

Risikomanagement und Risikocontrolling

Bearbeitet von
Von Dr. Marc Diederichs

4. Auflage 2018. Buch. XXIII, 341 S. Gebunden
ISBN 978 3 8006 5248 8
Format (B x L): 16,0 x 24,0 cm

[Wirtschaft > Unternehmensfinanzen > Controlling, Wirtschaftsprüfung, Revision](#)

Zu [Inhalts-](#) und [Sachverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Einschränkende Faktoren in der Unternehmenspraxis

Grundsätzlich ist eine quantitative Risikodarstellung einer qualitativen Einschätzung vorzuziehen ist. Allerdings schränken sowohl finanzielle und zeitliche Restriktionen als auch die häufig begrenzte Datenverfügbarkeit in der Unternehmenspraxis die Auswahl ein. Zudem sind Risiken angesichts der Vielfältigkeit von Einflussfaktoren sowie der Komplexität der inhärenten Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge häufig nicht objektiv quantifizierbar. In diesen Fällen wird man auf den qualitativen oder semi-quantitativen Bewertungsansatz zurückgreifen müssen, denen eine subjektive Einschätzung sachkundiger Experten zugrunde liegt. Damit können die Ergebnisse zum Teil motivational oder kognitiv verzerrt sein. Die Datenqualität ist allerdings dann akzeptabel, wenn die gewonnenen Erkenntnisse ausreichend begründet werden und die Schätzungen durch Plausibilitätsprüfungen verifiziert werden können.¹⁸⁷

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die Ungewissheit über zukünftige Entwicklungen und die damit einhergehende unvollkommene Informationslage die Risikobewertung beeinträchtigen. Außerdem setzt die Risikobewertung einen Vorgang der Informationsverarbeitung und -umwandlung voraus, womit die Gefahr einhergeht, dass die originären Informationen bei der Beurteilung nicht angemessen wiedergegeben werden. Diese Aspekte sind bei der Verwendung des Ergebnisses zu berücksichtigen.¹⁸⁸

3.2.2.1.2 Brutto- und Nettobewertung

Im Rahmen der Beurteilung anhand von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß lassen sich Risiken zudem einer Brutto- und einer Nettobewertung unterziehen.¹⁸⁹ Bei der Bruttobewertung werden die Risiken bewertet, ohne risikosteuernde Maßnahmen zu berücksichtigen, also ohne Beachtung bereits eingeleiteter Maßnahmen zur Risikobewältigung (Bruttorisiko). Bei der Nettobewertung werden dagegen die Risikosteuerungsmaßnahmen einbezogen und nur das jeweils verbleibende Restrisiko (Nettorisiko) beurteilt.

Bruttobewertung zeigt die volle Risikoauswirkung

Der Vorteil der Bruttobewertung liegt darin, dass sie die ganze, potenziell denkbare Risikotragweite eines Risikos aufdeckt und damit als Worst Case-Betrachtung verstanden werden kann. Aufgrund von Risikosteuerungsmaßnahmen, die in der Unternehmenspraxis in den meisten Fällen zur Reduzierung eines Risikos bereits eingesetzt werden, handelt es sich allerdings eher um eine hypothetische Größe.

Nettbewertung zeigt zu tragendes Restrisiko

Der Vorteil der Nettobewertung liegt dagegen darin, dass dieser Wert das faktische, durch das Unternehmen selbst zu tragende Restrisiko anzeigt. Hierbei wird allerdings unterstellt, dass die risikosteuernden Maßnahmen tatsächlich in dem prognostizierten Umfang greifen. Nicht zuletzt aufgrund der Dynamik unternehmerischer Umfeldbedingungen ist deshalb ein auf der Nettobewer-

¹⁸⁷ Vgl. Gleißner (2001), S. 112; Kajüter (2003), S. 55; Fiege (2006), S. 141.

¹⁸⁸ Vgl. Hölscher (2000), S. 323; Falkinger (2007), S. 88.

¹⁸⁹ Vgl. Gelhausen (2000), S. 1379.

tung basierendes Urteil kritisch zu prüfen. Außerdem ist im Rahmen einer Risikoberichterstattung, deren Berichtsschwellenwerte auf der Nettobetrachtung basieren, zu berücksichtigen, dass Risiken mit einer geringen Nettotragweite möglicherweise nicht kommuniziert werden müssen, obgleich sie (aufgrund des Bruttowertes) auf übergeordneter Ebene als Grundlage für Entscheidungen von Bedeutung sein können.¹⁹⁰

Achtung

Aufgrund ihrer Charakteristika sollten in der Unternehmenspraxis beide Bewertungen – d. h. die Brutto- und die Nettobewertung – zur Anwendung kommen, da sie steuerungsrelevante Informationen liefern.

3.2.2.1.3 Risikoklassifizierung mithilfe eines Risikoportfolios

Die bisherigen Erkenntnisse bilden den Ausgangspunkt für die Erstellung eines Risikoportfolios, das Risiken anhand von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß übersichtlich abbildet.¹⁹¹

Die Achsen der zweidimensionalen Matrix sind in Abhängigkeit von der Datenbasis metrisch oder ordinal skaliert. Damit ist unbedeutend, ob bei der Risikobewertung qualitativ oder quantitativ geprägte Methoden eingesetzt wurden. Die Abb. 3-34 zeigt ein beispielhaftes Risikoportfolio, dem eine quantitative und intervallskalierte Bewertung zugrunde liegt.

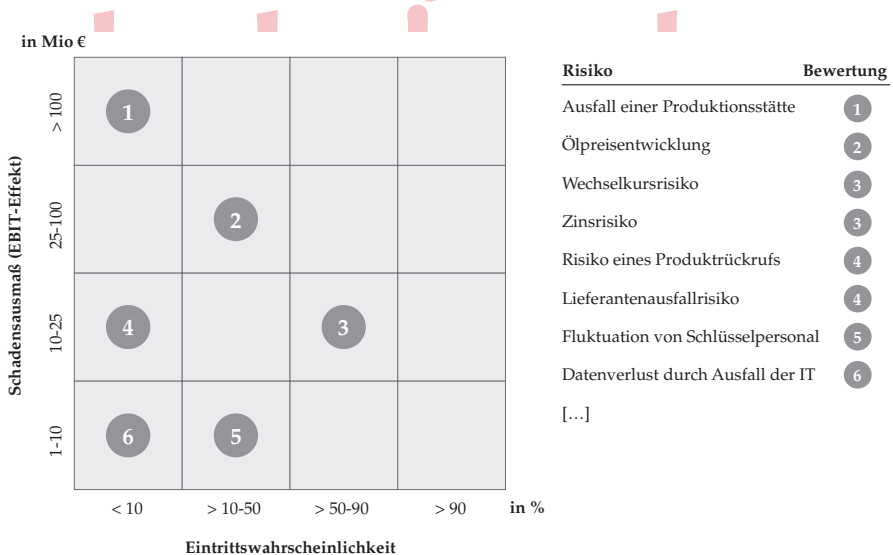


Abb. 3-34: Risikoportfolio¹⁹²

¹⁹⁰ Vgl. Eggemann/Konradt (2000), S. 505; vgl. zur Risikoberichterstattung und Risikokommunikation ausführlich Kapitel 5, S. 223.

¹⁹¹ Vgl. Fürnrohr (1988), S. 55 ff.; Schnorrenberg/Goebels (1997), S. 116 ff.; Lück (1999), S. 149.

¹⁹² Vgl. Hornung/Reichmann/Diederichs (1999), S. 321; Diederichs/Eberenz/Eickmann (2009), S. 270.

In Ergänzung zum Risikoprofil¹⁹³ lässt sich ein Risikoportfolio sowohl zur Veranschaulichung von Einzelrisiken, als auch für die Darstellung der Risikosituation einzelner Geschäftsbereiche oder des gesamten Unternehmens nutzen.

Risikoportfolio als Basis für die Risikosteuerung

Außerdem kann das Risikoportfolio Anhaltspunkte für die Risikosteuerung liefern. Hierzu ist die Matrix um eine auf das jeweilige Unternehmen abgestimmte Risikoschwelle zu ergänzen. Alternativ lässt sich das Portfolio auch rastern (vgl. Abb.3-35 und Abb.3-57, S.177). Die Position der Risiken im Risikoportfolio signalisiert mit Bezug auf die Risikoschwelle oder das Raster die Bedeutung der Risiken und die damit verbundene Dringlichkeit risikosteuernder Gegenmaßnahmen. Die Ergänzung des Risikoportfolios ermöglicht somit eine zusätzliche Klassifizierung der Risiken. Auf die weiterführende Nutzung des Risikoportfolios wird im Rahmen der Risikosteuerung noch einmal ausführlich eingegangen.¹⁹⁴

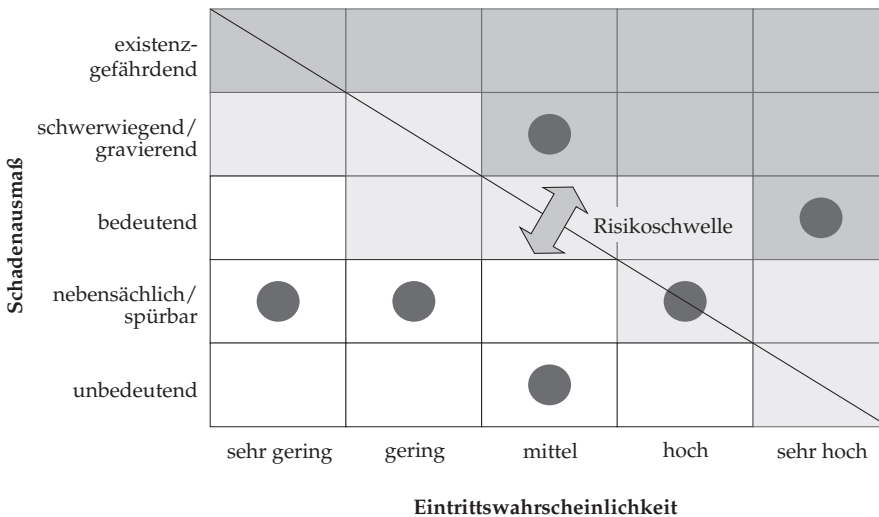


Abb.3-35: Risikoportfolio mit Risikoschwelle und qualitativer Intervallskalierung

Risikoportfolios auch bei der Risikoberichterstattung hilfreich

Daneben können Risikoportfolios auch im Rahmen der Risikoberichterstattung zur Anwendung kommen. So lassen sich Risikoportfolios aus den unterschiedlichen Unternehmensteilen – wie zum Beispiel Teilkonzernen, Strategischen Geschäftseinheiten (SGE) oder aber Funktionen und Abteilungen – zu einem unternehmensübergreifenden Risikoportfolio mit den wesentlichen Risiken zusammenfassen (vgl. Abb.3-36).

Will man Risikoportfolios auf unterschiedlichen Hierarchieebenen einsetzen, bietet es sich an, Berichtsschwellenwerte festzulegen. So werden in dem in Abb.3-36 dargestellten Fallbeispiel nur die wesentlichen Risiken (hier Risiken

¹⁹³ Vgl. Kapitel 3.1.5.7, S. 133.

¹⁹⁴ Vgl. Kapitel 3.3.3, S. 176.

größer 50 Mio. €) weiterberichtet und in den Top-Management-Bericht aufgenommen.

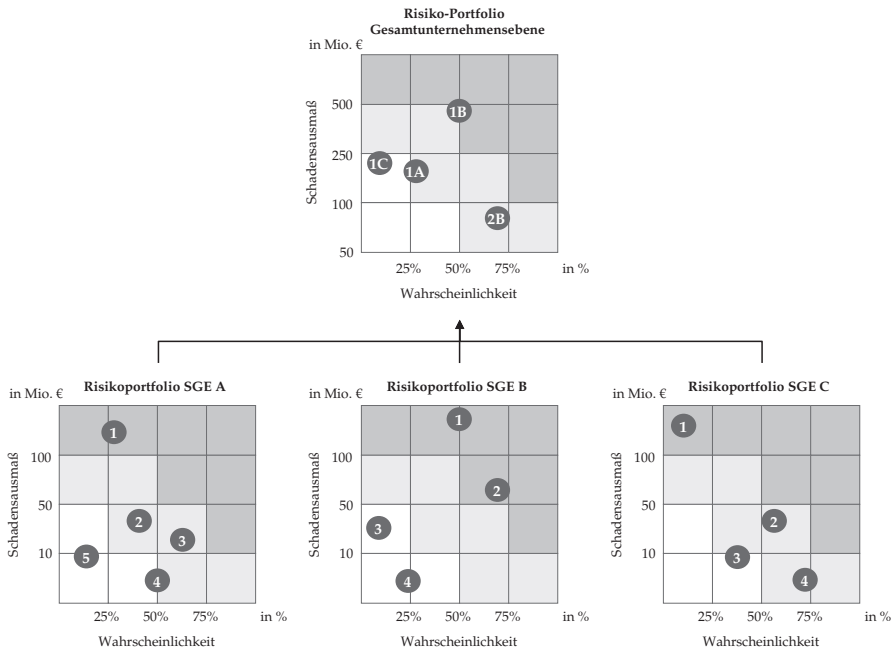


Abb. 3-36: Risikoportfolios als Instrument der Risikoberichterstattung

Rein punktuelle Darstellung – Interdependenzen bleiben unberücksichtigt!

Die Aussagekraft eines Risikoportfolios darf jedoch nicht überschätzt werden, da es sich um eine punktuelle Darstellung von Einzelrisiken handelt. Dass Risiken einer statistischen Wahrscheinlichkeitsverteilung unterliegen, wird hier aus Vereinfachungsgründen vernachlässigt.¹⁹⁵ Auch Interdependenzen zwischen den dargestellten Risikopositionen bleiben bei einer derartigen Darstellungsform unberücksichtigt. Diese möglicherweise bestehenden Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen den Risiken können aber gerade aufgrund möglicher Kumulationseffekte und ihren Auswirkungen in der Unternehmenspraxis von erheblicher Bedeutung sein und sogar zu einer Bestandsgefährdung führen.¹⁹⁶ Zudem dürfen die Schadensausmaße nicht ohne vertiefende Analysen addiert werden. Risiken, die positiv miteinander korrelieren, können sich zwar additiv auf das Gesamtergebnis auswirken; dennoch darf hier die Gesamtrisikolage (aufgrund möglicherweise unterschiedlicher Korrelationen) nicht als Summe der isoliert betrachteten Schadensausmaße verstanden werden.¹⁹⁷

¹⁹⁵ Vgl. weiterführend zur Risikoquantifizierung anhand von Wahrscheinlichkeitsverteilungen Gleißner (2017).

¹⁹⁶ Vgl. Pfizer (1999), S. 174; Hornung/Reichmann/Form (2000), S. 159.

¹⁹⁷ Vgl. Füser/Gleißner/Meier (1999), S. 755.

3.2.2.1.4 Schadenerwartungswert

Lassen sich Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß ermitteln, so kann durch Multiplikation der beiden Parameter der Schadenerwartungswert berechnet werden.¹⁹⁸ Als ergänzendes Maß zur Risikobeurteilung ermöglicht diese Kennzahl eine weitere Risikokategorisierung in unterschiedliche Wirkungsklassen.

Multiplikation relativiert Schadensausmaß

In der Unternehmenspraxis ist bei der Anwendung zu beachten, dass das Schadensausmaß durch die Eintrittswahrscheinlichkeit relativiert wird und daraus bei der Risikosteuerung möglicherweise die falschen Konsequenzen gezogen werden. So hat ein schwerwiegendes Risiko mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit durch die Multiplikation der beiden Parameter einen geringen Erwartungswert. Somit besteht die Gefahr, dass das Risiko als gering eingestuft und im Rahmen der Risikosteuerung vernachlässigt wird, obwohl es bei Risikoeintritt einen beträchtlichen Vermögensverlust nach sich zieht, da es mit der vollen Risikohöhe und nicht mit dem Erwartungswert eintritt.

Außerdem können Risiken mit einem gravierenden Schadensausmaß und einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit einen annähernd identischen Erwartungswert haben, wie Risiken mit einem deutlich geringeren Schadensausmaß und einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit. So hat ein Risiko mit einem Ausmaß von 10 Mio. € und einer Wahrscheinlichkeit von 1 % einen ähnlichen Erwartungswert wie ein Risiko mit einem Ausmaß von 0,1 Mio. € und einer Wahrscheinlichkeit von 90 %. Auch dieser Sachverhalt kann zu Fehlinterpretationen führen.

Achtung

Die Beispiele haben gezeigt, dass bei der alleinigen Betrachtung des Schadenerwartungswertes wichtige Informationen für die sich anschließende Risikosteuerung verloren gehen. In der Unternehmenspraxis ist daher immer auch das ungewichtete Schadensausmaß zu betrachten.

3.2.2.1.5 Annualisierter Erwartungswert

Neben den Schadenerwartungswerten lassen sich annualisierte Erwartungswerte bei der Risikobeurteilung nutzen. Hierbei erfolgt die Bewertung mithilfe von Schadenssummen und deren Eintrittshäufigkeiten. Bei diesem Verfahren wird auf Daten der Vergangenheit zurückgegriffen.¹⁹⁹

Eintrittshäufigkeiten und Schadenshöhen den betrachteten Risiken zuordnen

Um annualisierte Erwartungswerte zu berechnen, sind zunächst die Eintrittshäufigkeiten und Schadenshöhen den betrachteten Risiken zuzuordnen. Das Schadensausmaß ergibt sich hierbei aus dem materiellen Schaden – wie zum Beispiel den Kosten zur Unfallbeseitigung – und dem immateriellen Schaden – wie zum Beispiel den entgangenen Gewinnen. Dabei können für die Quantifizierung des materiellen Schadens die historischen Anschaffungskosten

¹⁹⁸ Vgl. Fasse (1995), S. 214 f.; Emmerich (1999), S. 1082; Eggemann/Konradt (2000), S. 505.

¹⁹⁹ Vgl. hierzu und ff. Schierenbeck (2008), S. 344; Füser/Gleißner/Meier (1999), S. 755; Burger/Buchhart (2002), S. 106 f.

herangezogen werden, wohingegen sich der immaterielle Schaden meist nur subjektiv schätzen lässt.

Fallbeispiel

Im Fallbeispiel in der Abb.3-37 liegt die historische Eintrittshäufigkeit des Höchstschadens bei „einmal in 20 Jahren“ (hier: Risiko 1) und die Schadenshöhe bei 20 Mio. €. Die Schäden, die historisch betrachtet monatlich, jährlich oder alle zehn Jahre auftreten (hier: Risiko 4, 3 und 2), sind mit den entsprechenden Schadenssummen als mittlere Schäden angegeben. Die höchste Eintrittshäufigkeit und geringste Schadenshöhe weist der Kleinstschaden auf (Risiko 5).

Risikobeschreibung	Risiko- bezeichnung	erwarteter Schaden	geschätzte Eintrittshäufigkeit	annualisierter Wert
Höchstschaden	Risiko 1	20 Mio. €	alle 20 Jahre	1 Mio. € p.a.
Mittlerer Schaden	Risiko 2	2 Mio. €	alle 10 Jahre	200 Tsd. € p.a.
	Risiko 3	500 Tsd. €	einmal im Jahr	500 Tsd. € p.a.
	Risiko 4	12 Tsd. €	einmal im Monat	120 Tsd. € p.a.
Kleinstschaden	Risiko 5	2 Tsd. €	wöchentlich	104 Tsd. € p.a.
Annualisierter Gesamterwartungswert				1.924 Tsd. € p.a.

Abb.3-37: Risikobewertung anhand annualisierter Erwartungswerte²⁰⁰

Hat man die Eintrittshäufigkeiten und Schadenssummen für die Risiken den drei Klassen zugeordnet, ist eine Normierung aller möglichen Schäden auf einen bestimmten Zeitraum – hier ein Jahr – vorzunehmen. Hierzu wird der erwartete Schaden mit der geschätzten Eintrittshäufigkeit multipliziert bzw. dividiert. So beträgt beispielsweise für das Risiko 5 der annualisierte Wert 104 Tsd. €, welcher sich aus der Multiplikation des erwarteten Schadens in Höhe von 2 Tsd. € mit 52 Wochen ergibt. Addiert man schließlich alle annualisierten Werte, erhält man den annualisierten Gesamterwartungswert.²⁰¹

Achtung

Bei der Nutzung annualisierter Erwartungswerte ist zu berücksichtigen, dass die betrachteten Risiken unabhängig voneinander sein müssen. Die Eintrittshäufigkeit des Höchstschadens darf also nicht davon abhängen, ob und wie häufig andere Schäden auftreten.

²⁰⁰ Angelehnt an *Füser/Gleißner/Meier* (1999), S.755; *Schierenbeck* (2008), S.344.

²⁰¹ Ergänzend sei angemerkt, dass errechnete Betrag des Gesamterwartungswertes bei der Bestimmung der Höhe von „Risikorücklagen“ im Rahmen der Risikosteuerung dienlich sein kann.

Achtung: Verwässerung von Schadensausmaßen

Da annualisierte Erwartungswerte keine eventuell bestehenden Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen den Risiken berücksichtigen, ist auch diese Berechnungsmethode zur Entscheidungsunterstützung nur mit Einschränkungen nutzbar. Zudem greift hier die bereits bei den Schadenerwartungswerten aufgezeigte Problematik der Verwässerung von Schadensausmaßen. Durch die Annualisierung werden Risiken mit sehr unterschiedlichen Risikotragweiten zum Teil gleich oder ähnlich bewertet, obwohl sie aufgrund ihrer Verschiedenartigkeit einer differenzierten Betrachtung und Steuerung bedürfen.

3.2.2.2 Beurteilung von Risiken mithilfe von Scoring-Modellen

3.2.2.2.1 Ziele und Aufgaben von Scoring-Modellen

Scoring-Modelle (Punktwertverfahren) ermöglichen eine mehrdimensionale Bewertung verschiedener Handlungsalternativen anhand quantitativer und qualitativer Kriterien.²⁰² Hierbei werden zunächst die entscheidungsrelevanten Kriterien festgelegt und entsprechend ihrer Bedeutung gewichtet. Die Handlungsalternativen werden anhand dieser Kriterien – zum Beispiel mithilfe einer Skala von 1 bis 10 – entsprechend ihrer Erfüllung benotet. Die erreichten Punkte werden mit dem dazugehörigen Gewichtungsfaktor multipliziert und die Ergebnisse zu einem Gesamtwert addiert. Anhand der Gesamtpunkte der Handlungsalternativen wird eine Rangfolge gebildet. In der Regel wird die Alternative mit dem höchsten Gesamtwert favorisiert.

Scoring-Modelle im Risikomanagement vielfältig einsetzbar

Scoring-Modelle sind vielfältig einsetzbar und können in der Unternehmenspraxis auf operativer und strategischer Ebene eingesetzt werden. Der Einsatz dieses Instruments ist immer dann sinnvoll, wenn eine Entscheidung von mehreren Kriterien abhängig ist, die quantitativen und qualitativen Charakter haben können.

Im Rahmen des Risikomanagements kann das Instrument zum Beispiel bei der Analyse potenzieller Lieferantenrisiken, der Beurteilung von Personalrisiken, der Risikoprüfung produkt- und programmpolitischer Entscheidungen, der Untersuchung von Risiken von Investitionsprojekten, der Einschätzung von Kreditausfällen, der Beurteilung von Unternehmensrisiken oder der Analyse von Länderrisiken zur Anwendung kommen, um hier nur einige Anwendungsfelder zu nennen.²⁰³

Zur Veranschaulichung der Einsatzmöglichkeiten von Scoring-Modellen wird im Weiteren mit dem *Business Environmental Risk Index (BERI-Index)* des Genfer *BERI-Instituts* ein Instrument zur Beurteilung von Länderrisiken beispielhaft aufgezeigt.²⁰⁴

²⁰² Vgl. beispielhaft *Meffert/Burmann/Kirchgeorg* (2014); *Schierenbeck* (2003), S. 151 ff.

²⁰³ Vgl. hierzu beispielhaft *Danowski/Diederichs* (2000), S. 361 ff.; *Burger/Buchhart* (2002), S. 156 ff.; grundsätzlich *Wöhe* (2016).

²⁰⁴ Vgl. zum *BERI-Index* *Hake* (1982), S. 463 ff.; *Hake* (1997), S. 240 ff. Zur Beurteilung von Länderrisiken vgl. *Meyer* (1987), S. 91. Die folgenden Abbildungen zum *BERI-Index* sind angelehnt an *Hake* (1997), S. 241 f.

3.2.2.2.2 Business Environmental Risk Index (BERI-Index)

Im Zuge der Globalisierung müssen weltweit agierende Unternehmen verstärkt Risiken der Länder und Volkswirtschaften beobachten, mit denen sie in einem engen wirtschaftlichen Kontakt stehen oder in Kontakt treten wollen. Will ein Unternehmen zum Beispiel Direktinvestitionen im Ausland tätigen, muss es sich als ausländisches Unternehmen fragen, ob

- es dort einen angemessenen Gewinn erzielen kann,
- es den Gewinn künftig in andere Währungen transferieren kann und
- die Wirtschaftspolitik zukünftig ein angemessenes Geschäftsklima verspricht.

Länderrating anhand von quantitativer und qualitativer Kriterien

Die Aspekte zeigen, dass Unternehmen neben den nationalen auch länderspezifische und internationale Risiken berücksichtigen müssen.²⁰⁵ Gerade diese Rahmenbedingungen sind bei einer Vielzahl von Unternehmen zu einem zentralen Erfolgsfaktor geworden. Der *BERI-Index* kann hier eine Hilfestellung geben. Länder werden auf Basis quantitativer und qualitativer Kriterien mithilfe von Ratings in Risikoklassen eingeteilt und es wird für jedes Land eine Investitionsempfehlung ausgesprochen. So kann das Ergebnis dieser Länderrisikoanalyse für internationale agierende Unternehmen wichtige Anhaltspunkte bei der Entscheidung über die (weitere) Internationalisierungsstrategie – wie zum Beispiel bei der Steuerung des Unternehmensportfolios oder der Auswahl neuer Standorte – liefern.

BERI-Index besteht aus drei Teilindizes

Der BERI-Index setzt sich aus dem

- Operation Risk Index (Geschäftsklima-Index),
- Political Risk Index und
- Remittance and Repatriation Factor (Rückzahlungsfaktor)

zusammen. Diese Teilindizes werden abschließend zu einem Gesamturteil – der Profit Opportunity Recommendation – aggregiert.

Wie auch der *IFO-Geschäftsklima-Index* bedient sich der *BERI-Index* zur Beurteilung der ersten beiden Teilindizes, das heißt des Geschäftsklimas und der politischen Stabilität, der Panel-Methode, also der wiederholten Befragung eines bestimmten Personenkreises im Lauf eines längeren Zeitraums. Zur Ermittlung des dritten Teilindex werden dagegen Fakten wie Importe, Exporte, Zahlungs- und Kapitalbilanz analysiert.

Operation Risk Index: politische, volkswirtschaftliche und infrastrukturelle Aspekte im Fokus

Der Operation Risk Index bewertet das Geschäftsklima des betrachteten Landes mithilfe eines festen Kriterienkatalogs (vgl. Abb.3-38). Hierbei werden politische, volkswirtschaftliche und infrastrukturelle Aspekte berücksichtigt. Den hier zur Anwendung kommenden 15 Kriterien wird je nach Einfluss eine

²⁰⁵ Vgl. Bleuel/Schmitting (2000), S.78 ff.