

Digitalisierung – Neuausrichtung im Risikomanagement

Andreas Schwenzer, Dennis Müllerschön, Christian Timm und Henning Zwirnmann

Mit dem Einzug der Digitalisierung wird der Ruf nach radikalen Veränderungen laut(er) – digitale Lösungen müssen her. Unternehmen müssen sich in Kultur, Geschäftsprozessen und Geschäftsmodellen neu ausrichten. Grenzen lösen sich auf und Märkte verändern sich in realer und virtueller Struktur, während immer größere Datenmengen zur Verfügung stehen und genutzt werden wollen. Aber was bedeutet dies für das Risikomanagement und ist die Entwicklung wirklich so radikal wie sie scheint? Müssen sich Unternehmen im Risikomanagement neu erfinden?

Die Brisanz des Themas lässt sich nicht von der Hand weisen. So spricht man vom Aufbau oder Ausbau eigener Data Labs, der Aktualität, Präzisierung und 24/7-Verfügbarkeit der einst manuellen Berichte und Prozesse sowie der immer stärker steuernden Rolle des Risikomanagers. Der Bereich des Risikomanagements, welcher geprägt ist von der Sammlung, Aggregation, Auswertung und Berichterstattung von Daten, bietet enormes Digitalisierungspotenzial – sowohl in den genannten Prozessschritten als auch in den zu verarbeitenden Daten und den damit verbundenen Möglichkeiten zur datenbasierten und risikoorientierten Steuerung. Soweit die Theorie, doch wie sieht es in der Realität aus?

Aktuelle Trends im Risikomanagement erkennen

Das Expertenbarometer der Managementberatung Horváth & Partners zeigt insbesondere im Non-FI-Bereich, dass Unternehmen methodische Grundbausteine des Risikomanagements zur objektivierten Datenverarbeitung im Status quo nicht vollständig nutzen. So haben nur 56 % ein Frühwarnsystem umgesetzt, 67 % dokumentieren negative Erfahrungen nicht systematisch und lediglich 58 % quantifizieren wesentliche Risiken und erfassen steuerungsrelevante Zielkorridore. Im Industriesektor „Utilities“ sind die Angaben diverser und noch deutlicher: Nur 38 % geben an, ein Frühwarnsystem zu nutzen, und die systematische Erfassung von negativen Erfahrungen (Fraud) wird nur von 25 % durchgeführt. Positiv im Vergleich zu restlichen Non-FI-Unternehmen ist die Definition von steuerungsrelevanten Zielkorridoren mit 75 %. Befragte FI-Unternehmen erzielen in den genannten Kategorien hingegen eine Abdeckung von 69-92 %.



Die Digitalisierung im Risikomanagement und insbesondere die Nutzung großer, auch unstrukturierter Datenmengen in Echtzeit schreitet immer weiter voran
Bild: Adobe Stock

Abhängig machen die Experten den Digitalisierungsbedarf im Risikomanagement beispielsweise vom Grad der Internationalität des Unternehmens. So ist ihre Erfahrung, dass der Bedarf zur Quantifizierung und zum Einsatz digitaler Werkzeuge mit steigendem Grad der Internationalisierung wächst (Abb. 1).

Im Status quo zeigt sich, dass die Unternehmen noch nicht das volle Potenzial aktueller objektivierender Möglichkeiten ausschöpfen. Dies kann im Einzelfall eine Kosten-Nutzen-Frage darstellen. Dennoch werden Themen wie die Vernetzung von Daten oder Datenquellen sowie Automatisierung spätestens im Jahr 2023 gesehen; der Einsatz von KI und die dafür notwendige Datenqualität als Trend bis 2028. Bezüglich der Begriffe Big Data und Predictive Analytics erachten auf der einen Seite 92 % der befragten Experten diese Themen schon heute als wichtig bis sehr wichtig. Auf der anderen Seite geben nur 25 %

an, bereits Methoden dieser Art anzuwenden. 75 % nutzen aktuell keine entsprechenden Methoden oder IT-Tools (Abb. 2).

Das Risikomanagement folgt dem verstärkten Trend, sich von einer reaktiven zu einer proaktiven Funktion zu entwickeln. Risiken sollen hinsichtlich der Bewertungsgrößen und des Maßnahmenstatus nicht mehr nur noch pro Monat, Quartal oder Jahr im jeweiligen Risikobericht aktualisiert werden. Stattdessen sollen Unternehmen unbekannte Risiken möglichst weit in die Zukunft prognostizieren. Die daraus resultierende Vorhersage von akuten und systemischen Risiken sowie von Klumpenrisiken und Risikodynamiken ermöglicht es, zeitnah und passgenau auf gefährdende Entwicklungen zu reagieren. Zusätzlich erfährt die Maßnahmenergreifung zur kontrollierten Wahrnehmung von Risiken im Rahmen des definierten Risikoappetits neue Maßstäbe in Sachen Steuerung und Messbarkeit.

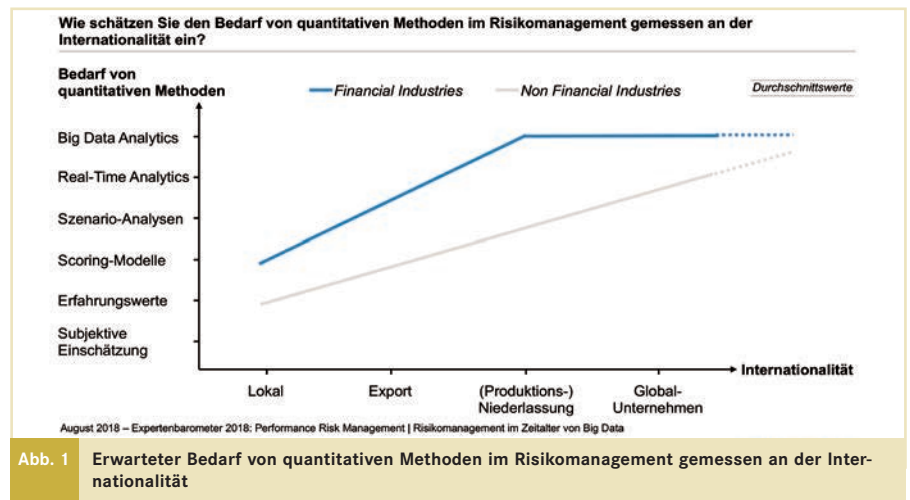
Die Frage ist somit nicht, ob Digitalisierung als Trend im Risikomanagement kommt, sondern wann diese Entwicklung unausweichlich Maßnahmen erfordert und wie das jeweilige Unternehmen sich positioniert hat – reaktiv oder proaktiv. Die Expertenbefragung zeigt, dass Digitalisierung im Risikomanagement nicht nur auf der Agenda der Risikomanager und Unternehmenslenker steht, sondern in Einzelfällen bereits erste Umsetzungsmaßnahmen erfolgt sind. Muss sich das Risikomanagement also neu erfinden und radikal verändern?

Zumindest kurzfristig scheint die Veränderung nicht so radikal zu sein, wie zuerst vermutet. Vielmehr handelt es sich um eine „reguläre“ Evolution im Risikomanagement, die über die Zeit bewertet werden muss – ein natürlicher, durch die Möglichkeiten der Digitalisierung beeinflusster Prozess, wie ihn auch andere Funktionsbereiche erfahren. Die Rolle des Risikomanagers könnte sich somit kaum diverser entwickeln: vom Berichterstatter, dem „Buchhalter der Risiken“, dem Risikoexperten mit ganzheitlicher Sicht über den innovativen Datenanalytisten bis hin zum Sparringspartner und Impulsgeber des Managements.

Risikomanagement an die Veränderungen im Unternehmensumfeld ausrichten

Sich stetig verändernde Kundenbedürfnisse, steigender Innovationsdruck und Wettbewerbsverschärfungen machen es erforderlich, dass Unternehmen in neuen Kollaborationsformen interagieren. Diese meist auf digitalen Plattformen basierenden Netzwerke, sog. Ökosysteme, haben das Ziel, gemeinsam Produkte und Geschäftsmodelle zur Nutzenmaximierung für den Kunden zu entwickeln und zu vermarkten. Unternehmen agieren hierbei mit weitaus mehr Partnern als bisher. Die hiermit einhergehende Komplexität und Dynamik bestimmen auch maßgeblich das Risikoumfeld. Risikomanager sind daher gefordert, die Ausrichtung des Risikomanagements zu prüfen und an die veränderten Rahmenbedingungen anzupassen.

Alle der im Rahmen des Expertenbarometers befragten Risikomanager erachten es in Zukunft als sehr wichtig oder wichtig, ein ganzheitliches und zentralisiertes Risiko-



management zu etablieren, um die komplexen Wechselwirkungen zu steuern. Risikomanagement wird somit zu einer zentralen Unternehmensaufgabe; die Erfüllung regulatorischer Anforderungen ist nicht mehr die alleinige Zielsetzung. Hierbei ist das Risikomanagement strategisch einerseits nach innen auf das eigene Unternehmen auszurichten, andererseits sind auch die Verflechtungen mit dem Ökosystem bzw. innerhalb dessen zu berücksichtigen. Als wesentlich werden insbesondere die diesbezügliche strategische Position, das Verhalten der Kollaborationpartner sowie der Austausch von (unternehmenskritischen) betrieblichen Informationen innerhalb des Netzwerkes und die damit häufig verbundenen IT-Sicherheitsrisiken bewertet.

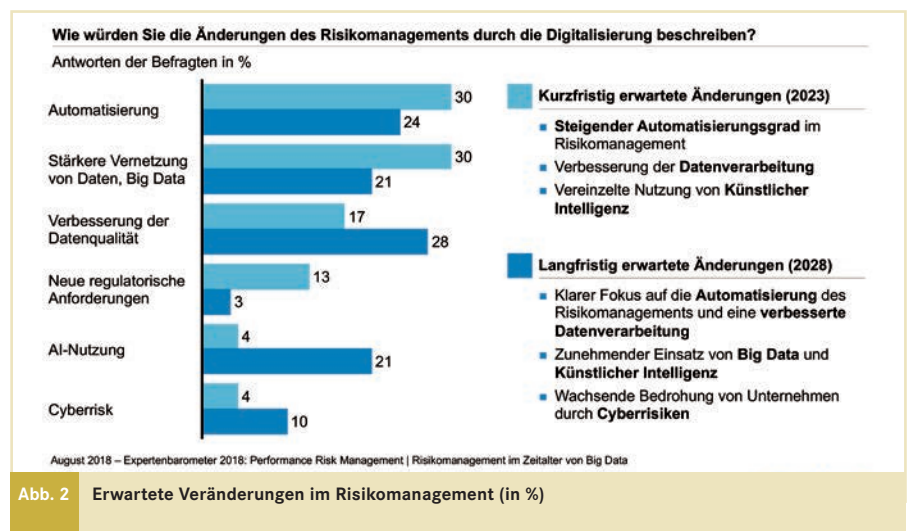
Die strategische Relevanz des Risikomanagements wird künftig weiter steigen. Es wird zunehmend zur zentralen Schaltstelle mit der

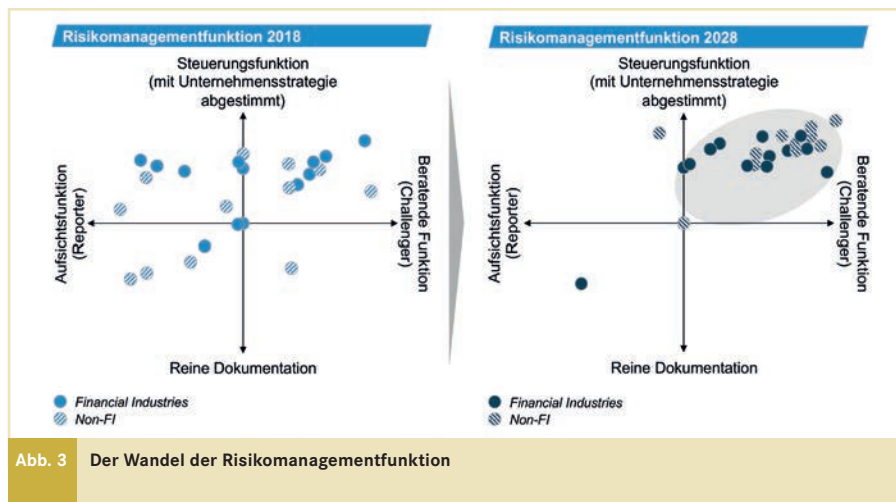
Zielsetzung, Risiken in ihren Auswirkungen auf das Geschäftsmodell, die Prozesse und Kultur des Unternehmens und des Unternehmensnetzwerks zu bewerten und im Einklang mit der Geschäftsstrategie zu steuern (Abb. 3).

Neben der Bewertung und Berichterstattung von operativen Risiken wird die Aufgabe darin bestehen, die Wechselwirkungen der einzelnen Funktionsbereiche und Kollaborationspartner innerhalb des Ökosystems zu evaluieren und gesamtheitlich zu orchestrieren.

Prozessbezogene Risiken in Form von Messwerten erfassen

Zentrale Grundvoraussetzungen für die Etablierung eines effizienten und wirksamen Risikomanagements sind Transparenz und Kenntnis der zentralen Geschäftsprozesse





Quantitative Verfahren der Risikobewertung, wie beispielsweise stochastische Simulationsverfahren, gehören zur Best Practice im Risikomanagement und haben in den letzten Jahren zunehmend qualitative Verfahren der Risikobewertung abgelöst. Letztere werden in der Praxis hingegen noch häufig angetroffen. Dieser Trend wird sich nach Meinung der befragten Experten in den nächsten Jahren weiter verstärken: Der Einsatz von intelligenten Verfahren zur holistischen Erfassung und intelligenten Analyse und Berichterstattung von Risikodaten (Advanced Analytics) wird immer stärker zum Einsatz kommen (Abb. 4).

innerhalb des Unternehmens sowie des Ökosystems. Die Praxis zeigt, dass dies heute vielfach noch nicht der Fall ist. Die Prozesslandschaft ist systematisch aufzunehmen, Schnittstellen zwischen Beteiligten sind zu definieren und zentrale Informationswerte zu bestimmen.

Entscheidend ist die Etablierung von definierten Prozesseigentümern, welche in der Lage sind, die zielgerichtete und strukturierte Identifikation von Schwachstellen sowie Optimierungspotenziale und somit Risiken und Chancen zu erkennen. 74 % der befragten Risikomanager erachten hierbei standardisierte Prozesse als sehr wichtig. Innerhalb des Industriesektors „Utilities“ geben sogar 100 % der Risikomanager an, Risikomanagementprozesse vollumfänglich standardisiert zu haben. Dabei wird insbesondere der Messbarkeit und Steuerbarkeit von prozessbezogenen Risiken in Form von quantitati-

ven Messwerten, sog. Key Risk Indicators (KRIs), eine hohe Bedeutung beigemessen. Die Vernetzung von Risikomanagement, dem internen Kontrollsystem und der Unternehmenssteuerung ist im Sinne einer integrierten Corporate Governance zu stärken und die verbundenen Prozesse sind zu harmonisieren. Die befragten Risikomanagement-Experten sehen hierbei den Risikomanager in zentraler Verantwortung, alle risikorelevanten Daten aus den Unternehmensprozessen zu erfassen, zu verknüpfen und zu evaluieren.

Quantitative Verfahren setzen sich durch

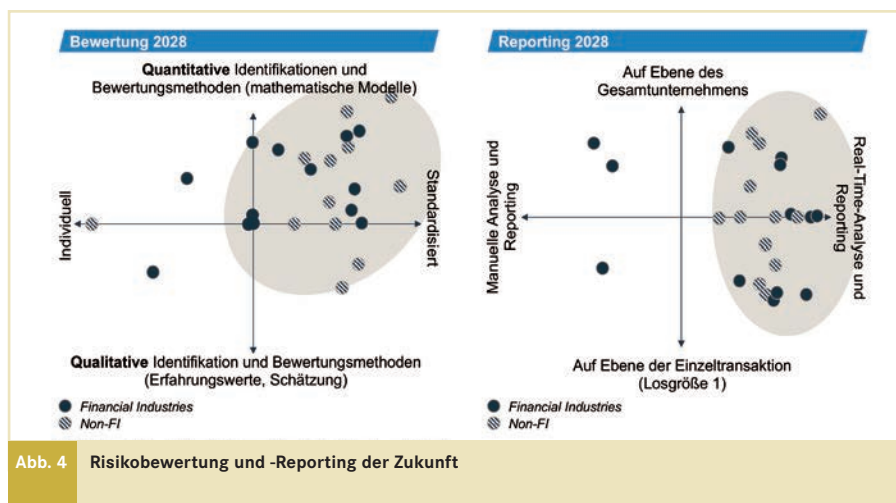
Durch die erhöhte Komplexität und Dynamik im Unternehmensumfeld sowie den Anstieg der strategischen Relevanz des Risikomanagements ändern sich auch zukünftig die Anforderungen an die Methoden der Risikoidentifikation und -bewertung.

Daran angeknüpft wird sich nach einheitlicher Meinung der Risikoexperten der Bedarf erhöhen, Risikoinformationen in Echtzeit systematisch zu erfassen, zu bewerten und entsprechend adressatengerecht den Unternehmensentscheidern zur Verfügung zu stellen. Hierbei wird der Fokus wesentlich stärker auf einer gesamtheitlichen unternehmens- bzw. ökosystemweiten Risikosteuerung liegen als heute. Im Industriesektor „Utilities“ sehen die Risikoexperten diese Entwicklung ambivalent: Zwei Drittel der befragten Experten stimmen dem Fokus auf Daten in Echtzeit und auf Ebene des Gesamtunternehmens zu. Die restlichen Experten sehen die manuelle Analyse und die Risikosteuerung ausgewogen auf Unternehmens- sowie Transaktionsebene weiterhin als notwendig an.

Die Verfügbarkeit und intelligente Nutzung von Daten wird zum strategischen Erfolgsfaktor für Unternehmen. Die Datenbasis, welche dem Risikomanagement zur Verfügung stehen wird, wird sich hierbei wesentlich erhöhen. Das Erfassen und Analysieren von Risikodaten in Echtzeit ermöglicht eine verbesserte Entscheidungsfindung sowie kontinuierliche Identifikation von Optimierungspotenzialen. Dies sind Themenfelder, mit denen sich ein Risikomanager künftig stärker beschäftigen wird.

Intelligente Sensoren revolutionieren das Risikomanagement

So bieten beispielsweise die technischen Fortschritte in der Sensortechnologie kombiniert mit dem zunehmenden Ausbau des „Internet



of Things“ und die Entwicklung von intelligenten Risikoradaren enorme Möglichkeiten in der Erfassung und Auswertungen von strukturierten bzw. unstrukturierten Massendaten und der folgerichtigen Erkennung von „schwachen Signalen“ von Risiken und Chancen.

Durch das Verbauen von intelligenten Sensoren in miteinander vernetzten Geräten, wie beispielsweise Anwendungen, Maschinen oder Wearables („smart devices“), können prozess- bzw. systemrelevante Daten erfasst und in Echtzeit an eine zentrale Überwachungseinheit übersendet werden. In Abhängigkeit der überwachten Zielparameter können Unternehmen automatisiert reagieren. Sensorsysteme ermöglichen es z.B., den Zustand von Produktionsmaschinen kontinuierlich zu überwachen und minimale Abweichungen vom Normalzustand sofort zu erkennen. In der Folge lassen sich Maschinenausfallrisiken drastisch reduzieren oder gänzlich vermeiden und Instandhaltungszyklen optimieren.

Risikoradare stellen wertvolle Datenquellen dar

Der Einsatz von Risikoradaren ermöglicht die Analyse von unstrukturierten Massendaten auf Basis von intelligenten semantischen Algorithmen. So lassen sich beispielsweise Nachrichtenartikel und Patentinformationen automatisiert auslesen, um relevante Informationen, Akteure, Events und Zusammenhänge zu identifizieren, die durch konventionelle Recherchen verborgen bleiben. Durch den Einsatz von lernenden Algorithmen wird die Auswertung der vorliegenden Daten sukzessiv präzisiert und optimiert. Algorithmbasierte Analysen machen zusätzliche Informationen verfügbar und bewerten diese neutral nach gleichbleibenden Kriterien. So ermöglicht der Risikoradar von Horváth & Partners die Identifikation und Auswertung von vielfältigen strategischen Fragestellungen auf Basis von mehr als 250 Mio. Dokumenten und Datensätzen.

Intelligente Sensoren und Risikoradare zur Sammlung und Auswertung riesiger Datenmengen schaffen die Voraussetzung für die kontinuierliche Erfassung von Daten sowie die Identifikation und Überwachung von Risiken. Gleichzeitig bieten sie die Möglichkeit, direkt und automatisiert auf eintretende Risikosituationen zu reagieren oder diese gänzlich zu vermeiden.

Der Mensch im Fokus – Risikokultur bildet den zentralen Grundstein

Veränderte Rahmenbedingungen, neue Technologien und intelligente Methoden im Risikomanagement können nur zielgerichtet eingesetzt werden, wenn die Unternehmenskultur risikobewusst ausgerichtet wird. 87 % der befragten Risikomanager erachten eine offene und aktive Risikokultur, welche verantwortungsvolles und risikoorientiertes Denken und Handeln innerhalb des gesamten Unter-

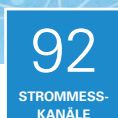
Energiemanagement | Differenzstromüberwachung | Spannungsqualität

MODULARES ENERGIE-
MESSGERÄT UMG 801

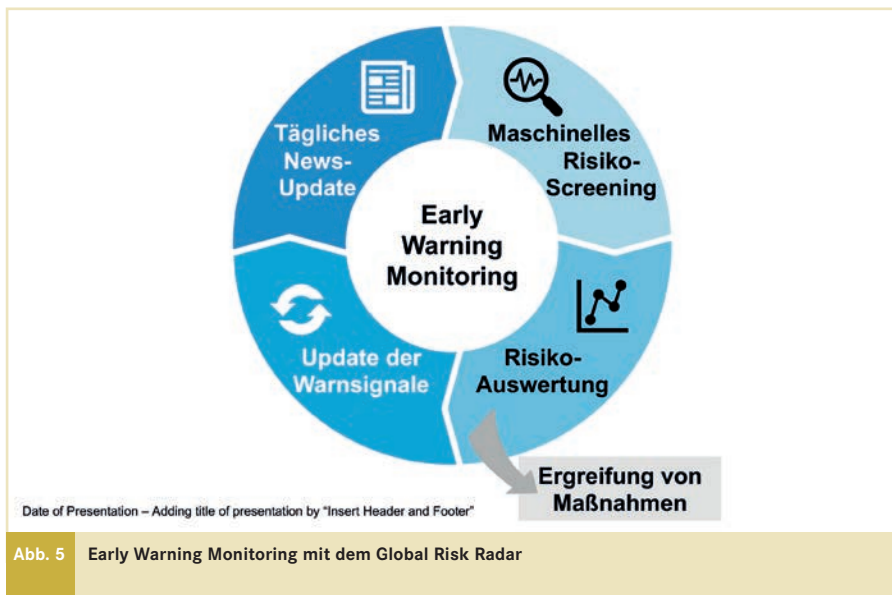
FLEXIBLE
ANBINDUNG,
ZUKUNFTSSICHERE
INVESTITION



E-world in Essen,
11. – 13. Februar 2020,
Halle 5, Stand 202



Janitza®



nehmens und dessen Netzwerkes fördert, als sehr wichtig. Auch hier äußern sich 100 % der Risikomanager im Industriesektor „Utilities“ positiv zur Anwendung einer aktiv und offen gelebten Risikokultur.

Eine stark ausgeprägte Risikokultur ermöglicht es den Mitarbeitern, bewusst und gezielt Risiken einzugehen, um zielgerichtet Chancen im Einklang mit der Unternehmensstrategie zu realisieren. Handlungsfreiräume für den individuellen Mitarbeiter werden explizit geschaffen, eigenverantwortliches, agiles und verantwortungsbewusstes Arbeiten wird in einem dynamischen und komplexen Unternehmensumfeld zum Erfolgsfaktor.

Die Digitalisierung verändert zunehmend die Herangehensweise und Methodik des Risikomanagements innerhalb des Unternehmens. Durch die Verwendung von Verfahren, welche auf komplexen mathematischen Modellen basieren, werden Datenstrukturen analysiert und Risikoinformationen ermittelt, die in den Steuerungsprozess des Unternehmens einfließen.

Um die Akzeptanz dieser Verfahren und die daraus gewonnenen Informationen innerhalb des gesamten Unternehmens nachhaltig sicherzustellen, müssen die neuen Methoden und Sichtweisen zum Risikomanagement den Mitarbeitern zielgruppengerecht vermittelt werden. Der Wissensstand innerhalb des Unternehmens ist zu erweitern, damit Vertrauen in die Methoden geschaffen wird und

(komplexe) Risikoinformationen verstanden und zielgerichtet in den Entscheidungsprozess integriert werden können. Die Etablierung einer risikoorientierten Unternehmenssteuerung stellt somit einen Lernprozess für das gesamte Unternehmen dar.

Unternehmen müssen den bewussten Umgang mit Risiken in ihrer Kultur verankern, um aktiv eine Risikokultur zu schaffen. Zentrale Anknüpfungspunkte für den Risikomanager sind die Etablierung von offenen Kommunikationsstrukturen, gezielt eingesetzte Schulungs- und Weiterbildungsprogramme zum Risikomanagement, ein aktives Vorleben der Risikokultur durch die Unternehmensführung sowie im weiteren Verlauf die Ausrichtung der Anreizstruktur auf ein risikoorientiertes und risikosteuerndes Handeln.

Der Global Risk Radar erweitert das Sichtfeld des Risikomanagers

Dass Big Data und Machine Learning das Potenzial haben, das bestehende Risikomanagement substanziell weiterzuentwickeln, zeigt das Pilotprojekt eines renommierten deutschen Energiekonzerns mit dem intelligenten Textanalysetool Global Risk Radar des Steering Labs von Horváth & Partners. Das Projekt ist vor allem für das Credit Risk Management des Energiekonzerns interessant: Die Abteilung will das Risikoprofil von Counterparties mit Hilfe der maschinellen Textanalyse unstrukturierter Massendaten

aus dem Internet künftig effektiver und zielgerichteter kontrollieren.

Hierfür wurde überprüft, inwiefern zusätzliche entscheidende Informationen für die Einschätzung von Risiken mit dem Global Risk Radar generiert werden können. Es zeigte sich, dass der Global Risk Radar gerade bei Frühwarnindikatoren für potenzielle Ratingänderungen von Counterpartys besondere Stärken aufweist.

Das Framework ermöglicht durch die hohe Anzahl der täglich aktualisierten Datenquellen zum einen eine bisher nicht dagewesene Abdeckung. Zum anderen werden dies durch spezielle Machine-Learning-Algorithmen gefiltert, hinsichtlich ihrer Relevanz bewertet und in einer passenden Nutzeroberfläche dargestellt. Erst dieser zweite Schritt erlaubt die Handhabung durch den Risikomanager, der weiterhin die Kontrolle über den Prozess behält und die finalen Entscheidungen trifft (Abb. 5).

Neue Wege sind unverzichtbar

Sowohl aus der Befragung von Risikomanagern in EVU als auch in der Projektarbeit von Horváth und Partners zeigt sich, dass die Digitalisierung im Risikomanagement und insbesondere die Nutzung großer, auch unstrukturierter Datenmengen in Echtzeit immer weiter voranschreitet. Risikomanager werden damit in die Lage versetzt, als Sparringspartner der Strategieentwicklung in der Unternehmenssteuerung frühzeitig Impulse zu geben und somit einen wichtigen Anstoß für ein proaktives Management von Chancen und Risiken zu setzen. Gerade in den Fällen, in denen konventionelle Ansätze des Risikomanagements zu einem teils mehrjährigen Zeitverzug zwischen Entstehung und Nutzbarmachung einer Information führen, sind neue Wege unverzichtbar, um in einer Welt der schnellen Veränderung informierte Entscheidungen treffen zu können.

*A. Schwenzer, Horváth & Partner GmbH, Hamburg; D. Müllerschön, Horváth & Partner GmbH, Stuttgart; C. Timm, Horváth & Partner GmbH, Hamburg; H. Zwirnmann, Horváth & Partner GmbH, München
ASchwenzer@horvath-partners.com*