

So integrieren Sie Klimarisiken in ein modernes Enterprise Risiko Management

Verteidigungslinien gegen Risiken aufbauen – Szenariotechnik als Tool für die Risikobewertung

Die Integration von Klimarisiken in das Enterprise Risiko Management (ERM) ist ein wichtiger Schritt, um Unternehmen auf direkte und indirekte klimabedingte Risiken vorzubereiten. In diesem Beitrag wird diskutiert und aufgezeigt, wie Klimarisiken auf eine angemessene Weise in ein modernes ERM integriert werden können.

Ein ERM kann als wesentlicher Teil eines strategischen Managements gesehen werden und ist eine strukturierte und systematische Art des Risikomanagements, die alle relevanten Risiken eines Unternehmens berücksichtigt. Es beinhaltet die unternehmensweite Identifizierung, Analyse, Bewertung, Kontrolle und Überwachung von Risiken, um den finanziellen und operativen Erfolg eines Unternehmens zu sichern. Ein ERM integriert die Themen Governance – Risikomanagement – und Compliance, kurz GRC.

Governance bezieht sich auf wertorientierte Entscheidungsprozesse und die damit verbundenen Verfahren in

Organisationen. In diesen werden auch die Verantwortung und Kontrolle, die für die Umsetzung von Strategien, Richtlinien und Prozessen erforderlich sind, geregelt. Die Compliance schließlich bezieht sich auf die Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften, Richtlinien und Verfahren und beinhaltet die Überwachung und Verifizierung der Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen, die Vermeidung von Strafen und Schadenersatzansprüchen und die Überwachung durch ein internes Kontrollsystem. Durch die Integration von Governance, Risikomanagement und Compliance werden mehrere Verteidigungslinien gegen Risiken aufgebaut (engl. Three Lines of Defence). Ein ERM entspricht in dieser Form auch den Auflagen, die beispielsweise u.a. der Corporate-Governance-Kodex, das Aktiengesetz und das Handelsgesetzbuch in Deutschland oder das Unternehmensgesetzbuch und das GmbH-Gesetz seit dem Unternehmensrechts-Änderungsgesetz 2008 in Österreich für börsennotierte und andere große Unternehmen (sowie Finanzunternehmen) von öffentlichem Interesse vorsehen.

In Abbildung 1¹ ist GRC als koordiniertes Modell dargestellt. Governance umfasst alle internen Vorgaben, also Richtlinien und Regeln, die ein Unternehmen zur Erreichung seiner Geschäftsziele definiert. Compliance bezeichnet die externen Vorgaben, also Regeln, Gesetze und Vorschriften, die im Unternehmen implementiert werden müssen, damit die Geschäftsaktivitäten mit

1 Quelle: bit.ly/3GTFyu (Abruf: 05.02.2023).

diesen übereinstimmen. Durch ein effizientes Risiko-Management wird ein Unternehmen in die Lage versetzt, potenzielle Risiken, zum Beispiel strategische, finanzielle oder rechtliche Risiken, zu identifizieren, vorherzusehen und dafür geeignete Problemlösungen zu entwickeln.

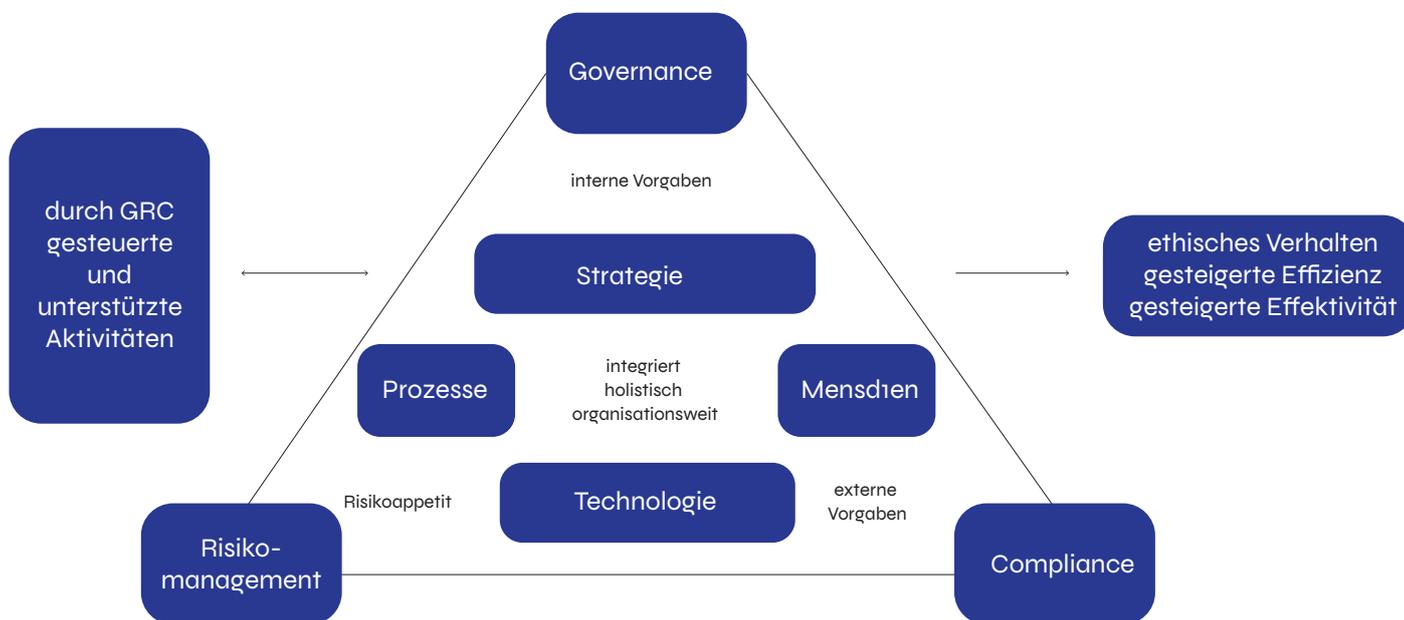
Besonders länderspezifische, rechtliche und auch reputationsmäßige Risiken sind oft schwer zu quantifizieren und in der Regel schwer vorherzusehen. Sie können aufgrund von unvorhergesehenen Ereignissen entstehen, die sich auf die Gesetzeslage, die Reputation des Unternehmens oder die Einstellung der Öffentlichkeit z.B. zur Nachhaltigkeit auswirken. Zum Beispiel kann ein Unternehmen, das sich auf einem neuen Markt bewegt, von neuen Gesetzen oder regulatorischen Änderungen betroffen sein, die nicht vorhergesehen wurden. Ebenso kann ein negativer Medienbericht die Reputation des Unternehmens beschädigen und dazu führen, dass Kunden sich abwenden und Umsätze sinken. Um diese Risiken abzuschätzen, können Unternehmen verschiedene Maßnahmen ergreifen, einschließlich der Einrichtung eines Compliance-Programms, der Durchführung von

Risikoanalysen, der Prüfung von Gesetzesänderungen, der Überwachung der Medienberichterstattung und der Optimierung des Kundenservices.

Unternehmen müssen eine Risikokultur entwickeln

Für ein ERM ist die Etablierung einer Risikokultur wie auch einer expliziten Risikopolitik unumgänglich. Eine Risikokultur umfasst die Einstellungen, Meinungen und Werte, die von einer Organisation als Ganzes geteilt werden, und die den Umgang mit Risiken beeinflussen. Es ist wichtig, dass ein Unternehmen bei der Einführung eines ERM seine eigene Risikokultur entwickelt, da erst diese es möglich macht, Risiken auf eine konstruktive, transparente und nachvollziehbare Art und Weise zu identifizieren, zu analysieren und zu bewerten. Daraus leitet sich die Risikopolitik ab, in der u.a. die Risikostrategie und Risikotoleranz („Appetit“) des Unternehmens festgelegt werden. Die Vorgabe einer Risikopolitik ist eine zentrale Führungsaufgabe und -verantwortung und dient als Entscheidungsgrundlage für Manager und Managerinnen, da Risiken in der Regel nicht vollständig vermieden werden können (sollen), sondern aktiv verwaltet werden müssen. +

↓ **Abbildung 1: Governance, Risikomanagement und Compliance für ein modernes ERM (CC BY 3.0 Lizenz)**



„Risiken sollen in der Regel nicht vollständig vermieden, sondern aktiv verwaltet werden.“

ERM werden oft basierend auf einer Norm, wie z.B. der ISO-31000-Reihe (oder COSO²), eingeführt und umgesetzt. ISO 31000 legt beispielsweise fest, dass Risikomanagement ein kontinuierlicher Prozess sein sollte, der regelmäßig überprüft und angepasst werden muss, um wirksam zu sein. Die Norm definiert auch die wichtigsten Prinzipien, die für ein erfolgreiches Risikomanagement erforderlich sind, einschließlich der Kommunikation und des Engagements der Führungskräfte. Im Rahmen der Norm wird auch der Umgang mit Risiken definiert, einschließlich der Identifizierung, Bewertung und Steuerung von Risiken. Zu diesem Zweck werden eine Reihe von ausgereiften Vorgehensweisen und Tools vorgeschlagen (u.a. Frühwarnradars, Risikomatrizen, statistische Verfahren), die darauf abzielen, Risiken effektiv zu identifizieren, zu bewerten und zu verwalten. Die ISO 31000 ist eng u.a. mit der ISO-27000-Reihe zur Informationssicherheit, der ISO-37301-Compliance-Richtlinie und der ISO-9000-Familie zum Qualitätsmanagement verzahnt und kann im Rahmen der ONR D4902:2021³ auch zertifiziert werden.

Bei einem ERM lassen sich verschiedene Reifegrade feststellen. Insbesondere die zunehmende Verzahnung der einzelnen Abteilungen (Silos) bei der Risikobetrachtung, die proaktive Steuerung und Chancennutzung der Risiken und letztlich eine aggregierte Darstellung der Risikoauswirkung auf die GuV in Euro erhöhen den Reifegrad und ermöglichen unternehmensweite Simulationen.

2 COSO bezeichnet ein internes Kontrollmodell für Unternehmen und geht zurück auf das „Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission“, eine freiwillige privatwirtschaftliche Organisation in den USA. Diese unterstützt Unternehmen dabei, ihre Finanzberichterstattungen durch ethisches Handeln, effektive interne Kontrollen und eine gute Unternehmensführung zu verbessern.

3 Leitfaden zur Implementierung eines Risikomanagements für Organisationen und Systeme in das Managementsystem.

Klimarisiken sind relevante Risikofaktoren

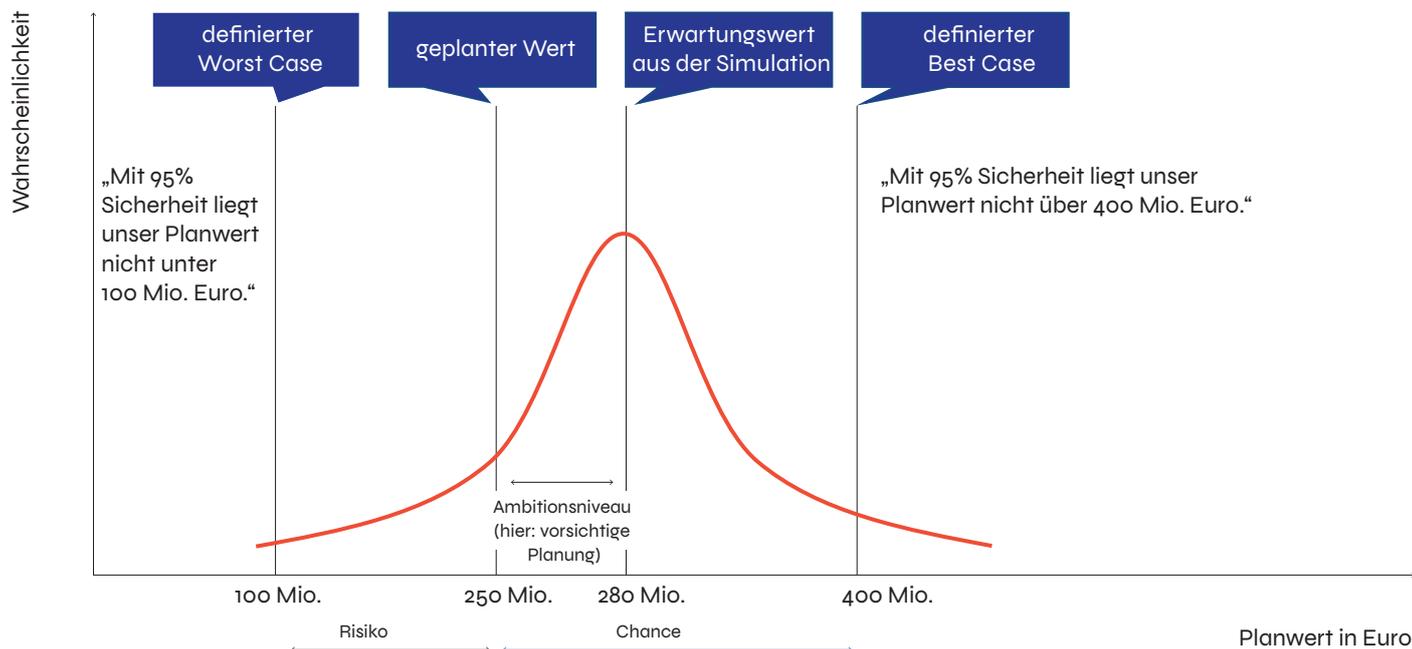
Als Risikofaktoren, die im Rahmen einer integrierten Analyse der Risikoauswirkungen im Unternehmen zu berücksichtigen sind, werden zunehmend prioritär Klimarisiken identifiziert. Ohne den Anspruch auf eine abschließende Definition der einzelnen Klimarisiko-Kategorien erweist sich in der Praxis die Aufteilung in zwei Risikokategorien als brauchbar und sinnvoll:

- Physische Risiken beziehen sich auf direkte Auswirkungen des Klimawandels auf das konkrete Unternehmen, wie etwa extreme Wetterereignisse oder Überschwemmungen. Die Identifikation der physischen Risiken erfolgt üblicherweise auf Unternehmensebene mit Berücksichtigung der sektoralen- und Branchenspezifika.
- Transitions- oder Übergangsriskiken als indirekte Risiken spiegeln die erwarteten Auswirkungen von regulatorischen und politischen Änderungen einerseits und der generellen mikro- und makroökonomischen Rahmenbedingungen andererseits wider. Ausprägungsformen dieser Risiken sind beispielsweise regulatorische, steuerliche und rechtliche Risiken sowie Veränderungen in einzelnen Märkten und Wirtschaftssektoren (Mikro-Ebene) und der Gesamtwirtschaft (Makro-Ebene).

Beide Arten von Klimarisiken werden in den relevanten Nachhaltigkeitsstandards ausführlich berücksichtigt. So beispielsweise in den SASB⁴ mit einem Investorenfokus, in den GRI⁵ mit Stakeholder-Bezug, aber auch im neuen European Sustainability Reporting Standard ESRS mit seiner doppelten Wesentlichkeit. Als besonders wichtiges Klimarisiko-Framework soll hier die Ausarbeitung der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) genannt werden, einer Initiative des Finanzsektors, die einheitliche Vorgaben für die Berichterstattung von Klimarisiken bereitstellt. Unternehmen beziehen dabei klimarelevante Risiken, aber eben auch sich ergebende Chancen mit ein, treffen Aussagen über die Robustheit ihres Geschäftsmodells und legen die möglichen finanziellen Auswirkungen der aktuellen und zukünftigen Klimarisiken dar. Dabei werden die Veröffentlichung von

4 Das Sustainability Accounting Standards Board (SASB) ist eine 2011 gegründete und gemeinnützige Organisation, die Standards für die freiwillige Offenlegung von finanziellen Nachhaltigkeitsinformationen von Unternehmen gegenüber ihren Investoren festlegt.

5 Die Global Reporting Initiative (GRI) gibt Leitfäden für Nachhaltigkeitsberichte von Unternehmen heraus und stellt einen Rahmen für die freiwillige Berichterstattung zur Verfügung.



Quelle: eigene Darstellung Dr. Fink

↑ **Abbildung 2: Beispiel Outcome Monte-Carlo-Simulation mit Erwartungswert 280 Mio. Euro Verlust und einer asymmetrischen Chancen-/Risiko-Planung**

tiefgehenden Szenarioanalysen und den daraus abzuleitenden Maßnahmen gefordert. Das TCFD-Framework liefert praxisnahe Vorgaben zur klimarisikorelevanten Governance, zur Strategie und zum Risikomanagement sowie passende Kennzahlen und Ziele für alle Bereiche.

Quantitative Bewertung von Klimarisiken steht noch am Anfang

Bereits der Identifikationsprozess der für das Unternehmen relevanten Klimarisiken schafft einen wesentlichen Mehrwert. Idealerweise werden dafür sämtliche Unternehmensbereiche eingebunden, und allein der notwendigerweise geführte Diskurs fördert das Bewusstsein für die unternehmensweiten und spezifischen Klimarisiken. Nach der Identifikation wird eine Bewertung der einzelnen Risiken hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Unternehmensstrategie und -prozesse sowie auf die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten durchgeführt. Darauf aufbauend können Mitigationsstrategien vor dem Hintergrund der Risikokultur und -politik entwickelt werden.

Die quantitative Bewertung der Auswirkungen von Klimarisiken befindet sich allerdings teilweise noch in den Kinderschuhen und auch die für diese Entscheidungen relevante Datenbasis ist noch nicht einheitlich definiert, denn etablierte Heuristiken fehlen noch. Doch da Klimaauswirkungen im Gegensatz zu operativen Risiken eher langfristiger Natur sind, müssen im Rahmen des ERM kurz- und langfristige Risikoszenarien adäquat aufgegriffen und abgebildet werden.

Als Lösungsansatz steht mit der Szenariotechnik ein Tool zur Verfügung, das sich auf die Erstellung hypothetischer – aus Sicht von Experten jedoch realistischer – Zukunftsszenarien bezieht, um die möglichen Auswirkungen zu bewerten. De facto wird dadurch ein Ereignisraum abgesteckt, der es dem Unternehmen erlaubt, sich auf mögliche zukünftige Entwicklungen vorzubereiten und die Unternehmensrisiken entsprechend zu steuern. Beim Aufbau von Szenarien kommt es darauf an, die wechselseitige Abhängigkeit der relevanten Risikofaktoren im Zeitverlauf zu berücksichtigen. ➤

tigen – bei Klimarisiken unbedingt erforderlich. So ist ein Unternehmen, das im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie bereits frühzeitig in Maßnahmen zur CO₂-Reduktion investiert, möglicherweise kurzfristig mit negativen Auswirkungen auf Ertragsstärke und Liquidität konfrontiert, während gleichzeitig längerfristige Kostenrisiken gemildert werden. Umgekehrt kann sich eine „Late Transition“, also das Fortführen von Produktions- und Geschäftstätigkeit ohne die strategisch notwendigen Anpassungen von Emissionen, kurzfristig positiv auf die Finanzlage auswirken, langfristig jedoch eine substanzielle und durchaus unternehmensbedrohende Risikoerhöhung bedeuten. Auch wenn die prognostische Bandbreite bei Szenarioanalysen hoch sein kann, bietet der abgesteckte Ereignisraum einen wesentlichen Mehrwert zur Orientierung.

Simulationstechnik ermittelt Wahrscheinlichkeitsverteilungen

In Erweiterung zur Szenariotechnik werden im Rahmen der Monte-Carlo-Simulationsmethode nicht nur Extrem-Szenarien für Risikofaktoren erarbeitet, sondern auch Wahrscheinlichkeitsverteilungen dazwischen ermittelt. Mögliche Wechselwirkungen zwischen einzelnen Risikofaktoren können besser berücksichtigt werden. Auf Basis dieser Verteilungen werden Zufallssimulationen durchgeführt, die es ermöglichen, Aussagen über die zukünftige Entwicklung von relevanten betrieblichen Kennzahlen zu treffen. Gleichzeitig lassen sich auf Basis eines Monte-Carlo-Frameworks auch die Auswirkungen exogener Schocks (beispielsweise eine Pandemie oder ein massiver Anstieg von CO₂-Zertifikats-Preisen) simulieren. Dies kann einen wesentlichen Mehrwert für die Unternehmensführung bedeuten.

Im Rahmen der Implementierung eines ERM ist parallel dazu zu überlegen, welche betriebs- bzw. finanzwirtschaftliche Kenngröße als Risikokennzahl ermittelt werden soll. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten, wobei sich in der Praxis vor allem der Value at Risk (VaR) sowie das ökonomische Kapital als geeignete Kandidaten herauskristallisiert haben. Der VaR gibt dabei an, wie hoch das Verlustrisiko innerhalb einer bestimmten Zeitperiode sein kann. Die erwarteten Verluste aus der VaR-Berechnung können auch dazu verwendet werden, die Implikationen auf das Eigenkapital als Risikopuffer zu ermitteln. Dies kann exemplarisch über die Berechnung des ökonomischen Kapitals erfolgen, das notwendig ist, um sich in einem vorgegebenen Zeitraum gegen Insolvenz zu schützen. Der Vorteil von VaR und ökonomischem Kapital als Risikokennzahlen liegt vor allem in ihrer Transparenz und der deutlichen finanziellen Aussagekraft. Dies

ist insbesondere bei der Integration von Klimarisiken für die Kommunikation hilfreich und unterstützt damit den Implementierungsprozess.

Fazit

In diesem Beitrag haben wir erörtert, wie sich Elemente des Klimarisikos in ein ERM integrieren lassen. Berater, die die Einführung von Klimarisiken nach TCFD in ein ERM begleiten, müssen zunächst sicherstellen, dass die Organisation die notwendigen Kompetenzen und Ressourcen hat, um Klimarisiken zu identifizieren und zu bewerten. Genauso unternehmensspezifisch und vielfältig, wie sich Klimarisiken präsentieren, müssen auch Strategien zur ihrer Integration in ein ERM unternehmensspezifisch angepasst werden. Dabei ist wichtig, dass alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis einer fest verankerten Risikokultur und Risikopolitik teilen und sich die Führungskräfte ihrer zentralen Verantwortung bewusst sind. ✕



Univ.-Prof. Dr.
Othmar Lehner

forscht und lehrt als Professor an der renommierten Wirtschaftsuniversität Hanken in Helsinki an Nachhaltigkeitsthemen, leitet als Direktor den Lehrstuhl für Finanz- und Rechnungswesen und Corporate Governance und ist als Berater, Auditor und Projektleiter für Unternehmen und die EU (EFRAG und Horizon Europe) tätig.



Dr. Stefan Fink

koordiniert und betreut als Chefvolkswirt bei KPMG Österreich volkswirtschaftliche Fragestellungen und damit verbundene Projekte. Er ist außerdem Direktor im Bereich Financial Risk Management und spezialisiert auf quantitative Modellierung im Bereich Risikomanagement und Accounting. Daneben ist er in Forschung und Lehre an den Universitäten Linz und Salzburg sowie an der Fachhochschule Oberösterreich tätig.