-2 Post Bank

Beteiligungen Anleitung Speichern Löschen

Multiplikatorauswahl

Region: Deutschland Sektor: Banken Gewicht: 50 % Performance: -10,31% Value at Risk: -52,79% Expected Shortfall: -55,41% Multiplikator 1

Region: Deutschland Sektor: Einzelhandel Gewicht: 20 % Performance: 4,72% Value at Risk: -55,43% Expected Shortfall: -58,45% Multiplikator 2

Region: Deutschland Sektor: Logistik und Transport Gewicht: 30 % Performance: 8,26% Value at Risk: -55,28% Expected Shortfall: -58,37% Multiplikator 3

Ergebnisse

Performance: -1,73% Value at Risk: -54,07% Expected Shortfall: -56,91%

Gesamtmultiplikatoren inkl. ergänzendem Faktor

10.000.000,00 € Beteiligungswert in EUR

1.000.000,00 € Bemessungsgrundlage inkl. ergänzender Komponente

-173.000,00 € Performance

5.407.000,00 € Value at Risk

5.691.000,00 € Expected Shortfall

Expertenanpassungen zur Risikoermittlung

Ergänzende Komponente nicht aktiv

Ergänzender Faktor nicht aktiv

TTJ okular BETRIS

Erst nach dem Speichern der Daten wird die Multiplikatorenauswahl in die Portfolioergebnisse übernommen

Hier können Sie nach dem Datenimport die Beteiligungen zur weiteren Bearbeitung auswählen

Hier können Sie weitere Multiplikatoren hinzufügen. Es ist maximal eine Mischung aus 3 Multiplikatoren möglich

Die Gewichte der Multiplikatoren müssen zusammen genau 100% ergeben. Falls die Gewichte nicht 100% ergeben, erhalten Sie eine Fehlermeldung

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Felder zur Eingabe von Expertenadjustierungen

BETRIS

Globale Einstellungen Stichtag: 31.12.2021

Startseite Import Risikomessung Portfolioergebnisse

Beteiligung

BET-2 Post Bank

Beteiligungen Anleitung Speichern Löschen

Multiplikatorauswahl

Region: Deutschland Sektor: Banken Gewicht: % 50

Performance: -10,31%
Value at Risk: -52,79%
Expected Shortfall: -55,41%
Multiplikator 1

Region: Deutschland Sektor: Einzelhandel Gewicht: % 20

Performance: 4,72%
Value at Risk: -55,47%
Expected Shortfall: -58,45%
Multiplikator 2

Region: Deutschland Sektor: Logistik und Transport Gewicht: % 20

Performance: 8,26%
Value at Risk: -55,28%
Expected Shortfall: -58,37%
Multiplikator 3

Ergebnisse

Performance: -1,73%
Value at Risk: -54,07%
Expected Shortfall: -54,71%
Gesamtmultiplikatoren inkl. ergänzendem Faktor

10.000.000,00 €
Beteiligungswert in EUR

10.500.000,00 €
Bemessungsgrundlage inkl. ergänzender Komponente

-173.000,00 €
Performance

5.477.350,00 €
Value at Risk

5.975.550,00 €
Expected Shortfall

Expertenadjustierungen zur Risikoermittlung

aktiv Ergänzende Komponente

Ergänzende Komponente: 500000

Nachschussverpflichtung

aktiv Ergänzender Faktor

Ergänzender Faktor: 1

Der Faktor wurde aus folgenden Gründen verändert

Ergänzende Komponente:
Hier ist das Feld für die ergänzende Komponente zu aktivieren. Der entsprechende Wert ist in EUR einzugeben und erhöht die Bemessungsgrundlage der Beteiligung.

Ergänzender Faktor:
Hier ist das Feld für den ergänzenden Faktor zu aktivieren. Als Wert ist ein Faktor einzugeben, der mit den ausgewählten Multiplikatoren multipliziert wird.

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Ergebnisse auf der Ebene der einzelnen Beteiligung

BETRIS

Globale Einstellungen Stichtag: 31.12.2021

Beteiligung

BET-2 Post Bank

Beteiligungen Anleitung Speichern Löschen

Multiplikatorausswahl

Region: Deutschland Sektor: Banken Gewicht: % 50

Performance: -10,31%
Value at Risk: -52,79%
Expected Shortfall: -55,41%
Multiplikator 1

Region: Deutschland Sektor: Einzelhandel Gewicht: % 20

Performance: 4,72%
Value at Risk: -55,43%
Expected Shortfall: -58,45%
Multiplikator 2

Region: Deutschland Sektor: Logistik und Transport Gewicht: % 30

Performance: 8,26%
Value at Risk: -55,28%
Expected Shortfall: -58,37%
Multiplikator 3

Expertenanpassungen zur Risikoermittlung

aktiv Ergänzende Komponente 500000 Nachschussverpflichtung

aktiv Ergänzender Faktor 1 Der Faktor wurde aus folgenden Gründen verändert

Speichern:

Nach der Multiplikatoren-Festlegung und gegebenenfalls einer Expertenanpassung ist es wichtig, die Eingaben zu speichern, damit diese in den Ergebnissen berücksichtigt werden

Ergebnisse:

Die Ergebnisse (zum aktuellen Konfidenzniveau) werden Ihnen übersichtlich zu jeder Beteiligung angezeigt

Ergebnisse

Performance:	-1,73%
Value at Risk:	-54,07%
Expected Shortfall:	-56,91%
Gesamtmultiplikatoren inkl. ergänzendem Faktor	
10.000.000,00 €	Beteiligungswert in EUR
10.500.000,00 €	Bemessungsgrundlage inkl. ergänzender Komponente
-173.000,00 €	Performance
5.477.350,00 €	Value at Risk
5.975.550,00 €	Expected Shortfall

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Das Gesamtergebnis des Beteiligungsportfolio wird Ihnen übersichtlich dargestellt

BETRIS

Startseite

Import

Risikomessung

Portfolioergebnisse

Globale Einstellungen

Stichtag: 31.12.2021

Portfolioergebnisse

20.000.000,00 €
Beteiligungswert in EUR

20.000.000,00 €
Bemessungsgrundlage inkl.
ergänzender Komponente

1.036.000,00 €
Performance

4.730.000,00 €
Value at Risk

5.066.000,00 €
Expected Shortfall

Beteiligungsergebnisse

10 Zeilen anzeigen

Suche:

ID	Bezeichnung	Beteiligungswert in EUR	Bemessungsgrundlage inkl. ergänzender Komponente	Performance	Value at Risk	Expected Shortfall
1	BET-1 DZ BANK	10.000.000,00	10.000.000,00	290.000,00	1.606.000,00	1.735.000,00
2	BET-5 Atruvia AG	10.000.000,00	10.000.000,00	746.000,00	3.124.000,00	3.331.000,00

Zeige 1 bis 2 von insgesamt 2 Einträgen

Vorherige 1 Nächste

Export

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Die Ergebnisse je Beteiligung werden in Listenform dargestellt

BETRIS

Globale Einstellungen Stichtag: 31.12.2021

Startseite Import Risikomessung Portfolioergebnisse

Portfolioergebnisse

20.000.000,00 €
Beteiligungswert in EUR

20.000.000,00 €
Bemessungsgrundlage inkl.
ergänzender Komponente

1.036.000,00 €
Performance

4.730.000,00 €
Value at Risk

5.066.000,00 €
Expected Shortfall

Beteiligungsergebnisse

10 Zeilen anzeigen

Suche:

ID	Bezeichnung	Beteiligungswert in EUR	Bemessungsgrundlage inkl. ergänzender Komponente	Performance	Value at Risk	Expected Shortfall
1	BET-1 DZ BANK	10.000.000,00	10.000.000,00	290.000,00	1.606.000,00	1.735.000,00
2	BET-5 Atruvia AG	10.000.000,00	10.000.000,00	746.000,00	3.124.000,00	3.331.000,00

Zeige 1 bis 2 von insgesamt 2 Einträgen

Vorherige 1 Nächste

Export

Export:

Sie können Ihre Ergebnisse aus dem Beteiligungsrechner in eine .XLSX Datei exportieren

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung

Wie erhalten Sie den Beteiligungsrechner BETRIS?



- ✓ Der Beteiligungsrechner **BETRIS** wird im Rahmen der **okular-Tools** vertrieben. BETRIS ist im **Basis Abo** enthalten und damit ohne Aufpreis beziehbar. Weitere Informationen zu okular-Tools finden Sie auf unserer Homepage unter folgendem Link: <https://www.parcit.de/okular-tools/>
- ✓ Sie erhalten je Vertrag **einen oder mehrere Nutzernamen** und ein **Passwort** über das **Kundenportal** der parcIT
- ✓ Zur Anwendung ist **keine Installation** in der IT-Umgebung notwendig. Voraussetzung für die Anwendung ist ein Webbrowser und eine Internet-Anbindung. Es können alle gängigen Browser genutzt werden

Fachkonzept, Validierungsbericht und weitere Dokumente zum Beteiligungsrisiko

Neben dem Fachkonzept und dem Validierungsbericht thematisieren die Dokumente zu Stresstest, RTF und Risikoinventur das Beteiligungsrisiko

Den Validierungsbericht und das Fachkonzept finden Sie im VR-InfoForum unter dem folgenden Link:

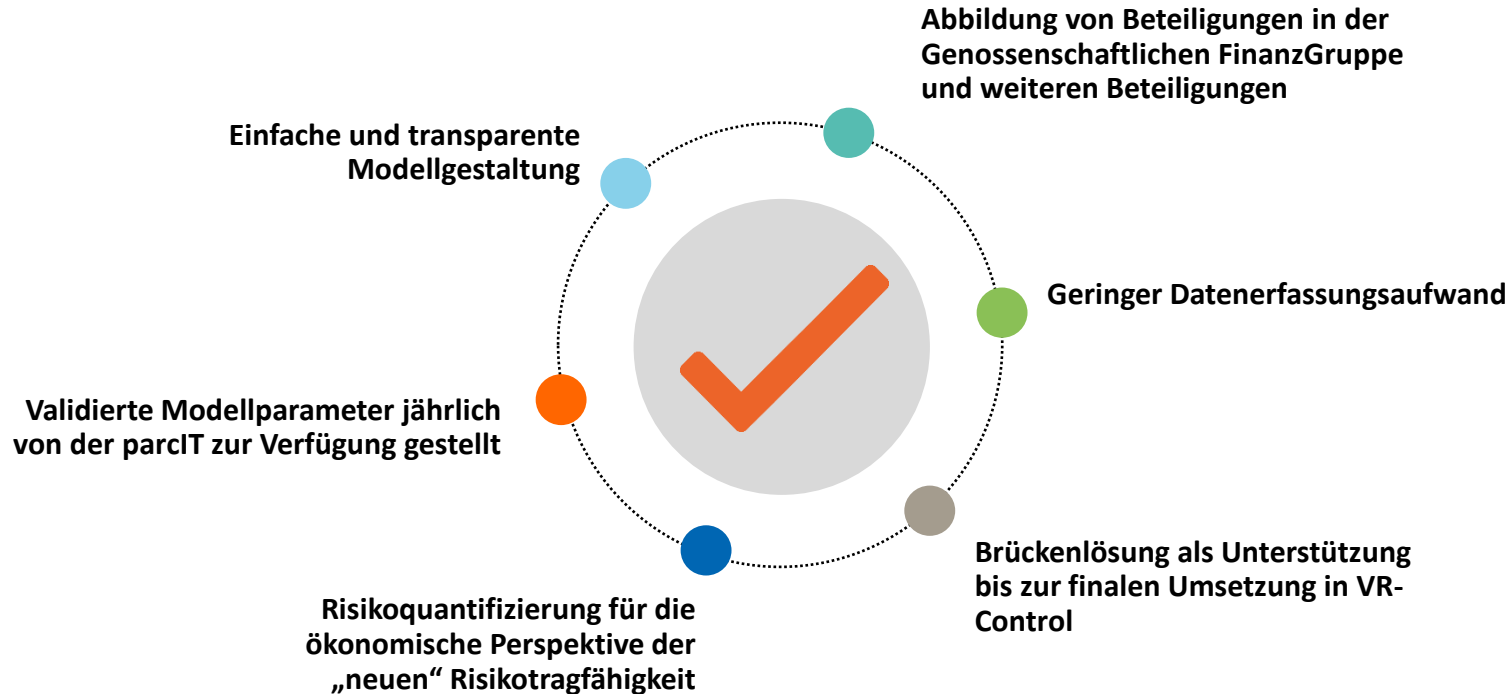
- VR-InfoForum > Verbund > Atruvia AG > Projekte > VR-Control > Operationelle & sonstige Risiken > Beteiligungsrisiko



Weitere Dokumente, die die parcIT konzipiert hat, betrachten das Beteiligungsrisiko hinsichtlich der normativen Perspektive. Dabei sind auch Verknüpfungen zwischen BETRIS und den Verfahren Stresstest, Risikotragfähigkeit und Risikoinventur gegeben

parcIT-Verfahren „BTR“ | Barwertiges Beteiligungsrisiko

Anwendung der Beteiligungsrisikomessung



Ihre Ansprechpartner

Christian Stövesand
Beratung und Prozessmanagement
Christian.Stoevesand@parclT.de

Sebastian Uhles
Beratung und Prozessmanagement
Sebastian.Uhles@parclT.de

