

Ein Service der FutureValue Group AG

We create Value!

Eisbrenner, J. / Gleißner, W. (2024):

Moderne Unternehmensplanung bei Fraport AG,

in: Controller Magazin, Nr. 5, S. 20 – 25

Mit freundlicher Genehmigung von: **Verlag für ControllingWissen AG,
Wörthsee-Etterschlag**

www.vcw.de

<https://shop.haufe.de/prod/controller-magazin>



Moderne Unternehmensplanung bei Fraport AG

Risikoaggregation und Risikotragfähigkeitsanalyse in der Unternehmenspraxis

Jan Eisbrenner / Werner Gleißner

RMA

Einordnung und Erfolgsrelevanz der Risikoaggregation

Der nachhaltige Erfolg eines Unternehmens ist abhängig von finanzieller Nachhaltigkeit, einer robusten Strategie und ausgeprägten Fähigkeiten im Umgang mit Unsicherheit, also mit Chancen und Gefahren (Risiken).¹ Empirische Studien belegen, dass beispielsweise Unternehmen mit hoher finanzieller Nachhaltigkeit, speziell also niedrigen Ertrags- und Insolvenzrisiken auch erheblich überdurchschnittliche Renditen an den Aktienbörsen erreichen.² Da jede unternehmerische Tätigkeit mit Chancen und Gefahren verbunden ist, sollte die Unternehmensführung auf eine Optimierung des Ertrag-Risiko-Profiles des Unternehmens ausgerichtet sein, was mit einer Steigerung des Unternehmenswertes einhergeht. Voraussetzung für eine solche Unternehmensführung



Summary

Die Grundsätze ordnungsgemäßer Planung sind ein gemeinsamer Orientierungsrahmen für Controlling und Risikomanagement. Eine GoP-konforme Planung ist Grundlage, um anstehende „unternehmerische Entscheidungen“ im Sinne der sogenannten „Business Judgement Rule“ adäquat vorzubereiten. Am Beispiel der Fraport AG wird gezeigt, welche zentrale Bedeutung Risikoaggregation und die darauf aufbauenden Konzepte zur Messung der Risikotragfähigkeit haben und wie sie in der Unternehmenspraxis durchgeführt werden.

sind betriebswirtschaftliche Steuerungskonzepte, die die bestehenden Risiken eines Unternehmens berücksichtigen und sicherstellen, dass bei anstehenden Entscheidungen der Geschäftsleitung (Managemententscheidung), die mit diesen verbundenen Risiken adäquat berücksichtigt werden. Gefordert sind hier insbesondere Risikomanagement und Controlling.

Für die Sicherung des den nachhaltigen Erfolges, den Eigenkapital- und Liquiditätsbedarf des Unternehmens, den Grad der Bestandsgefährdung (Insolvenzrisiko) und als Grundlage solcher unternehmerischer Entscheidungen benötigt man immer Informationen über den Gesamtrisikoumfang. Diesen zu bestimmen, ist Aufgabe der sogenannten Risikoaggregation und die Abbildung der Informationen auf Kennzahlen Thema der Risikotragfähigkeitskonzepte.

Risikoaggregation im Rahmen der „Modernen Unternehmensplanung“

Als gemeinsamer Rahmen empfiehlt sich hier das Konzept der „Modernen Unternehmensplanung“, das die zentrale Bedeutung von Chancen und Gefahren für den Unternehmenserfolg berücksichtigt, kompatibel ist zu den „Grundsätzen ordnungsgemäßer Planung“ (GoP 3.0 von 2022)³ und auf **sechs Prinzipien** basiert⁴:

1. Die Planung soll geeignet sein als Grundlage für die Vorbereitung „unternehmerischer Entscheidungen“ (Erstellung von Entscheidungsvorlagen).
2. Die erforderliche integrierte operative Planung soll nachvollziehbar aus der strategischen Planung abgeleitet sein.
3. Die in der Planung berücksichtigten Maßnahmen sind transparent aufzuzeigen.
4. Die mit jeder Planung verbundenen Chancen und Gefahren (Risiken), z. B. durch unsichere Planungsprämissen, sind transparent aufzuzeigen und sachgerecht zu quantifizieren.
5. Damit sich die Planungsgrundlage eignet, werden unter Beachtung von Chancen und Gefahren „erwartungstreue“ Planwerte bestimmt (und auf dieser Grundlage gegebenenfalls ambitionierte Ziel-Werte für die Unternehmenssteuerung abgeleitet).
6. Ein agiles Planungskonzept mit einer Fokussierung auf das Wesentliche und dezentralen Entscheidungsspielräumen sorgt für Effizienz und Praxistauglichkeit.

Eine Moderne Unternehmensplanung ist also insbesondere in der Lage, Entscheidungsvorlagen für Geschäftsleitung, Geschäftsführer und Vorstände abzuleiten und deren Abwägen von Ertrag und Risiko bei anstehenden unternehmerischen Entscheidungen, die immer unsichere Auswirkungen haben, zu berücksichtigen.⁵ Ganz im Sinne des Paradigmas eines „entscheidungsorientierten Risikomanagements“⁶ werden zur Vorbereitung speziell der „unternehmerischen Entscheidungen“ Risikoanalysen durchgeführt, um die Ertrag-Risiko-Profile alternativer

Handlungsoptionen vergleichen zu können. Diese aus ökonomischen Gesichtspunkten sinnvolle Herangehensweise erfüllt zugleich die gesetzlichen Anforderungen aus der sogenannten Business Judgement Rule (§ 93 AktG), demzufolge ein Vorstandsmitglied bei allen „unternehmerischen Entscheidungen“ belegbar über „angemessene Informationen“ verfügen soll, insbesondere über die mit der Entscheidung verbundenen Risiken.⁷ Auf diese Weise ist insbesondere sichergestellt, dass die mit einer Entscheidung z. B. über eine Investition oder Akquisition verbundenen Risiken möglicherweise erhöhte Wahrscheinlichkeit einer schweren Krise, eine „bestandsgefährdende Entwicklung“, früh erkannt werden. So wird auch gewährleistet, dass die durch das 2021 in Kraft getretene StaRUG (Gesetz über den Stabilisierungs- und Restrukturierungsrahmen für Unternehmen) deutlich erweiterten gesetzlichen Anforderungen an das Krisen- und Risikofrüherkennungssystem von Unternehmen erfüllt werden.⁸ Über die alten Anforderungen aus dem KonTraG hinausgehend, sollen nämlich nun insbesondere alle Kapitalgesellschaften in der Lage sein, mögliche „bestandsgefährdende Entwicklungen“ früh zu erkennen, um bei Bedarf „geeignete Gegenmaßnahmen“ (§ 1 StaRUG) initiieren und das Überwachungsorgan (den Aufsichtsrat) informieren zu können. Voraussetzung für die Erfüllung dieser Anforderungen ist, dass die wesentlichen Risiken eines Unternehmens identifiziert, quantifiziert und mit Bezug auf die Unternehmensplanung aggregiert werden.⁹ Es ist zu erwähnen, dass die Anforderungen an das Risikomanagement gemäß StaRUG und Business Judgement Rule (§ 93 AktG) im DIIRS Revisionsstandard 2.1 (von 2022) berücksichtigt sind; nicht jedoch in dem von den Abschlussprüfern verwendeten IDW-Prüfungsstandard 340.¹⁰

Aus den hier erläuterten Rahmenbedingungen wird schnell deutlich: der Erfolg eines Unternehmens ist maßgeblich abhängig von den Fähigkeiten im Umgang mit Chancen und Gefahren (Risiken), die insbesondere leistungsfähige Methoden in Controlling und Risikomanagement erfordern. Von grundlegender Bedeutung ist dabei die Implementierung einer geeigneten Methode für die Aggregation von Risiken mit Bezug auf die Unternehmensplanung, da nur so unter Beachtung der Kombinationseffekte von Risiken auf den Gesamtrisikoumfang (z. B. ausgedrückt durch den Eigenkapitalbedarf) geschlossen werden kann. Für die Bewertung unternehmerischer Entscheidungen und die Beurteilung des „Grads der Bestandsgefährdung“ (im Sinne § 1 StaRUG) ist nämlich immer der Gesamtrisikoumfang maßgeblich. Der Gesamtrisikoumfang erlaubt die Ableitung des Eigenkapital- und Liquiditätsbedarfs eines Unternehmens, zeigt die Wahrscheinlichkeit einer „bestandsgefährdenden Entwicklung“ (Gefährdungswahrscheinlichkeit) und erlaubt die Ableitung risikoadäquater Kapitalkostensätze als Grundlage für die Strategie- und Investitionsbewertung. Die Risikoaggregation erfordert eine Monte-Carlo-Simulation zur Verknüpfung identifizierter und quantifizierter Risiken mit der Unternehmensplanung.



**Jan
Eisbrenner**

Chief Risk Officer,
Rechnungswesen – Leiter
Risikomanagement,
Prozesse, Systeme, REW-RS,
Fraport AG.
j.eisbrenner@fraport.de



**Prof. Dr. Werner
Gleißner**

Vorstand,
FutureValue Group AG,
TU Dresden (BWL, insb.
Risikomanagement).
kontakt@futurevalue.de

Risikoaggregation: methodische Grundlagen

Aus dem Risikoinventar kann nur abgeleitet werden, welche Risiken für sich allein den Bestand eines Unternehmens gefährden. Um zu beurteilen, wie groß der Gesamtrisikoumfang ist (und damit der Grad an Bestandsgefährdung durch die Menge aller Risiken), wird eine sog. Risikoaggregation erforderlich, die auch Kombinationseffekte mehrerer Einzelrisiken betrachtet. Ohne eine Risikoaggregation kann die zentrale gesetzliche Anforderung aus dem KonTraG (§ 91 AktG und § 1 StaRUG) nicht erfüllt werden. Dort wird nämlich gefordert, mögliche „bestandsgefährdende Entwicklungen“ früh zu erkennen – und diese ergeben sich im Allgemeinen durch Kombinationseffekte von Einzelrisiken und ihren Auswirkungen auf das Rating und Covenants, die zur Kreditkündigung führen können (und damit zu drohender Illiquidität im Sinne der Insolvenzordnung).¹²

Bei dieser Risikoaggregation werden die bewerteten Risiken in den Kontext der Unternehmensplanung gestellt, d.h., es wird jeweils aufgezeigt, welches Risiko an welcher Position der Planung zu Abweichungen führen kann. Mithilfe von Monte-Carlo-Simulation wird dann eine große repräsentative Anzahl risikobedingt möglicher Zukunftsszenarien berechnet und analysiert. Damit sind Rückschlüsse auf den Gesamtrisikoumfang, die Planungssicherung und eine realistische Bandbreite z. B. des Unternehmensergebnisses möglich („Bandbreitenplanung“). Aus der ermittelten risikobedingten Bandbreite des Ergebnisses kann unmittelbar auf die Höhe möglicher risikobedingter Verluste und damit auf den Bedarf an Eigenkapital und Liquidität zur Risikodeckung geschlossen werden, was wiederum Rückschlüsse auf das angemessene Rating zulässt. Auf diese Weise können auch Risikokennzahlen wie der Variationskoeffizient der Gewinne und die Eigenkapitaldeckung bestimmt werden, die das Verhältnis des verfügbaren Eigenkapitals zum Eigenkapitalbedarf anzeigen (analog für die Liquidität). Insbesondere betrachtet werden sollten immer die möglichen Auswirkungen von Risiken auf das zukünftige Rating und Kreditvereinbarungen (Covenants). So kann der Grad der Bestandsgefährdung berechnet werden, speziell die Wahrscheinlichkeit einer „bestandsgefährdenden Entwicklung“ („Gefährdungswahrscheinlichkeit“).

Risikoaggregation bei Fraport: eine schnelle erste Umsetzung

Die Erfüllung der zentralen Anforderungen aus StaRUG und den Grundsätzen ordnungsgemäßer Planung (GoP) erfordern, neben einer transparenten und integrierten Unternehmensplanung, insbesondere eine quantitative Analyse und Aggregation der Risiken mit Bezug auf eben diese Planung. Nur so können erwartungstreue Planwerte¹³ unter Beachtung von Chancen und Gefahren (Risiken) berechnet werden, die notwendige Grundlage für anstehende unternehmerische Entscheidungen sind.¹⁴ Die Risikoaggregation bei der Fraport AG wird durchgeführt in Excel in Verbindung mit der Simulationssoftware Crystal Ball.¹⁵ Um möglichst zügig und mit wenig Aufwand eine Risikoaggregation zu ermöglichen und dabei den gesetzlichen Mindestanforderungen an das Risikomanagement gerecht zu werden, wurde wie folgt vorgegangen:

1. Übernahme Planung in Excel
2. Erfassung und Quantifizierung von Planungsrisiken (also unsichere Annahmen)
3. Import der quantifizierten „ereignisorientierten“ (außerordentlichen) Risiken (z. B. Risiken der Leistungserstellung und Unterstützungsprozesse) aus IT-Vorsystem
4. Aggregation der Risiken mit Monte-Carlo-Simulation (in Excel mit Crystal Ball).

Bei der ersten Aggregation der Risiken vor einigen Jahren war eine schnelle und effiziente Umsetzung der Methode zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen angestrebt. Dabei wurde die konsolidierte Planung des Unternehmens zunächst in Excel übernommen. Alle wesentlichen Pla-

nungsprämissen, wie z. B. die Wachstumsrate der Passagierzahlen, der Löhne oder die Wechselkurse, wurden durch geeignete Wahrscheinlichkeitsverteilungen beschrieben (z. B. Normalverteilung oder Dreiecksverteilung). Zum Zeitpunkt der ersten Aggregation der Risiken mit Bezug auf die Unternehmensplanung lag schon ein seit Jahren gepflegtes Risikoinventar mit den sogenannten „ereignisorientierten“ Risiken vor. Diese Risiken werden quantifiziert durch Eintrittswahrscheinlichkeit und eine Bandbreite der unsicheren Auswirkungen (Mindestwert, wahrscheinlichster Wert und Maximalwert einer Dreiecksverteilung). Sofern diese ereignisorientierten Risiken, wie z. B. Cyberrisiken oder Risiken aus Rechtsstreitigkeiten, nicht eindeutig einer bestimmten Position der Planung zuordenbar waren, wurden die möglichen Risikoauswirkungen als eigenständige Position in der Erfolgsrechnung („Risikoergebnis“) erfasst. So wurde eine Verknüpfung der „Planungsrisiken“ einerseits mit den eher ereignisorientierten Risiken der operativen Leistungserstellung und Unterstützungsprozesse erreicht. Diese ist erforderlich, um den Gesamtrisikoumfang des Unternehmens sachgerecht zu beurteilen. Es ist anzumerken, dass inzwischen entsprechend der CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)¹⁶ auch Nachhaltigkeitsrisiken bei der Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs zu berücksichtigen sind.¹⁷ **Abb. 1** zeigt beispielhaft die Häufigkeitsverteilung des Gewinns eines Jahres. Aus dieser lassen sich unmittelbar der Erwartungswert, der Eigenkapital- und Liquiditätsbedarf eines Jahres sowie der Grad der Bestandsgefährdung ableiten.

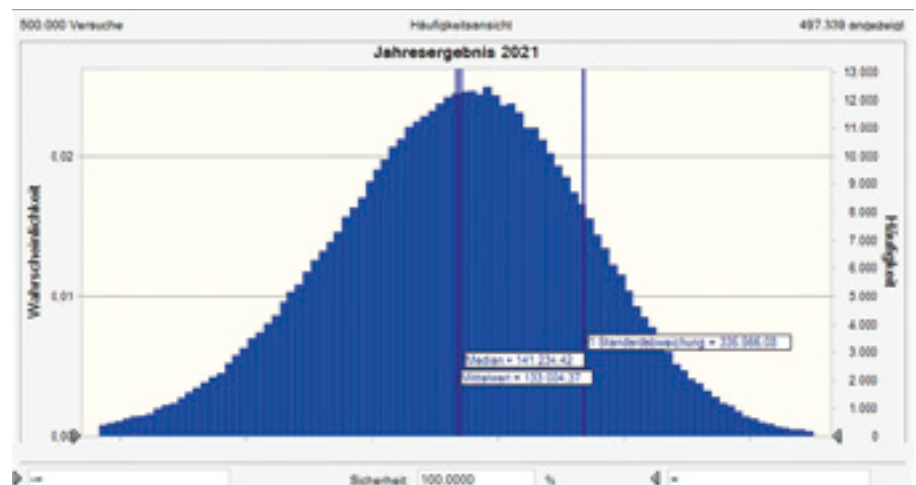


Abb. 1: Häufigkeitsverteilung eines Jahresgewinns

Die Risikoaggregation bei Fraport heute

Heute ist die Risikoaggregation integraler Bestandteil des Risikomanagements von Fraport. Basis für eine sinnvolle Risikotragfähigkeitsanalyse ist zunächst eine systematische **Risikoidentifikation**. Bei der Fraport AG wird diese gemäß einer konzernweit geltenden Richtlinie im Rahmen eines quartalsweise stattfindenden Prozesses für anlass- oder ereignisbezogene Risiken vorgenommen. Ein Risiko ist dabei definiert als negative Abweichung von der Unternehmensplanung im Hinblick auf das finanzielle Ergebnis oder die Liquidität. Zusätzlich können ad-hoc Risikomeldungen jederzeit vorgenommen werden. Für die Risikoidentifikation sind die Risikoverantwortlichen in den operativen oder geschäftsführenden Bereichen verantwortlich. Risikoinformationen dienen dabei der Vorbereitung von Entscheidungen und sollten daher alle im Unternehmen verfügbaren Informationen berücksichtigen. In Abstimmung mit dem zentralen Risikomanagement wird aus den Einzelrisiken ein Risikoinventar erstellt, welches Basis für die quartalsweise Berichterstattung an den Kapitalmarkt ist.

Zur Bewertung einer Gesamtrisikolage sind in Unternehmen die Informationen aus einer Vielzahl vorhandener **Managementsysteme** zu berücksichtigen. So können in den operativen Geschäftsprozessen Informationen aus der Unternehmens- oder Informationssicherheit, dem Qualitätsmanagement, dem Arbeits- und Gesundheitsschutz, dem Compliance Management oder dem Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement mit Bezug auf die Risikolage des Unternehmens vorliegen. Eine enge Abstimmung der Governance Funktionen eines Unternehmens ist daher wichtiger Bestandteil einer funktionierenden Unternehmensführung.

Im Rahmen der Risikoidentifikation sind im Hinblick auf mögliche Auslöser von bestandsgefährdenden Entwicklungen auch **Extremrisiken** zu berücksichtigen. Diese Risiken können insbesondere auch im volkswirtschaftlichen Rahmen entstehen, z. B. aus Handelskrisen, Realzinskrisen oder bei einer Vertrauens- und Bonitätskrise im Finanzsystem. Für Fraport als Betreiber von kritischer Infrastruktur in verschiedenen Ländern wird zudem auch die Möglichkeit eines konzentrierten Angriffs auf die operative Betriebsfähigkeit berücksichtigt.

Zur Bewertung einer Gesamtrisikolage sind weiterhin auch **unsichere Planungsprämissen** (Planannahmen) zu berücksichtigen, da die Prämissen Schwankungen unterliegen und daher Einfluss auf die Risikotragfähigkeit eines Unternehmens haben. Neben den negativen Abweichungen sind dabei auch mögliche positive Abweichungen (Chancen) zu berücksichtigen, weil ansonsten der negative Effekt überzeichnet und eine zu hohe Gefährdungswahrscheinlichkeit ausgewiesen wird. Die Quantifizierung kann oft mittels Normalverteilung erfolgen.

Für die identifizierten Sachverhalte ist durch die Risikoverantwortlichen in Abstimmung mit dem zentralen Risikomanagement eine **Risikoquantifizierung** vorzunehmen. Dabei ist für die identifizierten Risiken eine sinnvolle Quantifizierung anhand der vorhandenen Informationen vorzunehmen und diese im Risikomanagement-Tool für einen sachverständigen externen Dritten nachvollziehbar zu dokumentieren.

Zur Bewertung der Gesamtrisikolage eines Unternehmens reicht eine Bewertung auf Basis von Einzelrisiken nicht aus. Vielmehr ergeben sich bestandsgefährdende Entwicklungen meist aus Kombinationseffekten verschiedener Unternehmensrisiken. Um dies objektiviert zu ermitteln ist eine systematische **Risikoaggregation** basierend auf der Unternehmensplanung nur unter Heranziehen einer Monte-Carlo-Simulation nötig.¹⁸

Als Basis für eine Risikoaggregation sind für die Einzelrisikobewertungen jeweils Annahmen zur **Verteilungsfunktion** vorzunehmen. Für die Verteilungsfunktion bieten sich je nach Risikoart verschiedene Auswahlmöglichkeiten an. Bei Fraport sind z. B. bei den Risiken aus Investitionsprojekten Dreiecksverteilungen mit einem Minimum, Realistischen sowie Maximum der Risikowirkung als Bandbreite auf Basis der vorhandenen Erkenntnisse zu dem jeweiligen Bauprojekt hinterlegt. Für Marktwerte, die um einen aktuellen Wert herum schwanken können (wie z. B. bei Fremdwährungsrisiken) bietet sich hingegen eine Normalverteilung an. Weil zur Beurteilung der angemessenen Verteilungsfunktion Expertenwissen benötigt wird, findet dazu bei Fraport jeweils eine Abstimmung zwischen den Risikoverantwortlichen und der zentralen Risikomanagementabteilung statt.

Zur Umsetzung einer Risikoaggregation anhand einer **Monte-Carlo-Simulation** sind Parameter zur Konfidenzebene (Fraport Ansatz: 99%) sowie zur Anzahl auszuführender Versuche im Rahmen der Simulation (Fraport Ansatz: 100.000 Versuche) festzulegen. Auf dieser Basis kann mit technischer Unterstützung eine Risikoaggregation durchgeführt werden. Bei Fraport wird das Ergebnis der Risikoaggregation für die beiden Schadenskategorien Ergebnis und Liquidität ermittelt. Durch die Betrachtung der Auswirkungen auf Ergebnis und Liquidität werden weitergehende Analysen möglich, die insgesamt die Beurteilung der Wahrscheinlichkeit einer bestandsgefährdenden Entwicklung (im Sinne § 1 StaRUG), also der **Gefährdungswahrscheinlichkeit**, ermöglichen.¹⁹

Eine Risikoaggregation kann in der Unternehmenspraxis aber nur einen Mehrwert erzeugen, wenn eine **Verknüpfung zur Unternehmensplanung** und Unternehmenssteuerung gegeben ist. Im Rahmen der Unternehmenssteuerung werden im Planungsprozess Werte für die finanziellen Leistungsindikatoren festgelegt und im Planungshorizont die Einhaltung von diesen Zielwerten überwacht. Bei Fraport erfolgt dies anhand von bedeutsamen finanziellen (und nichtfinanziellen) Leistungsindikatoren, die auch im Geschäftsbericht offengelegt werden (**Abb. 2**).

Zur **Risikotragfähigkeitsanalyse** sind auf die finanziellen Leistungsindikatoren im Planungshorizont die Ergebnisse der Risikoaggregation anzuwenden, um dann eine Beurteilung zur Finanzierungsfähigkeit und Fortführungsprognose vorzunehmen. Bei Fraport werden die unsicheren Planungsprämissen und die Ergebnisse der Risikoaggregation in den Bestandteilen Ergebnisrisiko und Liquiditätsrisiko auf die finanziellen Leistungsindikatoren angewendet und dann eine Beurteilung zur Finanzierungsfähigkeit mit den Leistungsindikatoren unter den simulierten Veränderungen getroffen. So kann insbesondere der Grad der Bestandsgefährdung des Unternehmens (die Gefährdungswahrscheinlichkeit) beurteilt werden.

Um den gesetzlichen Anforderungen nach StaRUG nachzukommen sind für die Unternehmenssteuerung **finanzielle Schwellenwerte** zu definieren, ab denen Gegensteuerungsmaßnahmen einzuleiten sind, um einer möglichen bestandsgefährdenden

Themenfeld	Ziel	Kennzahl	Zielwert	Laufzeit	Geltungsbereich
Ertragslage/ Vermögens- und Finanzlage	Wir generieren langfristiges Ertragswachstum und halten die Finanzkraft trotz zukünftiger Investitionen auf hohem Niveau.	EBITDA (Mio €)	Zwischen etwa 1.040 Mio € bis circa 1.200 Mio €	2023	Konzern
		Konzern-Ergebnis (Mio €)	Zwischen rund 300 Mio € bis etwa 420 Mio €	2023	Konzern
		Konzern-Liquidität	≥ 1 Mrd €, temporär deutlich höher	Unbefristet	Konzern
		Netto-Finanzschulden zu EBITDA	Max. 5x	Unbefristet	Konzern
		Free Cash Flow (Mio €)	Mittlerer negativer dreistelliger Mio-€-Betrag	2023	Konzern
		ROFRA (%)	>WACC (2022: 7,3 %)	Unbefristet	Konzern

Abb. 2: Auszug Übersicht bedeutsamer finanzieller und nichtfinanzieller Leistungsindikatoren, Fraport Geschäftsbericht 2022, S. 55

Entwicklung entgegenzuwirken (vgl. § 1 StaRUG). Bei Fraport wird die Entwicklung der finanziellen Leistungsindikatoren im Planungshorizont bewertet und geprüft, ob über die in der Unternehmensplanung hinterlegten Maßnahmen hinaus weitere Gegensteuerungsmaßnahmen notwendig sind, um die gesetzten Schwellenwerte zu erreichen. Maßgeblich zur Bewertung der Bestandsgefährdung ist dabei, ob die Fortführungsprognose bei der ermittelten Wahrscheinlichkeit einer Verfehlung der angestrebten Risikotragfähigkeit durch den Gesamtrisikoumfang akzeptabel ist.

Durch diese Beurteilung des aktuellen Grads der Bestandsgefährdung und den Abgleich mit dem definierten Schwellenwert können bei Bedarf – also bei Überschreiten des Schwellenwerts – unmittelbar die gem. § 1 StaRUG in einem solchen Fall geforderten „geeigneten Gegenmaßnahmen“ initiiert werden. Dann wird die ebenfalls im Gesetz geforderte unverzügliche Information des Überwachungsorgans (des Aufsichtsrats) vorgenommen.

Zusammenfassung, Praxiserfahrungen und -empfehlungen

Die Risikoaggregation ist eine Schlüsseltechnologie bei der betriebswirtschaftlichen Unternehmensführung und insbesondere grundlegende Voraussetzung für ein professionelles Risikomanagement und ein professionelles Controlling. In einer realen Welt mit Chancen und Gefahren (Risiken) ist nämlich neben der Identifikation und Quantifizierung von Risiken deren Aggregation

notwendig, um den Gesamtrisikoumfang zu bestimmen. Dieser ist Grundlage für die Erfüllung der gesetzlichen Mindestanforderungen an das Risikomanagement (siehe §1 StaRUG) und erforderlich, um bei unternehmerischen Entscheidungen Ertrag und Risiko gegeneinander abwägen zu können (also risikogerecht z. B. Investitionsalternativen beurteilen zu können²⁰). Ohne eine Aggregation der Risiken mit Bezug auf die Unternehmensplanung sind die seit 2021 erweiterten gesetzlichen Anforderungen an das Risikomanagement (§1 StaRUG) nicht erfüllbar, weil der Gesamtrisikoumfang maßgeblich ist für den „Grad der Bestandsgefährdung“, der wiederum zu beurteilen ist, um rechtzeitig „geeignete Gegenmaßnahmen“ bei Bedarf zu initiieren (wie § 1 StaRUG fordert). Die Aggregation von Risiken mit Bezug auf die Unternehmensplanung bei unterschiedlich beschriebenen Risiken erfordert zwingend die Monte-Carlo-Simulation. Aufgrund der zentralen Bedeutung ist auch verständlich, dass eine Risikoaggregation sowohl im Konzept der „Modernen Unternehmensplanung“ zu finden und als zentraler Aspekt der „Grundsätze ordnungsgemäßer Planung“ (GoP) genannt wird.

Am Fallbeispiel der Fraport AG wurde gezeigt, dass eine solche wichtige Risikoaggregation auch in der Praxis recht einfach umsetzbar ist. Für eine praktische Umsetzung können unterschiedliche Hilfsmittel und Softwarelösungen gefunden werden.²¹ Die Fraport AG hat sich zunächst entschieden, die konsolidierte Unternehmensplanung in Excel abzubilden, diese mit den durch eine eigenständige Analyse identifizierten und

sachgerecht quantifizierten Risiken zu verknüpfen und darauf aufbauend eine Risikoaggregation mittels Monte-Carlo-Simulation, unterstützt durch Crystal Ball, vorzunehmen. Es ist bemerkenswert, dass die erste Durchführung der Risikoaggregation und die Ableitung der Kennzahlen zur Risikotragfähigkeit (wie der Gefährdungswahrscheinlichkeit)²² in weniger als einem Arbeitstag realisierbar war. Selbstverständlich kann man nach der ersten grundlegenden Umsetzung, die auch hilft, die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, das System weiter ausbauen und in die Verbesserung der Qualität der Datengrundlage (speziell der Risikoquantifizierung) investieren. Entscheidend ist jedoch, dass die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen und eine schon fundierte Beurteilung von Eigenkapitalbedarf und des Grads der Bestandsgefährdung – adäquates Wissen vorausgesetzt – in sehr kurzer Zeit und mit wenig Arbeitsaufwand realisierbar ist. Der Hinweis, eine sachgerechte Risikoaggregation sei zu zeitaufwändig, ist leicht zu entkräften. Und auch mangelnde Daten über Risiken sind nie eine sachgerechte Begründung dafür, eine Risikoaggregation nicht durchzuführen (grundsätzlich ist eine Aggregation der Risiken basierend auf den bestverfügbaren Informationen über Risiken, gegebenenfalls auch Expertenschätzung, möglich, zulässig und auch geboten)²³.

Praxishinweise

- Risikoinformationen dienen der Vorbereitung von Entscheidungen und sollten daher alle verfügbaren Informationen berücksichtigen.

- Stärkung der Zusammenarbeit von Corporate Governance Funktionen, einschließlich des Controllings, führt zur Verbesserung der Risikoidentifikation und -analyse.
- Analyse von Extremrisiken und unsicheren Planungsparametern sowie sachgerechte Berücksichtigung im Risikoaggregationsmodell, das auf der Unternehmensplanung aufbaut.
- Aggregation der Risiken mittels Monte-Carlo-Simulation, um Gesamtrisikoumfang, Eigenkapitalbedarf und den Grad der Bestandsgefährdung (§ 1 StaRUG) beurteilen zu können.
- Abstimmung einer angemessenen Verteilungsfunktion je relevantem Einzelrisiko zwischen Risikoverantwortlichen und zentraler Risikomanagementabteilung.
- Risikotragfähigkeitskonzept mit Kennzahl für den Grad der Bestandsgefährdung (gemäß § 1 StaRUG) aufbauen.
- Schwellenwerte, z. B. für Gefährdungs- oder Insolvenzwahrscheinlichkeit, definieren für die Einleitung von Gegensteuerungsmaßnahmen zur Vermeidung einer „bestandsgefährdenden Entwicklung“ (§ 1 StaRUG).
- Risikotragfähigkeitsanalyse vor wesentlichen Unternehmensentscheidungen zur Dokumentation der Business Judgement Rule (§ 93 AktG) durchführen und Veränderungen des Gesamtrisikoumfangs im Entscheidungskalkül berücksichtigen. ■

Literatur

- Baumüller, J. (2023): *European Sustainability Reporting Standards (ESRS) Set 1 – Die Vorschläge der EFRAG vom November 2022*, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 23. Jg., Heft 5, S. 200-211
- Berger, Th. / Ernst, D. / Gleißner, W. / Hofmann, P. / Meyer, M. / Schneck, O. / Ulrich, P. / Vanini, U. (2021): *Die Prüfung von Risikomanagementsystemen und die Defizite des IDW Prüfungsstandards 340*, in: *Der Betrieb*, Heft 46/2021, S. 2709-2714
- Berger, Th. / Kamarás, E. (2020): *Ableitung eines Ratings mit Hilfe der Risikoaggregation*, in: *Controller Magazin*, Heft 5/2020, S. 29-34
- Bünis, M. / Disch, O. / Gleißner, W. / Gutzmer, M. / Hadaschik, M. / Kempf, A. / Kimpel, R. (DIIR- und RMA-Arbeitskreise „Interne Revision und Risikomanagement“) (2022): *Der neue DIIR Revisionsstandard Nr. 2 zur Prüfung des Risikomanagementsystems. Implikationen von FISG und StaRUG für die Interne Revision*, in: *Zeitschrift Interne Revision*, Jg. 57, Nr. 3, S. 112-117
- Daume, R. / Ernst, D. (2022): *Monte-Carlo-Simulation im Risiko-Controlling*, uvk, München 2022
- Exler, M. / Gleißner, W. / Obersteiner, R. / Presber, R. / Redley, R. / Werner, H. / Weyrather, Ch. (2023): *Die neuen Grundsätze ordnungsgemäßer Planung – In der neuen Version GoP 3.0 von 2022*, in: *Controller Magazin*, Heft 1, S. 70-74
- Gleißner, W. (2017): *Risikomanagement, KonTraG und IDW PS 340*, in: *WPg*, Nr. 3, S. 158-164
- Gleißner, W. (2018): *Risikomanagement 20 Jahre nach KonTraG: Auf dem Weg zum entscheidungsorientierten Risikomanagement*, in: *Der Betrieb*, Heft 46/2018, S. 2769-2774
- Gleißner, W. (2019): *Cost of capital and probability of default in value-based risk management*, in: *Management Research Review*, Vol. 42, Heft 11, S. 1243-1258
- Gleißner, W. (2021): *Krisenfrüherkennung und Kennzahlen einer Krisenampel – Implikationen aus dem StaRUG* (2021), in: *Controller Magazin*, Heft 5/2021, S. 34-42
- Gleißner, W. (2022): *Grundlagen des Risikomanagements*, 4. Auflage, Verlag Franz Vahlen, München 2022
- Gleißner, W. (2024): *Nachhaltigkeit und ESG: Vorsicht bei der Umsetzung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*, in: *Rethinking Finance*, Nr. 1, S. 26-32
- Gleißner, W. / Günther, T. / Walkshäusl, C. (2022): *Financial sustainability: measurement and empirical evidence*, in: *Journal of Business Economics*, Jg. 92, Heft 3, S. 467-516, 21.02.2022, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-022-01081-0>
- Gleißner, W. / Haarmeyer, H. (2024): *StaRUG: StaRUG: Auswirkungen auf Risikomanagement und den Weg zu Restrukturierung & Sanierung*, in: *ZInsO*, Nr. 5, S. 173-177
- Gleißner, W. / Kamarás, E. / Wolfrum, M. (2023): *Risikotragfähigkeit eines Unternehmens – Messung nach § 1 StaRUG und Anforderungen an eine Risikomanagementsoftware*, in: *ZFRM – Zeitschrift für Risikomanagement*, Heft 5, S. 116-120
- Gleißner, W. / Lienhard, F. / Kühne, M. (2021): *Neue gesetzliche Anforderungen an das Krisen- und Risikofrüherkennungssystem: Implikationen des StaRUG*, in: *Zeitschrift für Risikomanagement*, Heft 2/2021, S. 32-40
- Gleißner, W. / Meyer, M. / Spitzner, J. (2021): *Simulationsbasierte Investitionsrechnung. Kalkulation mit Unsicherheit und risikoadäquate Bewertung*, in: *Controlling*, 33. Jg., Heft 2/2021, S. 22-29
- Gleißner, W. / Rieg, R. / Gleich, R. (2022): *Moderne Unternehmensplanung. Die Weiterentwicklung der Modernen Budgetierung*, in: *Controller Magazin*, 47. Jg., Heft 6, S. 72-79
- Gleißner, W. / Weissman, A. (2023): *Das Paradigma der Wertorientierung: Der Weg zur Zukunftsfähigkeit*, in: *BOARD*, Heft 6, S. 223-227
- Gleißner, W. / Wolfrum, M. (2019): *Risikoaggregation und Monte-Carlo-Simulation – Schlüsseltechnologie für Risikomanagement und Controlling*, *springer essentials*, Springer Fachmedien Verlag, Wiesbaden 2019
- Graumann, M. / Linderhaus, H. / Grundei, J. (2009): *Wann ist die Risikobereitschaft bei unternehmerischen Entscheidungen „in unzulässiger Weise überspannt“?*, in: *BFuP*, Heft 5/2009, S. 492-505
- Internationaler Controller Verein e.V. (ICV) (2021): *Entscheidungsvorlagen für die Unternehmensführung*, Haufe, Freiburg 2021
- Kamarás, E. / Wolfrum, M. (2017): *Software für Risikoaggregation: Gängige Lösungen und Fallbeispiel*, in: *Gleißner, W. / Klein, A. (2017): Risikomanagement*

- und Controlling*, 2. Aufl., Haufe-Lexware, München 2017, S. 289-314
- Köhlbrandt, J. / Gleißner, W. / Günther, Th. (2020): *Umsetzung gesetzlicher Anforderungen an das Risikomanagement in DAX- und MDAX-Unternehmen. Eine empirische Studie zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen nach den §§ 91 und 93 AktG*, in: *Corporate Finance*, Jg. 11, Heft Nr. 7-8, S. 248-258
- Link, M. / Scheffler, R. / Flath, T. / Oehlmann, D. / Dommers, C. (2021): *Risikomanagement in deutschen Industrieunternehmen*, in: *Controller Magazin*, Heft 2/2021, S. 54-61
- Nickert, A. / Nickert, C. (2021): *Früherkennungssystem als Instrument zur Krisenfrüherkennung nach dem StaRUG*, in: *GmbHR*, Heft 08/2021, S. 401-413
- Rieg, R. / Gleißner, W. (2022): *Was ist ein erwartungstreuer Plan?*, in: *WPg – die Wirtschaftsprüfung*, Jg. 75, Heft 24, S. 1407-1414
- Risk Management Association e. V. (RMA): *Managemententscheidungen unter Risiko. Haftung – Recht – Business Judgement Rule*, ESV, Berlin 2019
- Romeike, F. / Stallinger, M. (2021): *Stochastische Szenariosimulation in der Unternehmenspraxis: Risikomodellierung, Fallstudien, Umsetzung* in R, Springer Gabler, Wiesbaden 2021
- Scheffler, M. / Flath, T. (2023): *Risikomanagementsysteme – Status in deutschen Industrieunternehmen in bewegten Zeiten*, in: *ZFRM*, Nr. 6, S. 148-153
- Schmidt, A. / Henschel, Th. (2021): *Prüfung des Überwachungssystems gemäß § 91 Abs. 2 AktG. Kritische Analyse der Neufassung des IDW PS 340*, in: *ZIR*, Heft 4/21, S. 182-194
- Vanini, U. / Rieg, R. (2021): *Risikomanagement: Grundlagen – Instrumente – Unternehmenspraxis*, 2. Aufl., Schäffer Poeschel, Stuttgart 2021
- Weitzmann, J. (2021): *Teil 1 Krisenfrüherkennung und -management*, in: *Pannen, K. / Riedemann, S. / Smid, S. (Hrsg.): StaRUG. Unternehmensstabilisierungs- und -restrukturierungsgesetz*, C.H.Beck, S. 61-94

Fußnoten

- 1 Gleißner/Weissman, 2024. 2 Siehe Gleißner/Günther/Walkshäusl, 2022. 3 Vgl. Exler et al., 2022. 4 Gleißner/Rieg/Gleich, 2022. 5 Siehe dazu Graumann/Linderhaus/Grundei, 2009; RMA, 2019; ICV, 2021 sowie Gleißner, 2021. 6 Gleißner, 2018. 7 Siehe zu den grundlegenden Anforderungen auch das sogenannte ARAG-Garmenbeck-Urteil des BGH, II ZR175/95. 8 Siehe Gleißner/Lienhardt/Kühne, 2021; Nickert/Nickert, 2021; Berger et al., 2021 sowie Weitzmann, 2021. 9 Siehe zu den entsprechenden Anforderungen die in 2022 aktualisierten Risikomanagementstandards des Deutschen Instituts für Interne Revision, DIIRS 2.1 und die entsprechenden Erläuterungen bei Bünis et al., 2022. 10 Siehe dazu auch Schmidt/Henschel, 2022. 11 Wertorientierte Unternehmensführung, siehe Gleißner, 2019. 12 Gleißner, 2017. 13 Siehe Rieg/Gleißner, 2022. 14 Siehe zur Investitionsbewertung beispielsweise Gleißner/Meyer/Spitzner, 2021. 15 Siehe dazu Gleißner/Wolfrum, 2019 sowie zur Alternative des Einsatzes einer Software wie den Strategie-Navigator siehe Berger/Kamarás, 2020 und Kamarás/Wolfrum, 2017. 16 Baumüller, 2023. 17 Dazu Gleißner, 2024. 18 Berger et al., 2021. 19 Dazu Gleißner, 2021 und Gleißner/Haarmeyer, 2024. 20 Vgl. Gleißner, 2019. 21 Zu den Anforderungen Gleißner/Kamarás/Wolfrum, 2023. 22 Gleißner, 2021. 23 Dazu Gleißner, 2019.