



# Vom zweckrationalen zum resilienten Risikomanagement

## Zum Umgang mit Risikoparadoxien in Aufsichtsgremien von Familienunternehmen

Thomas Schumacher<sup>1,2,3</sup> · Georg Boonen<sup>3</sup>

Angenommen: 12. August 2024  
© The Author(s) 2024

### Zusammenfassung

Dieser Beitrag in der Zeitschrift „Gruppe. Interaktion. Organisation. (GIO)“ schildert angesichts der multiplen Krisen für Unternehmen die Möglichkeiten und Herausforderungen des klassischen (Risiko-)Managements sowie drei damit einhergehende Paradoxien und paradoxiengemessene Formen des Managements. Im Kontext von Familienunternehmen und der Paradoxie von Stabilität und Wandel ergibt sich eine Verknüpfung von veränderungs- und risikobezogenen Paradoxien, die für Aufsichtsgremien sowohl herausfordernd als auch chancenreich ist. Bezugnehmend auf die Literatur zu HROs werden Möglichkeiten aufgezeigt, das Risikomanagement stärker in Richtung Antizipation und Resilienz zu entwickeln. Ein Fallbeispiel eines Mehrgenerationenunternehmens illustriert abschließend sowohl zweckrationale als auch paradoxiengemessene Formen des Managements.

**Schlüsselwörter** Paradoxien · Risikomanagement · High-Reliability-Organisationen · Resilienz

### From instrumental-rational to resilient risk management

Dealing with risk paradoxes in supervisory bodies of family businesses

### Abstract

This article in the magazine ‘Gruppe. Interaktion. Organisation. (GIO)’ describes the opportunities and challenges of traditional (risk-)management in the face of multiple crises for companies, as well as three associated paradoxes and paradox-appropriate forms of management. In the context of family businesses and the paradox of stability and change, there is a combination of change- and risk-related paradoxes that is both challenging and rich in opportunities for supervisory bodies. With reference to the literature on HROs, possibilities are shown for developing risk management more strongly in the direction of anticipation and resilience. Finally, a case study of a multi-generational company illustrates both purposeful and paradox-appropriate forms of management.

**Keywords** Paradoxes · Risk management · High-reliability organizations · Resilience

---

✉ Prof. Dr. Thomas Schumacher  
thomas.schumacher@osb-i.com

Dr. Georg Boonen  
georg.boonen@zellerag.ch

<sup>1</sup> Katholische Hochschule Freiburg,  
Karlstraße 63, 79104 Freiburg, Deutschland

<sup>2</sup> HBM Unternehmerschule (ES-HSG), Universität St. Gallen  
(HSG), Girtannerstrasse 8, 9010 St. Gallen, Schweiz

<sup>3</sup> Max Zeller Söhne AG, Seeblickstrasse 4, 8590 Romanshorn,  
Schweiz

## 1 Einleitung/Ideen

Täuscht der Eindruck? Die Häufung von Krisen, Katastrophen, Schocks, unvorhergesehenen Ereignissen und schwarzen Schwänen, die wir nicht auf der Rechnung hatten, verdichtet sich – die Rede ist inzwischen von der Poly- oder Multikrise. Dabei entstehen und bestehen die einzelnen Krisen häufig nicht unabhängig nebeneinander, sondern sie beeinflussen sich im Sinne der Dynamik und Vernetztheit gegenseitig. An die Stelle des Vertrauens in eingespielte Mechanismen der Planung und Absicherung gegen einzelne Risiken tritt zunehmend eine Wahrnehmung der gesteigerten Verwundbarkeit und ein Infragestellen der bisherigen Praxis im Umgang mit (einzelnen) Risiken. Damit rückt auch die eigentliche Vorstellung von Krise und Risiko wieder in den Vordergrund. Das Imperium schlägt gewissermaßen zurück, denn: Die semantische Bedeutung des Begriffs Krise beinhaltet die Vorstellung, dass sich dem Handelnden der Zugriff entzieht und seine Souveränität untergraben wird, weil die krisenhafte Dringlichkeit eigentlich beeinflussbar wäre. Ähnlich verhält es sich beim Begriff des Risikos, denn hier geht es um einen Schaden, der durch eine sich selbst zurechenbare Entscheidung entsteht (Nassehi 2023).

Aktuelle Untersuchungen zum Risikomanagement (Paffen und Billeb 2023) zeigen, dass das Zeitalter des günstigen Risikoumfelds auf absehbare Zeit vorbei ist und die Bedeutung des Umgangs mit Risiken durch das zunehmende Tempo und die Auswirkungen des technologischen Wandels zunimmt. Das Eingehen von Risiken und das Ergreifen von Chancen ist in einer sich rasch und unvorhersehbar verändernden Umwelt für Organisationen unmittelbar miteinander verbunden und überlebenswichtiger denn je. So wird der Übergang zu neuen Energiequellen von 58 % der Befragten in Deutschland und die Veränderung der Kundenbedürfnisse von 54 % als Chance gesehen. Interessanterweise geben innerhalb der Unternehmen Befragte aus verschiedenen Funktionen unterschiedliche Einschätzungen bezüglich der Frage, ob ihr Unternehmen auf eine Vermeidung von Risiken oder hohe Risikobereitschaft setzt. Die höchsten Risiken, denen sich die Unternehmen in Deutschland gegenübersehen, werden in den Cyberrisiken (48 %), der Inflation (43 %), den digitalen und technologischen Risiken (41 %), geopolitischen Konflikten (41 %), der makroökonomischen Volatilität (38 %), dem Klimawandel (38 %), den Gesundheitsrisiken (36 %) und der sozialen Ungleichheit (35 %) gesehen.

Wie gehen Unternehmen mit den von ihnen wahrgenommenen Risiken um? Und wie kann angesichts der wahrgenommenen Multikrise das Risikomanagement so entwickelt werden, dass die Chancen auf Wachstum und Wertschöpfung genutzt und gleichzeitig bestehende Werte erhalten werden?

Rechtlich gesehen ist der Aufsichts- bzw. Verwaltungsrat die höchste Instanz im Unternehmen, doch wird die operative Führung durch die Geschäftsführung bzw. den Vorstand ausgeübt. Trotz der damit verbundenen asymmetrischen Informationssituation wird von den Aufsichts- bzw. Verwaltungsratsmitgliedern erwartet, dass sie die Strategie vorgeben, die Leistung der Unternehmensleitung kritisch beaufsichtigen und diese gleichzeitig beraten. Beide Aufgaben setzen einerseits eine gründliche Kenntnis und Vertrautheit mit den Angelegenheiten des Unternehmens voraus, was für eine enge Kooperation mit der Geschäftsleitung spricht. Andererseits müssen die Tätigkeit und Kontrolle des Aufsichts- bzw. Verwaltungsrats auch rechtlich unanfechtbar sein, was wiederum eine gewisse Distanz und Unvoreingenommenheit erfordert.

Der Beitrag zeigt Möglichkeiten und Herausforderungen des klassischen (Risiko-)managements, die damit einhergehenden Grundparadoxien und paradoxiengemessene Formen des Managements. Ein Fallbeispiel eines Mehrgenerationenfamilienunternehmens illustriert diese Aspekte anschaulich.

## 2 Organisationen als entscheidungsbasierte soziale Systeme und ihr Umgang mit Risiko und Gefahr

Was ist eigentlich Risiko? Der Mainstream der Risikomanagement-Ansätze (Gleißner 2017; Herdmann 2018) basiert auf der alltagsnahen Unterscheidung von Risiko und Sicherheit und verwendet einen Risikobegriff, der die alltägliche Vorstellung von Gefahr und Unsicherheit auf die Formel von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß umlegt: Für einzelne Ereignisse oder Risiken werden jeweils die Wahrscheinlichkeit des Auftretens sowie eine Bewertung des damit verbundenen Schadens erhoben. Die manageriale Antwort besteht dann häufig darin, sich zu versichern oder Rückstellungen zu bilden. Dieser Ansatz fokussiert also auf die individuellen Risiken und die Einschätzung der individuell handelnden Akteure. Risiko wird als eine Exponiertheit gegenüber einer Gefährdung verstanden und Sicherheit als Abwesenheit dieser wahrgenommenen Gefährdung (ebenda). Spätestens hier ist deutlich, dass es diese Sicherheit allein schon deshalb nicht geben kann, weil die Zukunft prinzipiell unbekannt bleibt. Wer hat schon den russischen Angriff auf die Ukraine, den Wahlsieg Trumps oder die Corona-Pandemie vorhergesehen? Und viele, die es vielleicht für möglich gehalten haben, haben es nicht unbedingt zu Ende gedacht oder sogar Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt.

Im Gegensatz dazu basiert der Risikobegriff in der neueren Systemtheorie von Niklas Luhmann auf der Unterscheidung von Risiko und Gefahr (Luhmann 2003). Diese Unter-

scheidung führt zurück auf die Differenz von System und Umwelt. Risiken ergeben sich nach diesem Verständnis, wenn negative Konsequenzen auf die eigene Entscheidung zurückgeführt werden, während Gefahren entstehen, wenn die negativen Konsequenzen nicht auf eigene Entscheidungen zurückzuführen sind. Anders ausgedrückt: „Als Gefahr kann man jede nicht allzu unwahrscheinliche negative Einwirkung auf den eigenen Lebenskreis bezeichnen, etwa die Gefahr, dass ein Blitz einschlägt und das Haus abbrennt. Von Risiko sollte man dagegen nur sprechen, wenn die Nachteile einer eigenen Entscheidung zugerechnet werden müssen. Risiko ist mithin anders als die Gefahr ein Aspekt von Entscheidungen, eine einzukalkulierende Folge der eigenen Entscheidung“ (Luhmann 1993).

Die mögliche Transformation von Gefahr in Risiko und die mögliche Veränderung von Risikoeinschätzungen durch technologischen Fortschritt veranschaulicht Luhmann anhand seines Regenschirm-Beispiels. Technologische Entwicklungen transformieren Gefahren in Risiken, indem sie vorher nicht vorhandene Entscheidungsmöglichkeiten schaffen. In dem Moment, in dem es einen Regenschirm gibt, kann man nicht mehr risikofrei leben. Die Gefahr, nass zu werden, wird in dem Moment zum Risiko, wenn man entscheidet, den Regenschirm nicht mitzunehmen. Nimmt man ihn hingegen mit, besteht das Risiko, dass man ihn irgendwo liegen lässt (Luhmann 1993, p. 328).

Für Organisationen bedeutet das, dass es unter der Bedingung einer unsicheren Zukunft keine objektiv richtigen Risikomaße gibt. Statt um ein rationales Kontrollieren von Nebenfolgen geht es um das zukunftsorientierte parallele Zusammenspiel von Risikobereitschaft und Risikoaversion beziehungsweise die Vermeidung von Risiken bei gleichzeitiger Wahrung der Chancen.

### 3 Spannungsreiche Gleichzeitigkeiten im Risikomanagement: Drei Paradoxien

Das Management von unternehmerischen Risiken ist aus paradoxientheoretischer Perspektive (Putnam et al. 2016; Smith et al. 2016; Tuckermann et al. 2023) insbesondere durch drei Spannungen gekennzeichnet:

Erstens, das Präventionsparadox beschreibt die widersprüchliche Wirkung von Präventionsmaßnahmen. Sind Präventionsmaßnahmen erfolgreich, führt das häufig dazu, dass Menschen das Gefühl für das Risiko oder die Gefahr verlieren. In der Folge leidet dann häufig die Akzeptanz für und die Weiterführung von Präventionsmaßnahmen und führt in der Konsequenz zu höherem Risiko. Beispielhaft hierfür kann im gesellschaftlichen Bereich der Umgang mit Impfungen wie etwa in Pandemien gesehen werden. Im Unternehmenskontext sind z. B. Morgenbesprechungen, „Huddles“ oder „Drumbeat Meetings“, in denen täglich alle

Mitarbeitenden etwa bei jedem Schichtwechsel anhand einer Agenda oder eines Dashboards wesentliche Kennzahlen überprüfen, Abweichungen besprechen und wichtige Themen antizipieren. Sind solche Meetings erfolgreich, führen sie paradoxerweise zu einer als geringer wahrgenommenen Notwendigkeit für das Meeting selbst.

Zweitens, das Paradox der Regulierung beschreibt, dass eine übermäßige Regulierung dazu führen kann, dass sich Unternehmen und Organisationen eher auf die Einhaltung von Vorschriften konzentrieren als auf die tatsächliche Identifizierung und Bewältigung von Risiken. Dadurch können Risiken unentdeckt bleiben bzw. die Aufmerksamkeit eingeschränkt werden, weil man sich auf die Instrumente, Regeln und Checklisten verlässt.

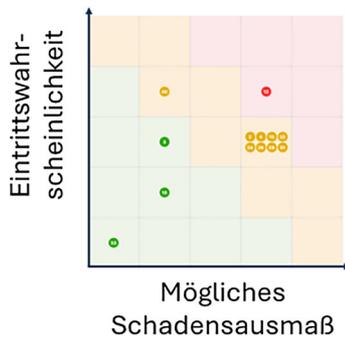
Drittens, das Paradox der Kontrollillusion beschreibt die Tendenz von Menschen, zu glauben, dass sie mehr Kontrolle über Risiken haben, als sie tatsächlich haben. Dies kann dazu führen, dass wichtige Risiken übersehen werden oder dass unzureichende Maßnahmen ergriffen werden, um Risiken zu bewältigen. Insbesondere das Vorliegen von Wahrscheinlichkeitsinformationen für das Eintreten von Risiken führt dazu, dass sich Menschen zugunsten von „bekannteren“ Risikooptionen entscheiden, anstatt unabhängig zu entscheiden. Daniel Ellsberg schildert bereits in den Arbeiten zu dem nach ihm benannten Ellsberg-Paradox, dass Menschen häufig ein Risiko, dessen Wahrscheinlichkeitsverteilung bekannt ist, einer Situation von Ungewissheit vorziehen, selbst wenn die wahrgenommenen Wahrscheinlichkeiten konstant gehalten werden (Ellsberg 1961).

## 4 Risikomanagement in Aufsichtsgremien – eine zweckrationale Sicht

Eine der gesetzlich festgelegten Aufgaben und Sorgfaltspflichten des Aufsichtsgremiums ist der Aufbau eines Berichts- und Überwachungssystems sowie die damit verbundene Verpflichtung, die Risiken der zukünftigen Entwicklung des Unternehmens darzulegen.

Übliche Risikomanagementsysteme (Gleißner 2017; Herdmann 2018) folgen einem klassischen Management- und Steuerungsverständnis, in dem die Risiken einzeln erfasst, analysiert, bewertet (in der Regel nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß) und Gegenmaßnahmen soweit möglich durchgeführt und überwacht werden. Die Risiken können dabei finanzieller, marktbezogener, operativer, technologischer, rechtlicher oder personeller Natur sein und unter Umständen den Bestand des Unternehmens existenziell gefährden.

Der erste Schritt des klassischen Risikomanagements besteht dabei in der Identifikation möglicher Ereignisse, die das Unternehmen gefährden können. Im Anschluss werden die Risiken analysiert und bewertet. Diese Vorgehensweise



**Abb. 1** Risikomanagement als Schadensausmaß und Wahrscheinlichkeit

ist heute in Unternehmen ein standardisierter Prozess, in dessen Mittelpunkt die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des möglichen Schadensausmaßes des potenziellen Ereignisses steht (vgl. Abb. 1). Im Anschluss werden dann für jedes einzelne Risiko Strategien festgelegt, die das Risiko reduzieren, es beseitigen, in Form von Rückstellungen oder Versicherungen vorwegnehmen oder es schlicht in Kauf nehmen. Je nach Entscheidung werden dann spezifische Maßnahmen zum Umgang mit den Risiken entwickelt, geplant, umgesetzt und beobachtet.

Mit Blick auf traditionelle Risikomanagementansätze kritisiert Taleb in seinem Buch „Antifragilität“ (Taleb 2013), dass diese darauf ausgerichtet sind, Risiken zu vermeiden oder zu minimieren. Seiner Meinung nach sind sie allerdings nicht ausreichend, um der zunehmenden Komplexität und Unsicherheit in der Welt Rechnung zu tragen. Taleb regt dazu an, antifragile Systeme aufzubauen, die Störungen und Unsicherheit nicht nur aushalten, sondern von diesen profitieren und sich durch diese verbessern. Um sich neuen Bedingungen anzupassen und langfristig erfolgreich zu sein, empfiehlt Taleb Organisationen, Flexibilität, Experimentierfreude und Offenheit für Veränderungen zu entwickeln.

## 5 Umgang mit Risikoparadoxien – Auf dem Weg zu Antizipation und Resilienz

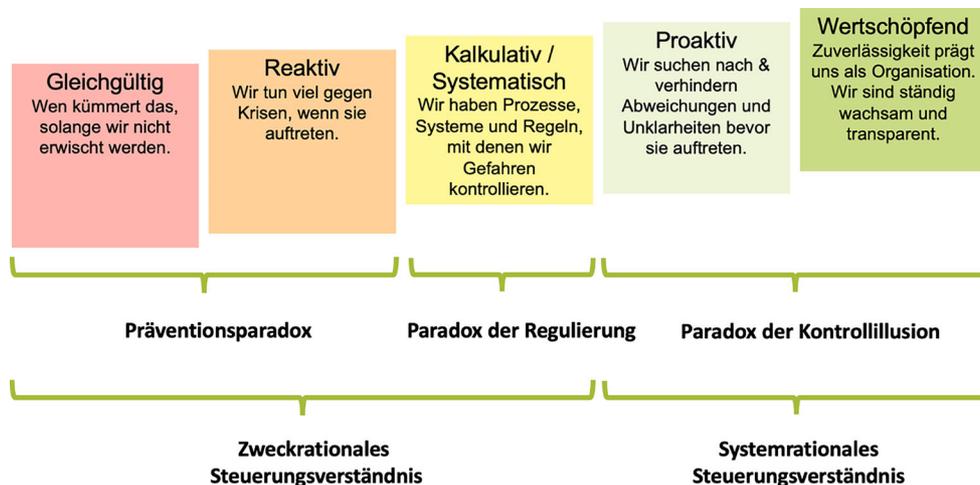
Klassische Risikomanagementansätze basieren in weiten Teilen auf zweckrationalen Vorstellungen von Beurteilung und Entscheidung. Der eigentliche Umgang mit Risiken in der unternehmerischen Praxis trifft jedoch, wie die drei Risikoparadoxien zeigen, auf Non-Trivialität und Komplexität und erfordert einen aktiven Umgang mit den immanenten Widersprüchlichkeiten und Abhängigkeiten. Darüber hinaus verstärken oder bedingen sich Risiken oft gegenseitig, was isolierte und aus dem Zusammenhang gerissene Maßnahmen verbietet. Angesichts der zugrunde liegenden Gegensätzlichkeit kann die Suche nach höherer Rationali-

tät demotivierend, achtsamkeitsvermindernd und zersetzend auf die sozialen Voraussetzungen wirken, die erforderlich sind, um das Risiko achtsam und angemessen zu bearbeiten (Brunsson 1989).

Der Umgang mit den paradoxen Anforderungen im Management von Risiken ist insbesondere in sogenannten Hochrisikoorganisationen (u.a. Weick und Sutcliffe 2003) inzwischen intensiv erforscht. Die Studienergebnisse zeigen Wege auf, wie durch Antizipation und Resilienz der Umgang mit Risiken und den ihnen innewohnenden Widersprüchen im Sinne eines Sowohl-als-auch jenseits von klassischen Steuerungsansätzen in Form von Regeln, Prozessen und Systemen wirksam weiterentwickelt werden kann. Hilfreich und inspirierend sind hierbei insbesondere Erkenntnisse im Umgang mit Sicherheit in sogenannten High-Reliability-Organisationen. Trotz des Vorhandenseins von Managementsystemen, die gründlich und systematisch aufgesetzt sind und angewendet werden, reichen diese nicht aus, um eine nachhaltige Sicherheit zu gewährleisten. Erforderlich ist unter anderem eine Organisationskultur, die eine kollektive Achtsamkeit und einen aufmerksamen Umgang mit Abweichungen etabliert, die das Managementsystem unterstützt und dessen Entfaltung ermöglicht.

Eine hilfreiche Orientierung geben Prinzipien, Denkwerkzeuge und Modelle aus der Forschung zum Umgang von Organisationen mit Sicherheits- und Zuverlässigkeitsfragen. In der Forschung haben sich insbesondere fünf verschiedene Muster herauskristallisiert: ein gleichgültiges, reaktives, rational-kalkulierendes, proaktives und wertschöpfendes Muster (Gebauer 2017; Hudson 2001). Das erste Muster beschreibt eine gleichgültige Haltung gegenüber Risiken. Man hofft darauf, Glück zu haben, und nimmt Risiken in Kauf. Beim reaktiven Muster werden Risiken erst dann thematisiert, wenn etwas Schwerwiegendes eingetreten ist. Dann werden auch rasch Maßnahmen ergriffen, die aber unter Umständen nur noch dazu dienen, die Außenwelt ruhigzustellen. Das kalkulative Muster besteht vor allem darin, dass Checklisten, Regeln und Prozesse so definiert werden, dass das System die Sicherheit zu garantieren scheint. Das proaktive Muster markiert eine Abkehr von der Dominanz einer Zweckrationalität. Hier zeigen sich Verhaltensweisen, durch die Unklarheiten und Probleme angesprochen und antizipiert werden, um aus ihnen zu lernen und sie zu vermeiden. Im wertschöpfenden Muster wird Zuverlässigkeit, der Umgang mit Risiken und dem Unerwarteten angesichts der grundsätzlichen Unberechenbarkeit zur zentralen Führungsaufgabe (Gebauer 2017). Der Umgang mit Risiken jenseits einer zweckrationalen Logik auf den Stufen eins bis drei zeigt sich vor allem darin, dass Abweichungen und nicht-erwartungskonforme Informationen aktiv gesucht, Verantwortung geteilt, Versagen zu Nachforschungen führt und auch unerwartete Ideen begrüßt werden.

**Abb. 2** Muster im Umgang mit Abweichungen, Risikoparadoxien und Steuerungsverständnis „in Anlehnung an: (Hudson 2001), Gebauer (2017)“



Spiegelt man die eingangs beschriebenen drei Paradoxien des Risikomanagements entlang dieser fünf typischen Muster im Umgang mit Risiken, wird deutlich, dass diese jeweils spezifische Antworten auf eine der dem Risikomanagement zugrunde liegenden Paradoxien bereithalten (Abb. 2).

Steuerung wird – so Hellmut Willke – häufig trivialisiert und stellt dann eine Einmischung in die systemeigenen Angelegenheiten dar. Dabei sind die Möglichkeiten zur Steuerung komplexer Systeme begrenzt auf Selbststeuerung und Kontextsteuerung (Willke 2014). Mit Blick auf die fünf Muster im Umgang mit Risiken werden zwei unterschiedliche Steuerungsverständnisse sichtbar: Dem trivialisierenden zweckrationalen Steuerungsverständnis entsprechen die ersten drei (gleichgültig, reaktiv und kalkulativ) Umgangsformen, die jeweils davon geprägt sind, dass Sicherheit durch Technik, Standards und Routinen erzeugt wird und Fehlerursachen durch von Experten geleitete Analysen zu eindeutigen und wahren Ursachen führen. Das zugrunde liegende Steuerungsverständnis versteht den Menschen eher als mögliche Fehlerquelle. Im Gegensatz dazu stellt eine systemrationale Perspektive mit Blick auf Risiken und Ungewissheiten von der Annahme der Eindeutigkeit und Klarheit auf Uneindeutigkeit und Widersprüchlichkeit um. Statt zu fragen „Ist alles klar?“ lautet die Frage „Was ist unklar?“

Vor diesem Hintergrund kann auch die Zuflucht in KI-unterstützte technologische Antworten differenziert reflektiert und auf einem zweckrationalen Verständnis basierend verstanden werden. Laut Studien nutzen aktuell ca. 10% der Unternehmen im Rahmen des Risikomanagements modernste Technologien, fortschrittliche Analysemethoden oder Modelle zur Risikovorhersage (Paffen und Billeb 2023). Die zugrunde liegende „Sicherheit-durch-Technik-Philosophie“ eines entsprechenden Risikomanagementprozesses, die häufig damit einhergeht, dass insbesondere der Mensch als Fehlerquelle beseitigt werden soll, offenbart

ein kalkulativ-kontrollierendes Verständnis in Bezug auf Abweichungen und Risiken.

Das systemrationale Steuerungsverständnis von High-Reliability-Organisationen geht grundsätzlich von einer komplexen und im wahrsten Sinne des Wortes unberechenbaren Ausgangslage aus. Bedingungen sind im Fluss und der menschliche Faktor ist eine Ressource, die z. B. durch entsprechendes Nachfragen zur aufmerksamen Beobachtung der Systemfitness und zur Arbeit am System (statt im System) eingeladen werden kann. Hier fungiert der Mensch nicht als Quelle von Fehlern, sondern als Quelle aufmerksamer Wahrnehmungen und vernünftiger Reaktionen auf Abweichungen und Erfordernisse der Situation, zu denen die Organisation per se nicht fähig ist.

## 6 Aufsichtsgremien und das zugrunde liegende Steuerungsverständnis

Für die Governance in Familienunternehmen auf der Ebene zwischen Gesellschafterversammlung und Geschäftsführung gibt es unterschiedliche Formen: Beirat, Aufsichtsrat, Verwaltungsrat und Gesellschafterausschuss. An dieser Stelle sollen nicht die Unterschiede zwischen den verschiedenen Formen dargelegt werden. Vielmehr soll mit Blick auf den Verwaltungsrat im folgenden Fallbeispiel darauf hingewiesen werden, dass dieser ein sogenanntes „One-Board-System“ darstellt, in dem die Geschäftsführung nicht institutionell von der Überwachung getrennt ist und in dem das Mandat des Verwaltungsrats grundsätzlich umfangreicher ist als das des Aufsichtsrats.

Der Vorteil dieses Systems kann in dem schnelleren Entscheidungs- und Informationsfluss für die Beurteilung strategischer oder auch des in diesem Beitrag behandelten Risikomanagements gesehen werden. Kritisch ist dagegen, dass sich die handelnden Personen teilweise selbst überwachen. Die intensive Interaktion zwischen den verschiedenen

Rollenträgern und die teilweise Rollenverschmelzung kann dazu führen, dass die Zurechnung der letztendlichen Führungsverantwortung offener bleibt als bei einer Trennung.

Unabhängig von der jeweiligen Ausgestaltung der Governance wurde bereits früh festgestellt, dass das Risikomanagement eine verbindlich vorgeschriebene Aufgabe der Governance für Aktiengesellschaften ist und gleichzeitig eine wichtige Anforderung an eine gute Unternehmensführung (Hommelhoff und Mattheus 2000). Gesetzlich vorgeschrieben sind dabei einerseits die Verpflichtung zum Aufbau eines Berichts- und Überwachungssystems und andererseits die Verpflichtung zur Darlegung der Risiken der zukünftigen Entwicklung des Unternehmens.

Kritisch angemerkt wird hierzu allerdings immer wieder, dass die formalen Risikoberichte vielfach lediglich den Charakter einer formalen Risikoinventur tragen und die tatsächliche Bearbeitung der Risiken demgegenüber in den Hintergrund tritt. Nachdenklich stimmt auch, dass die bisherigen gesetzlichen Ansätze eines verpflichtenden Risikomanagementsystems, die darauf abzielen, dem Scheitern von Unternehmen entgegenzuwirken, bis dato ohne erkennbaren Erfolg geblieben sind. Die Scheiternsraten und Häufigkeiten, die zeigen, wie auch große Unternehmen in existenzgefährdenden Situationen geraten, sind nach wie vor unverändert hoch (Kormann 2017).

Besonders interessant sind dabei Familienunternehmen, weil sie zwar wie andere Unternehmen auch auf Rendite, langfristigen Erfolg und Reputation abzielen. Allerdings unterscheiden sie sich aufgrund der Eigentumsverhältnisse von anderen Unternehmen immer wieder durch eine deutlich andere Gewichtung der einzelnen Ziele. So stehen die Gewinnerzielung als auch die Gewinnverwendung in Familienunternehmen in der Regel unter dem Primat der langfristigen Unternehmensentwicklung. Mit anderen Worten: Langfristige strategische Entwicklungen und eine entsprechende Investitionspolitik werden einer kurzfristigen Ergebnis- oder Shareholder-Value-Orientierung vorgezogen.

Vor diesem Hintergrund ist es naheliegend, genauer zu untersuchen, wie die Wirksamkeit eines Risikomanagements angesichts der zunehmend steigenden Herausforderungen und Krisenhaftigkeit durch die Aufsichtsgremien gefördert werden kann. Im Rahmen des nachfolgend präsentierten Falls liegt der Fokus dabei auf der Ausgestaltung des Risikomanagements im Zusammenspiel des Verwaltungsrats und der operativen Führung des Unternehmens.

## 7 Risikomanagement bei der Zeller AG

Die Max Zeller Söhne AG ist ein mittelständisches Schweizer Familienunternehmen, beschäftigt rund 170 Mitarbeitende und befindet sich mittlerweile in fünfter Generation in Familienbesitz. Das Unternehmen hat sich auf die Ent-

wicklung, Herstellung und Vermarktung von pflanzlichen Arzneimitteln mit klinisch bewiesener Wirksamkeit spezialisiert und deckt vom Saatgut bis zum fertigen Produkt die gesamte Wertschöpfungskette ab.

Die Arzneimittel sind in Drogerien und Apotheken erhältlich und werden über die Ärzteschaft in Praxen und Spitälern in der Schweiz vertrieben. Das Unternehmen beschäftigt Spezialistinnen und Spezialisten aus den verschiedensten Fachdisziplinen wie Biologie, Lebensmitteltechnologie, Agronomie, Pharmazie, Medizin und Chemie. Die international vertriebenen Arzneimittel sind wissenschaftlich erforschte pflanzliche Präparate und in über 30 Ländern erhältlich.

Da die Qualität der Rohstoffe für die Herstellung von pflanzlichen Arzneimitteln von entscheidender Bedeutung ist, stellt Zeller über die rückwärts integrierte Vitaplant AG, die auf den Bereich Saatgut- und Anbauentwicklung von Pflanzen spezialisiert ist, hochwertige pflanzliche Rohstoffe für die Weiterverarbeitung zu Phytopharmaka selbst her. Dazu werden in Ostafrika (Kenia) Arzneipflanzen im großflächigen Anbau kultiviert.

In den formalen Prozess des Risikomanagements sind der Verwaltungsrat, die Geschäftsleitung sowie sämtliche Abteilungsleiter\*innen involviert. Der Prozess beinhaltet Identifikation, Bewertung, Steuerung und Überwachung von Risiken. Dieser Risikomanagementprozess wird jährlich durchgeführt (abwechselnd in einer vollen und einer leichten Variante).

Die Identifikation erfolgt im Kern durch Interviews, in denen die Risikosituation aufgenommen und der Risikokatalog aktualisiert wird. In einem Workshop werden die identifizierten Risiken diskutiert und von jedem Teilnehmenden individuell bewertet. Nach der Besprechung größerer Abweichungen in der Bewertung der Teilnehmenden wird das Mittel der individuellen Bewertungen zur Darstellung des Risikos auf der Risikomatrix herangezogen. Im Ergebnis bestand der Risikokatalog 2023 aus 20 Risiken. Es handelte sich um 13 als strategisch, 4 als operativ und 3 als extern kategorisierte Risiken. Dazu gehörten im Produkt des Schadensausmaßes und der Eintrittswahrscheinlichkeit z. B. die Energieversorgung und die Versorgungssicherheit.

Nach der Identifikation und Bewertung der Risiken wurde im nächsten Schritt diskutiert, mit welchen Maßnahmen dem Risiko begegnet werden sollte. Neben der Möglichkeit, Schlüsselrisiken zu „versichern“ (z. B. Cyber-Risiko), geht es i. d. R. um operative und prozessuale Maßnahmen zur Vermeidung, Absicherung oder Reduktion des Risikos. Meistens sind Kombinationen der möglichen Maßnahmen nötig. So ist der Abschluss einer Cyber-Versicherung mit einem umfangreichen Maßnahmen-Programm verbunden, in dem sämtliche Cyber-Risiken differenziert bewertet und gemanaged werden. Dazu gehören neben Maßnahmen im Bereich der Hard- und Software z. B. die regelmäßige Schu-

**Prozess am Beispiel «Schlüsselpositionen»**

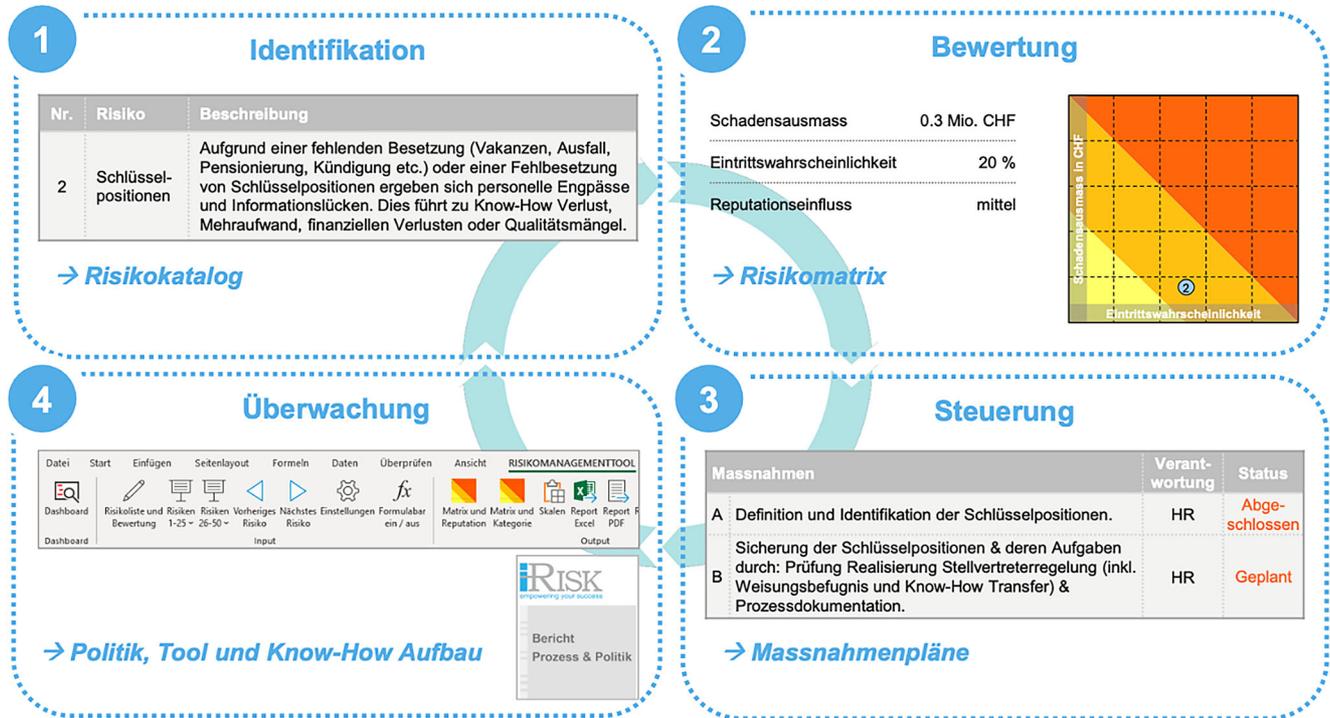


Abb. 3 Prozess am Beispiel „Schlüsselpositionen“

lung (und Prüfung) der Mitarbeiter sowie eine alljährliche Übung, in der ein Cyber-Angriff simuliert wird.

Zur Steuerung (Schritt 3) des Risikos wird ein/e „Risiko-Owner“ definiert, die/der für das Monitoring und die Umsetzung der Massnahmen verantwortlich ist. Für das Management komplexerer Risiken (wie z.B. Cyber-Risiko) wird vom Risiko-Owner ein Team zusammengestellt (z.B. Cyber Task Force). Gegebenenfalls wird die Umsetzung der Massnahmen zusätzlich durch externe Experten unterstützt.

Andere Risiken, wie z.B. das Risiko „Schlüsselpositionen“ (vgl. Abb. 3), lassen sich nicht versichern. Hier ist der Risiko-Owner gefordert, dafür zu sorgen, dass abteilungsübergreifend möglichst viele Prozesse verschriftlicht werden und intakte Stellvertreterregelungen existieren, um Wissen zu konservieren und die Abhängigkeit von einzelnen Personen zu reduzieren. Regelmäßige Feedbackgespräche und Rückkoppelungsschleifen sollen davor schützen, vom Abgang von Schlüsselpersonen überrascht zu werden.

Zur Überwachung (Schritt 4) wird ein Mitglied der Geschäftsleitung bestimmt, um den regelmäßigen Dialog mit den Risiko-Ownern zu führen und mehrmals pro Jahr in der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat zum Stand des Risikomanagements zu berichten.

Neben dem verpflichtenden Risikomanagementprozess weist das Unternehmen eine Reihe weiterer Risikomanagement-Praktiken auf, von denen im Folgenden drei Beispiele dargestellt werden. Sie zeigen, wie antizipative und resili-

ente Praktiken das Management von Risiken und Chancen auf Basis eines systemrationalen Steuerungsverständnisses prägen.

**7.1 Individuelle Wahrnehmung und kollektive Reflexion strategischer Risiken**

Um sowohl die Antizipation als auch die Resilienz im Umgang mit Risiken zu erhöhen, verfassen die Markt- und FuE-Verantwortlichen alljährlich ein Strategiepapier im Rahmen eines kreativen Schreibprozesses. Hierbei wird von jedem verantwortlichen Bereich im Stil eines umfangreichen Herausgeberbandes ein Kapitel zur Strategie des kommenden Jahres formuliert. Der Prozess startet damit, dass jeder Einzelne und jede Abteilung für sich eine Vorausschau auf Risiken und Chancen formuliert, die in einem darauffolgenden Prozess zusammengefasst und reflektiert werden. Das Strategiepapier stellt die Basis für das Jahresbudget dar, das im Jahresverlauf quartalsweise überprüft und gegebenenfalls angepasst wird. Das initiale Budget bleibt dabei maßgeblich für die Erreichung der Ziele. Der Soll-Ist-Vergleich zum Zeitpunkt der sogenannten letzten Schätzung des Budgets wird als Reflexionsschleife zur Überprüfung der Ausgangshypothesen (inkl. der Risikoeinschätzungen) genutzt und stellt gleichzeitig die Basis für das nächste Strategiepapier dar.

Parallel zum Strategiepapier wird die Forschungs- und Entwicklungsstrategie (FuE-Strategie) in einem abteilungsübergreifenden FuE-Strategiepapier bearbeitet. Federführend sind neben den Projektverantwortlichen die jeweiligen Abteilungsleiter. Neben Entwicklungszielen mit Ressourcenplanung (Arbeitsaufwand, interne und externe Kosten, Zeitaufwand) werden die projektbezogenen Risiken von den Teams beleuchtet. Der Fortschritt und die Kontrolle der FuE-Projekte werden in Quartalsberichten aktualisiert.

Vergleichbar mit der Methode des Brainwriting zielt dieses Vorgehen auf eine ausgewogene Beteiligung ab, ohne dass einseitig die größten Egos, die lautesten Stimmen oder die mächtigsten Personen dominieren. So kommen alle Beobachtungen und Ideen auf den Tisch und werden in den gemeinsamen Denkprozess einbezogen. Indem die Einzelnen erst einmal individuell mehr und vielfältigere Wahrnehmungen in Bezug auf strategische Chancen und Risiken einbringen, entstehen bessere Ergebnisse, als wenn man direkt in der Gruppe startet.

Die Herangehensweise wird im Unternehmen kontrovers diskutiert. Einerseits wird das Vorgehen als umständliche und aufwändige Vorausschau auf das kommende Jahr wahrgenommen und gewissermaßen mit einem „alten“ Managementstil assoziiert. Andererseits fördert die Vorgehensweise einen antizipierenden Umgang mit dem Eintritt von Risikofällen („Was tun wir, wenn ...?“) und unterstützt den Austausch und das Sensemaking (Weick 1985) für potenzielle Abweichungen. Die schriftliche Auseinandersetzung in Verbindung mit einem kontinuierlichen Prozess von über das Jahr verteilten Vergleichen der ursprünglichen Erwartungen mit auftretenden Abweichungen hinterfragt ständig die eigenen Annahmen.

Hierzu zählt auch z. B. die Zusammenfassung der sogenannten „Key Issues in Bezug auf die kommenden Monate“ im Anschluss an die halbjährlich stattfindenden Geschäftsleitungsklausuren. Die Verschriftlichung dieser zum Zeitpunkt der Dokumentation gegenwärtig angenommenen Zukünfte stellt die aktuellen Kernannahmen der Geschäftsleitungsmitglieder dar. Die jeweils nächste Klausur startet mit der Reflexion dieser Key Issues und nimmt damit die zurückliegenden Annahmen in den Blick. Dabei handelt es sich zu diesem Zeitpunkt dann nicht mehr um die (damalige) gegenwärtige Zukunft, sondern um die vergangene Zukunft (Luhmann 1975). Die Reflexion dieser Differenz ermöglicht es, die (heutige) gegenwärtige Zukunft selbstkritischer zu beurteilen und zu reflektieren, wie gut die zurückliegende Einschätzung war.

## 7.2 Währungs-Cockpit und die Wahrnehmung im jeweiligen Kontext

Eine zweite Praktik stellt die regelmäßige Auseinandersetzung mit dem sogenannten Währungs-Cockpit dar. Als in-

ternational in über 40 Ländern aktives Unternehmen (unter anderem Mittel- und Osteuropa, Mittlerer Osten, Asien, Australien, Südamerika usw.) ist Zeller auch unmittelbar von politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen und Krisen betroffen. Die Bedeutung vieler Risiken ergibt sich dabei nicht aus einer punktuellen Betrachtung, sondern erst im zeitlichen Verlauf oder im Kontext mit anderen Entwicklungen. Die aktuelle Situation, in der sich die heimische Währung gegenüber vielen Ländern wieder verteuert hat, ist dafür ein anschauliches Beispiel. Obwohl der Schweizer Franken jüngst wieder viel stärker geworden ist, ist die Wahrnehmung und die Reaktion darauf bei internationalen Partnern und Kunden vergleichsweise gering. Der Grund dafür ist vor allem die lokale Inflation, die dazu führt, dass der währungsbedingte Preisanstieg weitgehend in der lokalen Inflation untergeht. Die Entwicklung im jeweiligen Kontext beeinflusst die Wahrnehmung und führt dazu, dass selbst bei Eintritt des Risikos (negative Währungsentwicklung) der Schaden durch parallele Entwicklungen unterschiedlich wahrgenommen wird.

Im Management des Währungsrisikos geht es deshalb auch darum, mögliche Entwicklungen (z. B. Auswirkungen von Zinsentscheidungen der Notenbanken) vorwegzunehmen, um entweder Währungen abzusichern oder nachteilige Entwicklungen z. B. beim Einkauf von Roh- und Hilfsstoffen in Fremdwährungen zu vermeiden. Die Bewertung der langfristigen Währungsentwicklung (im Vergleich zum Schweizer Franken) kann entscheidend dafür sein, ob ein Markt erschlossen werden kann oder nicht.

## 7.3 „Habt ihr das gelesen?“ – einzelne Informationen, das „bigger picture“ und die Systemrationalität

Die Internationalität des Geschäfts bringt auch eine besondere Exposition gegenüber regionalen Veränderungen mit sich. Nationale und regionale Ereignisse können dabei rasch zu geschäftspolitisch riskanten Entwicklungen führen. Beispielsweise können inflationsbedingte Teuerungen Preiserhöhungen notwendig machen. Im Falle staatlich reglementierter Preise sind solchen Anpassungen allerdings oft enge Grenzen gesetzt und können zu finanziellen Verlusten führen. Um derartigen Entwicklungen proaktiv zu begegnen und handlungsfähig zu sein, werden im Management regelmäßig Informationen in Form von Zeitungsberichten und Artikeln über Entwicklungen und Ereignisse in den Märkten ausgetauscht, in Form von Szenarien verknüpft und mögliche Auswirkungen abgeleitet („Was wäre, wenn ...?“). Hier geht es insbesondere darum, die Zusammenhänge gemeinsam zu reflektieren, um z. B. zu entscheiden, in welchen Währungen Verträge abgeschlossen werden und welche Währungsklauseln berücksichtigt werden. Unterschiedliche Informations- und Lesegewohnheiten führen

dabei kollektiv auch dazu, dass unterschiedliche Medien (Print, e-Medien etc.) einbezogen und die individuelle „Informations-Bubble“ aufgebrochen wird.

Insbesondere der Umstand, dass der Schweizer Franken als eigene Währung immer stärker wird, stellt – auch wenn jedes exportierende Schweizer Unternehmen das „auf dem Schirm“ hat – eine sich seit Jahren konkretisierende Gefahr für die internationale Wettbewerbsfähigkeit dar. Darüber hinaus stellen sich in dem kompetitiven Umfeld auch immer wieder Fragen in Bezug auf neue Produkte der Wettbewerber, damit verbundene Auswirkungen auf eigene Marktanteile oder auch medizinische Entwicklungsfortschritte und deren Auswirkungen auf Diagnostik und Krankheitsverständnisse.

Bei alledem geht es aus Sicht des Verwaltungsrats sowohl darum, gegenüber den möglichen Risiken auf den Märkten, in Bezug auf Währungen oder die Politik, eine kollektive Achtsamkeit zu entwickeln, als auch die möglichen Chancen solcher Entwicklungen unternehmerisch, proaktiv und wertschöpfend aufzugreifen.

Darüber hinaus empfiehlt sich für mittelständische Familienunternehmen eine besondere Achtsamkeit (Weick und Sutcliffe 2003) in Bezug auf den Umgang mit (verknüpften) Risiken, wie dem der Nachfolge (Stabilität und Wandel) und den genannten Risikoparadoxien. Die bewusste Anerkennung und Reflexion der latenten Paradoxien, die in Familienunternehmen z. B. im Rahmen der Nachfolge gezeitenähnlich sichtbar werden, kann eine Auseinandersetzung um Tradition und Innovation jenseits einer Entweder-oder Logik ermöglichen. Aufsichtsgremien können dazu Unterstützung und Rahmenbedingungen beisteuern, Praktiken jenseits eines rein zweckrationalen Risikomanagements fördern und so die Antizipations- und Resilienzfähigkeit erhöhen.

Sofern Risiken eintreten, kann das Risikomanagement vom Tagesgeschäft entkoppelt werden, indem abteilungsübergreifende Teams zur Krisenbewältigung etabliert und mit den nötigen Mitteln ausgestattet werden und direkt an die Geschäftsleitung berichten. Dabei wird Kompetenz vor Hierarchie und Krisenmanagement vor Tagesgeschäft gestellt. So wurde zu Beginn der Covid-Pandemie ein Krisenstab („Pandemie-Team“) etabliert, der im Jour-fix sämtliche Maßnahmen zur Krisenbewältigung steuerte. Die Energiemangellage Anfang 2023 sowie das Problem der Versorgungssicherheit wurden ähnlich abteilungsübergreifend und losgelöst vom Tagesgeschäft gemanagt.

## 8 Antizipation und Resilienz statt Kontrollillusionen

Die jüngst durch die multiplen Krisen, Schocks und Unwägbarkeiten gestiegene Ungewissheit stellt im Grunde

keine neue Anforderung an Organisationen dar. Unternehmen mussten und müssen auch zukünftig auf dynamischen Märkten risiken- und chancenorientiert handeln. Allerdings muss sich angesichts der zunehmenden Dynamik die Art und Weise, wie Organisationen damit umgehen, deutlich ändern. Um mit Blick auf überraschende Entwicklungen das Überleben auch in Krisen zu sichern und handlungsfähig zu sein, bieten HROs, bei denen das hochzuverlässige Organisieren ihrer Kernwertschöpfung unter besonders ungewissen und dynamischen Extrembedingungen erfolgt, vielfältige Inspiration.

Am oben beschriebenen Fallbeispiel wurde die Verknüpfung von klassischen und paradoxiengemessenen Praktiken des Risikomanagements auf der Basis eines systemrationalen Steuerungsverständnisses illustriert. Im Kern geht es dabei für Unternehmen um den Aufbau von Fähigkeiten zur organisationalen (nicht nur individuellen!) Antizipation und Resilienz im Umgang mit Paradoxien. Indem sie sich befähigen, aufmerksam und frühzeitig neue Entwicklungen und Abweichungen zu beobachten und aufzugreifen, vorschnelle Festlegungen zu vermeiden und eigene Standards und Vorgehensweisen kritisch zu hinterfragen, stellen sie sich vorausschauend auf Veränderungen und existenzgefährdende Krisen ein. Sie arbeiten systematisch daran, im Krisenfall handlungsfähig zu sein, indem sie in Problemlösungskompetenzen investieren und bei Eintritt des Unerwarteten Kompetenz vor Hierarchie stellen. Das garantiert organisationale Fähigkeiten in der Bewältigung von Krisen und stellt ein proaktives Risikomanagement sicher.

Diese Fähigkeit setzt allerdings eine grundsätzlich andere Auffassung von Steuerung und Management (nicht nur Risikomanagement) voraus, die durch einen bewussten Umgang mit organisationalen Paradoxien gekennzeichnet ist. Im Falle der Risikoparadoxien geht ein solcher Umgang weit über formale Berichtspflichten eines Vorstandes gegenüber den Aufsichtsgremien hinaus.

Nüchtern betrachtet bedienen die zweckrationalen Grundannahmen des traditionellen Risikomanagements und die damit z. B. verbundene Erstellung eines Risikoberichts vor allem die formale Erfüllung der gesetzlichen Pflicht inklusive der Kontrollillusion der Beteiligten. Die (selbst)täuschende Wirkung dieser schlichten Beruhigungsrituale signalisiert in alle Richtungen nur: „Wir haben alles unter Beobachtung und im Griff.“ In krisenhaften Zeiten verlangt diese Selbstbeschreibung und -inszenierung natürlich ein Mehr desselben, sprich noch mehr Berichte, Pläne und Kontrolle, statt der wirksamen Bearbeitung.

Was folgt daraus für Aufsichtsgremien? Angesichts der zunehmenden Krisen und Ungewissheiten, die sich angesichts des Klimawandels und vieler anderer Herausforderungen für Organisationen absehbar nicht verändern werden, muss sich der organisationale Modus Operandi in Bezug auf Risiken und Chancen ändern. Es braucht eine ver-

änderte Aufstellung von Organisationen in Bezug auf existenzgefährdende Krisen. Für die Weiterentwicklung im Sinne eines wirksamen, paradoxiengemessenen Umgangs mit Risiken und Chancen kommt den Aufsichtsgremien eine besondere Bedeutung zu. Es gilt, die privilegierte Position gezielt für die Arbeit am System (statt im System) zu nutzen. Dabei geht es darum, die Steuerungslogik und -praxis von einer angenommenen Sicherheit suggerierenden Kontrollillusion umzustellen, die prinzipielle Unberechenbarkeit einzugestehen und einen wirksamen, proaktiven und achtsamen Risikoumgang zu fördern.

Aufsichtsgremien sollten das Beobachten beobachten oder anders gesagt sicherstellen, dass das Management von Abweichungen antizipativ und resilient ausgerichtet ist. Nur die selbstkritische Auseinandersetzung mit der Form des Risikomanagements und der Arbeit am grundsätzlichen Muster einer resilienten Risiko- und Chancenantizipation kann den Umgang mit den Chancen- und Risikopotentialen im Dienste des Überlebens der Organisation gewährleisten.

Diese organisationale Fähigkeit zu stärken erfordert das proaktive Thematisieren z. B. von einseitiger Effizienzorientierung auf Kosten der Robustheit, der krisenantizipierenden Flexibilisierung der Steuerungsmuster und der vorausschauenden Selbsterneuerung. Für Aufsichts- und Führungsgremien geht es um eine doppelte Aufmerksamkeit – die aktuelle Problemlage und das zugrunde liegende gremieneigene und organisationale Muster (den Elefanten im Raum) zu adressieren.

Statt Kontrollillusionen und Beruhigungsrituale zu pflegen, gilt es, das unternehmerische Risiko bewusst mit allen damit verbundenen Paradoxien und Widersprüchen in den Blick zu nehmen und die eigene Verletzlichkeit proaktiv zu thematisieren. Das ist der Kern von Unternehmertum. Aufsichtsgremien kommt dabei eine zentrale Rolle zu, Rahmenbedingungen für das gemeinsame Lernen zu unterstützen und Fehler, Misserfolge und Rückschläge als Fenster ins System und Einladung zur Resilienzsteigerung zu verstehen.

**Funding** Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

**Open Access** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

## Literatur

- Brunsson, N. (1989). *The organization of hypocrisy: talk, decisions and actions in organizations*. John Wiley.
- Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity, and the Savage axioms. *The quarterly journal of economics*, 75(4), 643–669.
- Gebauer, A. (2017). *Kollektive Achtsamkeit organisieren: Strategien und Werkzeuge für eine proaktive Risikokultur*. Schäffer-Poeschel.
- Gleißner, W. (2017). *Grundlagen des Risikomanagements: mit fundierten Informationen zu besseren Entscheidungen*. Vahlen.
- Herdmann, F. (2018). *Drei Schritte zum effektiven und effizienten Risikomanagement nach DIN ISO 31000*. Beuth.
- Hommelhoff, P., & Mattheus, R. (2000). Risikomanagement im Konzern – ein Problemaufriss. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, (3), 217–230.
- Hudson, P. (2001). Safety management and safety culture: the long, hard and winding road. In *Occupational health and safety management systems* (S. 3–32).
- Kormann, H. (2017). *Governance des Familienunternehmens*. Springer.
- Luhmann, N. (1975). Weltzeit und Systemgeschichte: Über Beziehungen zwischen Zeithorizonten und sozialen Strukturen gesellschaftlicher Systeme. In *Soziologische Aufklärung 2: Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft* (S. 103–133).
- Luhmann, N. (1993). Die Moral des Risikos und das Risiko der Moral. In *Risiko und Gesellschaft: Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung* (S. 327–338).
- Luhmann, N. (2003). Soziologie des Risikos. In *Soziologie des Risikos*. De Gruyter.
- Nassehi, A. (2023). *Gesellschaftliche Grundbegriffe. Ein Glossar der öffentlichen Rede*. München: C.H. Beck.
- Paffen, R., & Billeb, M. (2023). PWC Global Risk Survey 2023. In (pp. 21). <https://www.pwc.de/de/risk-regulatory/risk/global-risk-survey.html>
- Putnam, L.L., Fairhurst, G.T., & Banghart, S. (2016). Contradictions, dialectics, and paradoxes in organizations: a constitutive approach. *Academy of Management Annals*, 10(1), 65–171.
- Smith, W.K., Lewis, M.W., & Tushman, M.L. (2016). Both/and leadership. *Harvard Business Review*, 94(5), 62–70.
- Taleb, N.N. (2013). Antifragilität: Anleitung für eine Welt, die wir nicht verstehen. Albrecht Knaus Verlag.
- Tuckermann, H., Schumacher, T., & Krautzberger, M. (2023). Wozu Paradoxien? Auf dem Weg zur paradoxiefähigen Organisation und Führung. *OrganisationsEntwicklung*, 1, 6–11.
- Weick, K.E. (1985). *Sensemaking in organizations*. SAGE.
- Weick, K.E., & Sutcliffe, K.M. (2003). *Das Unerwartete managen. Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen*. Klett-Cotta.
- Willke, H. (2014). *Systemtheorie III: Steuerungstheorie: Grundzüge einer Theorie der Steuerung komplexer Sozialsysteme*. GmbH: utb.

**Hinweis des Verlags** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.



**Prof. Dr. Thomas Schumacher** ist Professor für Führung und Organisation an der katholischen Hochschule Freiburg, Programmleiter an der HBM Unternehmerschule (ES-HSG) der Universität St. Gallen. Er ist Mitherausgeber der Zeitschrift „OrganisationsEntwicklung“ und Partner der osb international. Seine Beratungs-, Forschungs- und Publikationsschwerpunkte liegen im Bereich Strategieentwicklung, Organisationsdesign sowie Organisations- und Managemententwicklung.



**Dr. Georg Boonen** studierte Pharmazie an der Philipps-Universität in Marburg. Parallel zur Approbation zum Apotheker schloss er als Diplompharmazeut an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ab. Er promovierte in Pharmazeutischer Biologie an der Philipps-Universität in Marburg. In St. Gallen erlangte er den Master of Business Management. Dr. Boonen ist CEO der Max Zeller Söhne AG, einem Entwickler und Hersteller von rationalen Phytopharmaka in der Schweiz.